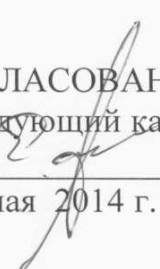
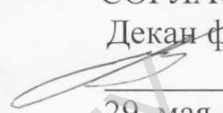


Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

Факультет физического воспитания
Кафедра спортивно-педагогических дисциплин

(рег. № УМ 35-01-57-2014 г.)

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
 Е.А. Пимахин
28 мая 2014 г.

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
 М.М. Круталевич
29 мая 2014 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**
«Легкая атлетика и методика преподавания»

для специальности 1-03 02 01 Физическая культура

Составители: В.А. Соколов, доктор педагогических наук, профессор;
С.А. Коптев, старший преподаватель; И.П. Лисицын, старший преподаватель;
С.С. Лавринович, старший преподаватель; С.А. Глинский, преподаватель.

Рассмотрено и утверждено
на заседании Совета БГПУ 26.06. 2014 г., протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1. Структура и краткое содержание лекционных занятий	5
1.1. Методические рекомендации	132
1.1.1. Методические рекомендации к лекционным, семинарским и практическим занятиям	132
1.1.2. Методические рекомендации к организации и выполнению заданий УСРС	133
1.1.3. Методические рекомендации к выполнению рефератов	134
ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	136
2. Структура и краткое содержание практических занятий	136
2.1. Темы и вопросы практических занятий	136
2.2. Темы и вопросы семинарских занятий	136
2.3. Темы и вопросы заданий УСРС	138
РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	139
3. ФОРМЫ И КРИТЕРИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	139
3.1. Критерии оценки результатов учебной деятельности обучающихся в учреждениях высшего образования по десятибалльной шкале	139
3.2. Зачетные требования	143
3.3. Тесты	145
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	159
4. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ	159
5. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (рабочая)	191
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	234
6.1. Рекомендуемая литература	234
6.2. Глоссарий	236

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебно-методический комплекс по курсу «Легкая атлетика и методика преподавания» составлен с учетом требований межгосударственного стандарта ГОСТ 7.83-2001 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения", введенного в действие на территории Республики Беларусь постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 22 августа 2002 г. N 37. Его структура и содержание соответствуют требованиям образовательного стандарта по специальностям: 1-03 02 01 03 Физическая культура. Физкультурно-оздоровительная и туристско-рекреационная деятельность.

Учебно-методический комплекс (УМК) дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» как учебная дисциплина включает изучение истории, теории и методики преподавания этого вида спорта, овладение техникой легкоатлетических упражнений, приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности педагога физического воспитания и спорта.

Целью УМК является методическое обеспечение управляемой организованной аудиторной и самостоятельной учебной работы студентов по освоению техники, тактики и методики обучения видам легкой атлетики, изучение комплексов различных упражнений, направленных на развитие двигательных качеств и практическое ознакомление с судейской практикой.

Основные задачи УМК:

- раскрыть программное содержание разделов и тем по дисциплине «Легкая атлетика и методика преподавания»;
- обеспечить эффективное освоение обучающимися учебного материала, входящего в учебную программу дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания»;
- активизировать познавательную деятельность студентов, выработать умение самостоятельной работы с учебной и методической литературой;
- способствовать овладению умениями организации и проведения соревнований по легкой атлетике;
- создать условия для профессионально-педагогического совершенствования в планировании учебного процесса, подборе средств обучения и тренировки, использовании их в урочных и внеурочных формах занятий;
- заложить основы профессиональных компетенций преподавания дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания»;

В системе физического воспитания легкая атлетика занимает ведущее место благодаря большому разнообразию, доступности и прикладному характеру ее видов, всестороннему воздействию на организм занимающихся и оздоровительной направленности.

УМК по дисциплине «Легкая атлетика и методика преподавания» раскрывает требования к содержанию, образовательным результатам, к средствам их достижения и оценки.

Содержание УМК соответствует структуре, обусловленной Положением об учебно-методическом комплексе, утвержденном Научно-методическим советом БГПУ, и включает следующие разделы:

- Пояснительная записка.
- Теоретический раздел УМК содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» в объеме, установленном типовым учебным планом по специальности 1-03 02 01 «Физическая культура», методические указания по организации самостоятельной работы студентов.
- Практический раздел, УМК содержит материалы для проведения практических, семинарских и иных учебных занятий и организовывается в соответствии с типовым учебным планом по специальности 1-03 02 01 «Физическая культура» и с учебным планом учреждения высшего образования по специальности 1-03 02 01 «Физическая культура».
- Раздел контроля знаний УМК содержит материалы текущей и итоговой аттестации, тесты, критерии оценки результатов учебной деятельности обучающихся в учреждениях высшего образования по десятибалльной шкале, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности студентов требованиям образовательных стандартов высшего образования и учебно-программной документации образовательных программ высшего образования.
- Вспомогательный раздел УМК содержит элементы учебно-программной документации образовательной программы высшего образования, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины.

Работая в соответствии с предложенным УМК, преподавателю и студенту необходимо последовательно ознакомиться с содержанием пояснительной записки, программами вспомогательного раздела. При этом, следует обратить особое внимание на учебно-методическую карту дисциплины, которая демонстрирует связь содержания отдельных разделов и тем учебной программы, создает целостное представление о дисциплине. Осваивая теоретический раздел УМК, пользователь должен постоянно обращаться к другим разделам (практическому, контроля знаний и вспомогательному), чтобы использовать информацию, содержащуюся в них, в виде методических рекомендаций, советов, разъяснений, являющихся ориентиром при изучении дисциплины.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. Структура и краткое содержание лекционных занятий

Тема 1: Введение в предмет легкой атлетики

Изучаемые вопросы:

1. Определение легкой атлетики.
2. Содержание, классификация и характеристика легкоатлетических упражнений.
3. Место и значение легкой атлетики в системе физического воспитания Республики Беларусь.
4. Спортивная классификация по легкой атлетике.
5. Значение научных данных и передового опыта в совершенствовании подготовки легкоатлетов.
6. Содержание и задачи курса легкой атлетики в БГПУ им. М.Танка.
7. Организация и проведение занятий по легкой атлетике.

Легкая атлетика — один из наиболее массовых видов спорта, который объединяет упражнения в ходьбе, беге, прыжках и метаниях, а также в многоборьях. В системе физического воспитания легкая атлетика занимает ведущее место благодаря большому разнообразию, доступности и прикладному характеру ее видов, всестороннему воздействию на организм занимающихся и оздоровительной направленности. Вот почему в университете и на факультетах физической культуры легкая атлетика является одной из основных учебных дисциплин физического воспитания.

Легкую атлетику называют «королевой спорта». Объясняется это тем, что программа легкой атлетики на международных и республиканских соревнованиях является самой обширной по количеству разыгрываемых медалей.

Название «легкая атлетика» — условное, основанное на чисто внешнем впечатлении легкости и доступности выполнения легкоатлетических упражнений.

Легкая атлетика является одним из основных видов спорта в системе физического воспитания Республики Беларусь, так как ее виды используются в детских садах и школах, средних и высших учебных заведениях.

Простота и разнообразие легкоатлетических упражнений, возможность заниматься на свежем воздухе, легкость дозировки нагрузки позволяют

широко использовать упражнения при занятиях с людьми разного возраста и пола.

Достижение высоких спортивных результатов в легкой атлетике во многом обусловлено технической подготовкой спортсменов. Под техникой понимается наиболее эффективный способ выполнения спортивного упражнения с целью достижения наилучшего результата. В процессе обучения технике легкоатлетических упражнений уровень ее изменяется от элементарной техники новичка до совершенной техники мастера спорта. Этот процесс можно условно разделить на первоначальное обучение и совершенствование.

На начальном этапе обучения решаются задачи овладения основами спортивной техники. У занимающихся формируются общее представление о технике изучаемого вида, умение выполнять двигательное действие в элементарной форме.

На этапе совершенствования спортивная техника доводится до высокого уровня. При этом детализированно осваивается двигательное действие по его пространственным, временным и динамическим характеристикам. Занимающиеся учатся углубленно понимать и анализировать закономерности спортивной техники.

Следует отметить, что двигательные навыки и умения не всегда формируются параллельно с развитием физических качеств. Поэтому спортивную технику следует рассматривать в тесной взаимосвязи с уровнем развития физических качеств занимающихся.

При обучении технике надо обращать внимание на умение проявлять в нужный момент значительные волевые и мышечные усилия, выполнять движения свободно и быстро, вовремя расслаблять мышцы.

На занятиях по обучению технике легкоатлетических видов преподаватель использует три главных метода: объяснение, показ и непосредственную помощь. Кроме того, применяются словесный метод, методы наглядности упражнений, использования технических средств обучения, срочной информации о параметрах движений, идеомоторный и соревновательный.

Словесный метод помогает осмыслить движение, создать представление о нем, о его характере, направлениях, усилиях. При помощи слова объединяются все средства, методы и приемы обучения. Преподавателю следует избегать многословных длинных объяснений, уместнее применять

короткие и четкие формулировки, акцентируя внимание на том, что необходимо делать при решении конкретной задачи. По мере овладения спортивной техникой объяснения становятся все более глубокими, охватывают все больше деталей.

Метод наглядности в обучении технике предполагает образцовый показ, который позволяет занимающимся составить целостную картину выполнения упражнения. Показ осуществляет обычно преподаватель или один из занимающихся, хорошо владеющий техникой изучаемого вида. Рекомендуются также демонстрации кинограмм, плакатов, учебных кинофильмов, рисунков и фотоснимков. Показывая технику упражнения, преподаватель должен обязательно обращать внимание на смысловую сторону действия, обеспечивая представление демонстрируемого упражнения как решение определенной двигательной задачи.

Занимающиеся овладевают спортивной техникой разными способами, но прежде всего, используя дополняющие друг друга методы выполнения упражнения в целом (метод целостного упражнения) и по частям (метод расчлененного упражнения). Следует отметить, что метод расчлененного упражнения применяется в основном с целью совершенствования и закрепления отдельных частей и элементов целого. Причем отдельно усвоенные движения только тогда легко сочетаются с целостным действием, когда соответствуют его структуре.

Для повышения эффективности процесса обучения можно использовать приемы, облегчающие условия выполнения изучаемых движений (сокращение дистанций в беге, снижение высоты препятствий, уменьшение веса снарядов). Однако следует учитывать, что применение облегченных условий должно носить временный характер, так как в противном случае у занимающихся могут закрепляться не совсем правильные навыки движений.

При решении различных задач обучения технике легкоатлетических упражнений широко применяются различные имитационные упражнения, внешние ориентиры направления и амплитуды движений, временное отключение одного из анализаторов с целью стимулирования работы других, переключение внимания занимающихся и другие приемы. Более быстрому овладению совершенной техникой бега, прыжков и метаний способствуют специальные подводящие упражнения, имеющие по структуре сходство с основными легкоатлетическими упражнениями.

В процессе совершенствования техники можно также с успехом применять на доступном уровне соревновательный метод, который способствует проявлению волевых качеств.

Важнейшим условием успешного овладения техникой является способность занимающихся видеть свои ошибки, анализировать и находить причины их появления. Оценивать правильность выполнения упражнения должен сам занимающийся, это повышает его активность в процессе обучения. Но все же главное — это педагогическое мастерство преподавателя, его умение организовать обучение, применить наиболее эффективные средства и методы, раньше обнаружить ошибки и выявить причины их появления.

Для эффективного исправления ошибок очень важно правильно установить причину их возникновения. Такими причинами могут быть: а) повышенная возбудимость занимающихся; б) состояние утомления; в) плохая подвижность в суставах; г) недостаточное развитие двигательных качеств; д) неясное представление о выполняемом упражнении; е) неправильное выполнение предыдущих действий; ж) аналитическая деятельность при выполнении движений, которые обычно производятся автоматически, и др. При наличии нескольких ошибок, допускаемых одновременно, необходимо установить главную, с исправлением которой могут быть устранены и остальные.

Обычно в занятия по легкой атлетике включаются ходьба, бег, прыжки и метания. При обучении технике легкоатлетических видов рекомендуем такую последовательность: спортивная ходьба; бег на короткие дистанции и эстафетный бег, а затем бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции; барьерный бег; бег на 3000 м с препятствиями (стипль-чез); прыжки (обучение начинается обычно с прыжков в длину и тройным, затем следуют прыжки в высоту и прыжок с шестом); метания (обучение начинается с метания мяча, гранаты и копья, толкания ядра, затем учат технике метания диска, после чего изучают технику метания молота).

Для лучшего наблюдения за выполнением упражнения в целом преподаватель должен находиться на расстоянии 10—15 м от ученика.

Практика учебной работы показывает, что для приобретения элементарной техники обычно требуется в среднем 5—8 занятий. Однако это умение еще непрочное, поэтому упражнение в дальнейшем следует повторять многократно с целью выработки правильного и устойчивого навыка.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Ходьба, бег, прыжки и метания появились вместе с человеком. Естественно, что многие народы еще до нашей эры устраивали соревнования в беге, прыжках и метаниях. Подлинный расцвет виды легкой атлетики получили с возобновлением олимпийских игр. На I Олимпийских играх современности (1896 г., Афины) в программу игр было включено 12 видов легкой атлетики.

На XXVIII Олимпийских играх, которые проходили в Афинах в 2004 г., легкоатлеты выступали в 46 видах: 24 мужских и 22 женских. Женщины на этих соревнованиях не принимали участие только в спортивной ходьбе на 50 км и в беге с препятствиями.

Виды легкой атлетики принято подразделять на пять разделов: ходьбу, бег, прыжки, метания и многоборья. Каждый из них, в свою очередь, подразделяется на разновидности.

Спортивная ходьба — на 20 (мужчины и женщины) и 50 км (мужчины).

Бег - на короткие (100, 200, 400 м), средние (800 и 1500 м), длинные (5000 и 10 000 м) и сверхдлинные дистанции (марафонский бег — 42 км 195 м), эстафетный бег (4 x 100 и 4 x 400 м), бег с барьерами (100 м — женщины, 200 м — мужчины, 400 м — мужчины и женщины) и бег с препятствиями (3000 м).

Прыжки подразделяются на вертикальные (прыжок в высоту и прыжок с шестом) и горизонтальные (прыжок в длину и тройной прыжок).

Метания — толкание ядра, метание копья, метание диска и метание молота.

Многоборья — десятиборье (мужской вид) и семиборье (женский вид), которые проводятся в течение двух дней подряд в следующем порядке. Десятиборье — первый день: бег 100 м, прыжок в длину, толкание ядра, прыжок в высоту и бег 400 м; второй день: бег 110 м с барьерами, метание диска, прыжок с шестом, метание копья и бег 1500 м. Семиборье — первый день: бег 100 м с барьерами, прыжок в высоту, толкание ядра, бег 200 м; второй день: прыжок в длину, метание копья, бег 800 м.

Кроме перечисленных олимпийских видов соревнования по бегу и ходьбе проводятся на других дистанциях, по пересеченной местности, в легкоатлетическом манеже; в метаниях для юношей используются

облегченные снаряды; многоборье проводят по пяти и семи видам (мужчины) и пяти (женщины).

Спортивная ходьба — это циклическое локомоторное движение умеренной интенсивности, которое состоит из чередования шагов, при котором спортсмен должен постоянно осуществлять контакт с землей и при этом вынесенная вперед нога должна быть полностью выпрямлена с момента касания земли и до момента вертикали. Во время ходьбы в работу вовлекаются почти все мышцы тела, благодаря чему обмен веществ в организме повышается, а деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной систем и организма в целом усиливается. Спортивная ходьба способствует развитию выносливости, воспитывает трудолюбие и упорство. Скорость спортивной ходьбы более чем в два раза выше скорости обычной ходьбы. Соревнования по спортивной ходьбе проводятся на дорожке стадиона и вне стадиона.

Бег — занимает центральное место в легкой атлетике. Это обусловлено разнообразием форм спортивного бега и тем, что бег входит составной частью в другие виды легкоатлетических упражнений. Только в беговых олимпийских видах разыгрывалось 25 комплектов медалей. С помощью бега развиваются и совершенствуются необходимые для человека физические качества: быстрота, выносливость, сила, ловкость; воспитывается трудолюбие, смелость, сила воли. Во время бега в работу включаются почти все мышечные группы тела, значительно усиливается деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, повышается обмен веществ. Бег как средство тренировки — универсален, так как, изменяя длину дистанции или скорость бега, можно легко дозировать нагрузку, влиять на развитие скорости, скоростной или специальной выносливости, развивать общую выносливость. Бег является прекрасным и доступным средством оздоровления населения.

Прыжки — это ациклические упражнения скоростно-силового характера. Результаты в прыжках измеряются в метрах и сантиметрах. Занятия прыжками способствуют развитию умения мгновенно концентрировать свои усилия, ориентироваться в пространстве, развивают у спортсмена силу, ловкость, быстроту, прыгучесть, смелость, трудолюбие и другие качества, жизненно необходимые человеку.

Метания — это ациклические упражнения скоростно-силового характера. Все метания в легкой атлетике выполняются на дальность. Метания, как и прыжки, требуют кратковременных, но максимальных мышечных

напряжений. Во время метаний происходит энергичная и согласованная работа мышц ног, туловища, плечевого пояса и рук, при этом движения метателя производятся по значительной амплитуде и максимально быстро. Занятия метаниями способствуют развитию таких качеств, как сила и быстрота, координация движений, воспитывают трудолюбие и силу воли.

Многоборья состоят из легкоатлетических упражнений — бега, прыжков и метаний. Мужчины выступают в десятиборье, а женщины в семиборье. Многоборье — один из самых трудных видов в легкой атлетике. Многоборцам приходится за два дня выступать в роли бегуна, прыгуна и метателя. Десятиборье и семиборье являются отличным средством для достижения всесторонней физической подготовленности и гармоничного развития легкоатлета, способствуют развитию всех физических качеств. Результаты, показанные в каждом виде многоборья, оцениваются в очках по специальной таблице, оговариваемой положением о соревнованиях. Победитель многоборья определяется по максимальной сумме очков, набранных во всех видах.

Литература:

- 1.Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика – Мн., 2005.
- 2.Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика - М., Физкультура и спорт, 1989.
- 3.Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
4. Правила соревнований по легкой атлетике. – М., 2000.

Тема 2: История развития легкой атлетики

Изучаемые вопросы:

1. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ
2. Первые Олимпийские игры древности.
3. Начало развития легкой атлетики в России.
4. Значение Всесоюзной спартакиады в развитии легкой атлетики.
5. Начало развития легкой атлетики в Беларуси.
6. Выступление белорусских легкоатлетов на Олимпийских играх.

Историю развития легкой атлетики необходимо знать прежде всего потому, что любое явление необходимо рассматривать в историческом

аспекте. Только такой подход позволит глубоко и всесторонне изучить проблему, выявить основные закономерности и определить тенденции развития.

Известно, что бег, прыжки и метания еще у первобытных людей были тесно связаны с трудовой деятельностью. Относительную самостоятельность они начали приобретать в период перехода человечества к рабовладельческому обществу.

Легкая атлетика — один из древнейших видов спорта. Так, еще за много веков до нашей эры некоторые народы Азии и Африки устраивали легкоатлетические соревнования. Но подлинный расцвет этого вида спорта наступил в Древней Греции.

Первые Олимпийские игры древности, о которых сохранилась достоверная запись, состоялись в 776 г. до н.э. Тогда в программу состязаний входил лишь бег на 1 стадий (192 м 27 см). В 724 г. до н.э. проводился бег уже на 2 стадия, а еще через четыре года состоялся первый олимпийский забег на длинную дистанцию — 24 стадия. Победа на играх ценилась очень высоко. Чемпионам оказывали большие почести, избирали на почетные должности, в их честь возводили монументы.

Большой популярностью в Древней Греции пользовались прыжки в длину и эстафетный бег (лампадериомас), участники которого передавали друг другу горящий факел. Позднее в программу Олимпийских игр были включены метание диска и метание копья, а в 708 г. до н.э. впервые были проведены состязания по многоборью — пентатлону, в который входили бег на 1 стадий, метание диска, копья, прыжок в длину (во время разбега атлет держал в руках гантели массой от 1,5 до 4,5 кг) и борьба (панкратион).

В средневековые крупные соревнования по легкой атлетике не проводилось, хотя имеются сведения, что в праздничные дни люди развлекались, состязаясь в метании камней, прыжках в длину и в высоту, в беге на скорость. Позднее в Западной Европе бег, прыжки и метания вошли в систему физического воспитания рыцарей.

Четких правил соревнований в этот период еще не было, поэтому на каждом соревновании они устанавливались по договоренности между спортсменами. Однако постепенно правила становились все более стабильными. Одновременно совершенствовались и легкоатлетические снаряды. После изобретения в XIV в. огнестрельного оружия от метания тяжелого камня перешли к толканию металлического пушечного ядра. Кузнечный молот в

метаниях постепенно заменили молотом на цепи, а затем ядро на цепи (в настоящее время — ядро на стальной проволоке с ручкой).

Легкая атлетика как вид спорта начала складываться лишь к концу первой половины XIX в. До этого времени упражнения в беге, прыжках и метаниях, хотя и получили некоторое распространение, занимали второстепенное положение в системах физического воспитания. Главным видом спорта считалась тогда гимнастика. Спортивные соревнования рассматривались как развлечение. Но уже с середины XIX в. спорт начал развиваться интенсивнее — соревнования в беге, прыжках и метаниях стали проводиться чаще и организованнее. Считается, что начало истории современной легкой атлетики

положили соревнования в беге на дистанцию около 2 км учащихся колледжа в г. Регби в 1837 г. Затем такие соревнования стали проводиться в других учебных заведениях Англии. Постепенно расширялась и программа соревнований, в которую стали включать бег на короткие дистанции, бег с препятствиями, метание тяжелых предметов, прыжки в длину и в высоту.

Дореволюционный период в эволюции легкоатлетического спорта представлен двумя основными этапами:

1-й этап (1888-1907 гг.);

2-й этап (1908-1916 гг.).

Начало развития легкой атлетики в России связано с организацией в 1888 г. спортивного кружка в пос. Тярлево около Санкт-Петербурга. Организатором кружка был П.П. Москвин. Членами кружка была в основном учащаяся молодежь, проводившая в Тярлево летние каникулы. Этот спортивный кружок сыграл большую роль в развитии легкой атлетики. Его участники первыми в России начали систематически заниматься бегом, а затем прыжками и метаниями. В 90-х годах XIX в. кружок провел ряд крупных для того времени соревнований.

С 1901 г. российские спортсмены стали участвовать в международных соревнованиях по легкой атлетике. Состоялось их первое выступление в Швеции. В 1902 г. в Санкт-Петербурге прошли состязания с участием финских спортсменов, после чего эти встречи стали регулярными.

С 1906 г. начали регулярно проводиться первенства Санкт-Петербурга по легкой атлетике. Благодаря этому в России появились четкие правила соревнований, начали регистрироваться рекорды по отдельным видам бега, прыжков и метаний.

Впервые чемпионат России по легкой атлетике, посвященный 20-летию основания спортивного кружка в Тярлево, был проведен в 1908 г. Этот чемпионат, несмотря на то, что в нем участвовало около 50 спортсменов из Санкт-Петербурга и Риги, послужил стимулом для дальнейшего развития легкой атлетики. Появились спортивные кружки в Москве, Киеве, Самаре, Одессе.

В 1911 г. был создан Всероссийский союз любителей легкой атлетики, объединивший около 20 спортивных кружков из различных городов.

В 1912 г. команда российских легкоатлетов (47 человек) впервые приняла участие в V Олимпийских играх, которые проводились в Стокгольме (Швеция). Низкий уровень легкоатлетического спорта в России по сравнению с другими странами, слабая подготовительная работа, недостатки в комплектовании команды сказались на неудачном выступлении российских легкоатлетов — никто из них не занял призового места.

Неудачное выступление на Стокгольмской Олимпиаде заставило организаторов российского спорта принять меры для выявления способных спортсменов и привлечения их к тренировке. До Первой мировой войны были проведены две всероссийские олимпиады. Результаты, показанные легкоатлетами на этих олимпиадах, свидетельствовали о том, что в России было немало одаренных спортсменов. Вместе с тем, в дореволюционной России занятия спортом были привилегией имущих классов. Широкие народные массы не имели к ним доступа. Поэтому, хотя и наблюдался некоторый подъем легкоатлетического спорта, массовым он не был.

После Октябрьской революции с первых лет образования советского государства легкая атлетика стала развиваться как массовый вид спорта.

Большую роль в этом сыграл Всевобуч (Всеобщее военное обучение). По его инициативе во многих городах проводились крупные соревнования, в программе которых главное место отводилось легкой атлетике.

Несмотря на тяжелые экономические и военные условия первых послереволюционных лет, уже в эти годы начали формироваться черты новой теории и практики спорта, в том числе и легкоатлетического.

В 1919 г. на I съезде работников физической культуры, спорта и допризывной подготовки были приняты Положение и Программа допризывной подготовки.

Крупный шаг в развитии теории и методики спортивной тренировки в 1920-е годы связан с именами В.В. Гориневского и Г. К. Бирзина. Их работы оказали существенное влияние и на становление советской школы легкоатлетического спорта. Целый ряд специалистов по легкой атлетике внесли в эти годы свой вклад в определение основ спортивной техники, методики начального обучения и тренировки. Так М.Н. Ниман (1925 г.) одним из первых в отечественной литературе изложил передовые для своего времени положения о методике обучения. Ему принадлежит также заслуга в обосновании необходимости разностороннего развития легкоатлета как условия его успеха в спортивной специализации. К концу данного этапа список отечественной легкоатлетической литературы был уже довольно велик.

После образования СССР (1922 г.) стали проводиться общесоюзные соревнования. В первых всесоюзных соревнованиях по легкой атлетике в 1923 г. участвовало 389 легкоатлетов из 40 городов страны. В этом же году состоялись и первые международные соревнования советских легкоатлетов, где они встречались со спортсменами Рабочего спортивного союза Финляндии.

Начиная с 1924 г. в СССР стала проводиться официальная регистрация рекордов по легкой атлетике, что стимулировало рост спортивных достижений.

Огромное значение для развития легкой атлетики имела Всесоюзная спартакиада 1928 г., в которой приняли участие легкоатлеты из всех областей и республик страны и представители рабочих спортивных союзов 15 зарубежных стран. В соревнованиях по легкой атлетике участвовало около 1300 спортсменов, было установлено 38 всесоюзных рекордов. В командном зачете первое место заняли спортсмены Российской Федерации, второе — Украины и третье — Беларуси.

Развитию легкой атлетики в значительной мере способствовало введение в 1931 г. Всесоюзного комплекса ГТО, в котором из всех видов спорта наиболее широко была представлена легкая атлетика. Введение комплекса ГТО способствовало значительному улучшению спортивной работы, росту массовости. Легкой атлетикой стали заниматься миллионы людей, которые готовились сдать нормы комплекса ГТО. Во время подготовки и в процессе сдачи норм выявилось много одаренных спортсменов, которые впоследствии, систематически занимаясь в легкоатлетических секциях, стали всенародно известными. Например, братья Серафим и Георгий Знаменские.

В 1930-е годы значительно продвинулась разработка теории и методики легкой атлетики. Появился ряд руководств и учебных пособий. В 1936 г. совместными усилиями Московского и Ленинградского институтов физической культуры был создан первый советский учебник по легкой атлетике, который отразил опыт практической работы ведущих тренеров, педагогов, а также результаты научной работы.

В 1938 г. одним из видных теоретиков и практиков легкой атлетики Г.В. Васильевым была защищена первая в нашей стране кандидатская диссертация по этому виду спорта («Метания в легкой атлетике»). Все это знаменовало создание научно-методических основ советской школы легкой атлетики, которые обусловили ее практические достижения. По уровню лучших спортивных результатов наши легкоатлеты, занимавшие в 1925 г. 28-е место в мире, к 1940 г. вышли на 5-е место.

В 1941 г. была введена единая Всесоюзная спортивная классификация, которая из-за начавшейся Великой Отечественной войны не могла получить широкого распространения.

После войны в 1946 г. советские легкоатлеты впервые приняли участие в чемпионате Европы. Выступили они очень удачно, завоевав 22 медали (6 золотых, 14 серебряных и 2 бронзовых).

В 1952 г. советские спортсмены впервые участвовали в Олимпийских играх. У легкоатлетов дебют был успешным и принес олимпийские медали.

В дальнейшем легкоатлеты СССР регулярно принимали участие в Олимпийских играх и добивались замечательных побед.

Важную роль в развитии советской легкой атлетики сыграли Всесоюзные Спартакиады народов СССР, которые, начиная с 1956 г., проводились раз в 4 года и в которых была широко представлена программа легкоатлетических соревнований.

В 1960 г. в Риме наши спортсмены впервые за всю историю Олимпийских игр нанесли поражение американским легкоатлетам. Эта победа над командой США навсегда вошла в историю легкой атлетики как выдающееся достижение советского спорта. За период с 1958 по 1967 г. советские легкоатлеты в семи матчах СССР—США шесть раз одерживали победу над американцами. Неоднократно сопутствовал успех нашим легкоатлетам и в других матчевых, кубковых встречах и в первенствах Европы.

Началом развития легкой атлетики в Беларуси можно считать 1913 г., когда Гомельский кружок развития спорта провел первые соревнования по бегу, прыжкам и метаниям. Результаты участников, в том числе и победителей, были невысоки. Затрудняло развитие легкой атлетики отсутствие стадионов с беговыми дорожками и секторами для прыжков и метаний. На территории Беларуси не было учебных заведений для подготовки специалистов по физической культуре и спорту, в том числе и по легкой атлетике.

После Октябрьской революции в Беларуси по инициативе Всебобуча началось строительство спортивных баз, решение кадровых вопросов, что способствовало развитию самостоятельной физкультурно-массовой работы не только в армии, но и среди гражданского населения, особенно среди молодежи. В городах возрождались спортивные кружки и клубы, работавшие до революции, создавались новые: «Спорт» и «Единение» в Гомеле, «Сокол» в Минске и др.

В июле 1919 г. была проведена первая Олимпиада Всебобуча Витебской губернии, в которой приняли участие около 240 физкультурников.

В 1923 г. при Совете Народных Комиссаров БССР был создан Высший совет физической культуры в Беларуси (ВСФКБ), а также был создан и Минский совет физической культуры (МСФК).

Первые чемпионы БССР по легкой атлетике (1924 г.)

Вид	Результат	Победитель	Город
1	2	3	4
Мужчины			
Бег			
100 м, с	12,4	Королев	Минск
1500 м, мин, с	4.50,0	Никифоров	Витебск
5000 м, мин, с	18.58,8	Никифоров	Витебск
Прыжок			
в высоту, см	506	Лебедев	Витебск
в длину, см	158	Волошников	Витебск
Метание			
диска, м	53,01*	Биргер	Минск
копья, м	60,60*	Глембоцкий	Минск

В августе 1924 г. в Минске состоялся Первый Всебелорусский праздник физической культуры, организованный ВСФКБ. Считается, что соревнования по легкой атлетике, проведенные в рамках этого праздника, были и первым чемпионатом республики, а их победители — соответственно первыми чемпионами БССР по легкой атлетике (табл. 2.1).

Окончание табл. 2.1

1	2	3	4
Толкание ядра, м	9,11	Григорьев	Слуцк
Женщины			
Бег, м			
60	8,6	Белевич	Витебск
1000	8,6	Романова	Орша
Прыжок в длину, см	3.39,6	Фрайфельд	Витебск
Метание копья, м	423	Белевич	Витебск
Толкание ядра, м	21,23	Литецкая	Борисов
	6,94**	Апанасьева	Витебск

* Сумма бросков двух рук. **

Масса ядра 5,4 кг.

В июле 1928 г. в Минске прошла Всебелорусская спартакиада, а в августе 1928 г. в Москве состоялась Всесоюзная спартакиада. Белорусские легкоатлеты выступили на ней удачно, заняв третье командное место после Российской Федерации и Украины.

В 1929 г. в Минске открылся Белорусский техникум физической культуры, который начал подготовку специалистов по физическому воспитанию (преподаватели З. Романова, Н. Озолин, И. Северин, Т. Красносельский). В том же году открылся всебелорусский стадион.

В 1952 г. белорусские спортсмены впервые приняли участие в XV Олимпийских играх в Хельсинки в составе сборной команды Советского Союза. Хотя белорусские легкоатлеты и не завоевали медалей, но они прошли хорошую школу крупнейших международных соревнований. А. Юлин занял 4-е место в беге на 400 м с барьерами. М. Салтыков — 7-е место в беге на 3000 м с препятствиями. Т. Лунев был шестым в полуфинале в беге на 400 м с барьерами.

XVI Олимпийские игры состоялись в Мельбурне в 1956 г. В составе сборной СССР было шесть белорусских легкоатлетов. Наибольшего успеха добился М. Кривоносов, показавший в метании молота результат 63,03 м и завоевавший серебряную медаль.

В 1960 г. XVII Олимпийские игры проводились в Риме. В них приняли участие 1099 легкоатлетов из 75 стран мира. Из белорусских легкоатлетов, входивших в состав сборной команды СССР, наиболее удачно выступил В. Горяев, занявший 2-е место в тройном прыжке с результатом 16,63 м.

XVIII Олимпийские игры состоялись в 1964 г. в Токио. Первым из белорусских легкоатлетов олимпийским чемпионом стал Р. Клим, победивший в метании молота с результатом 69,74 м (олимпийский рекорд). Р. Клим также был единственным белорусским легкоатлетом, завоевавшим

медаль (серебряную) и на XIX Олимпийских играх в Мехико в 1968 г. с результатом 73,28 м.

В 1972 г. в Мюнхене состоялись XX Олимпийские игры. Из белорусских легкоатлетов, выступавших в составе сборной команды СССР, серебряным призером в эстафетном беге 4 x 100 м стал В. Ловецкий, бронзовым — в метании молота В. Хмелевский.

XXI Олимпийские игры проводились в 1976 г. в Монреале. Белорусский спортсмен Е. Гавриленко в беге на 400 м с барьерами завоевал бронзовую медаль.

Удачным было выступление белорусских легкоатлетов на XXII Олимпийских играх в Москве в 1980 г. П. Починчук завоевал серебряную медаль в спортивной ходьбе на 20 км, бронзовые медали завоевали Е. Ивченко в спортивной ходьбе на 50 км и Н. Киров в беге на 800 м. Еще более успешным было выступление белорусских легкоатлетов на XXIV Олимпийских играх в Сеуле в 1988 г. Т. Ледовская стала олимпийской чемпионкой в эстафетном беге 4 x 400 м и серебряным призером в беге на 400 м с барьерами. И. Лапшин завоевал серебряную, А. Коваленко — бронзовую медаль в тройном прыжке.

На XXV Олимпийских играх в Барселоне в 1992 г. серебряные медали завоевали Н. Шиколенко в метании копья и И. Астапкович в метании молота.

Начиная с XXVI Олимпийских игр в Атланте (1996), белорусские спортсмены стали выступать самостоятельной национальной командой. Наиболее успешно в Атланте выступили В. Дубровщик (2-е место в метании диска), Н. Сазанович (2-е место в семиборье), Э. Зверева (3-е место в метании диска), В. Каптюх (3-е место в метании диска).

Удачным было выступление белорусских легкоатлетов на XXVII Олимпийских играх в Сиднее в 2000 г. Олимпийскими чемпионами стали Я. Корольчик (толкание ядра) и Э. Зверева (метание диска). Бронзовые медали Олимпиады завоевали Н. Сазанович (семиборье), И. Ятченко (метание диска), И. Астапкович (метание молота).

На XXVIII Олимпийских играх в Афинах легкоатлеты завоевали три медали. Наибольший успех белорусской команде принесла Ю. Нестеренко, которая завоевала золотую медаль в беге на 100 м. Серебряную медаль в метании молота получил И. Тихон. Бронзовой медалью награждена дискболка И. Ятченко.

Управляющим органом в деятельности легкой атлетики является федерация.

17 июля 1912 г. в Стокгольме была создана Международная любительская легкоатлетическая федерация (*IAAF — International Amateur Athletics Federation*) — орган, руководящий развитием легкой атлетики и организующий соревнования по этому виду спорта. В момент создания федерации в нее входили 17 стран. В настоящее время членами ИААФ являются национальные федерации легкой атлетики из 210 стран.

В соответствии с Уставом Международная легкоатлетическая федерация развивает сотрудничество между национальными федерациями с целью развития легкой атлетики в мире, составляет правила и положения о соревнованиях по легкой атлетике для мужчин и женщин, решает спорные вопросы между членами федерации, сотрудничает с Международным олимпийским комитетом, утверждает мировые рекорды, решает технические вопросы по легкой атлетике.

Для руководства развитием легкой атлетики в странах Европы и регулирования календаря европейских соревнований, их проведения в 1967 г. была создана Европейская атлетическая ассоциация, объединяющая легкоатлетические федерации европейских стран.

В 2002 г. федерация изменила свое название, сохранив прежнюю аббревиатуру. Теперь она называется Международная ассоциация легкоатлетических федераций (*IAAF — International Association of Athletic Federations*). Возглавляет федерацию президент. В настоящее время им является Лэмайн Диак (*Lamine Diack*).

Развитием легкоатлетического спорта в Республике Беларусь занимается федерация легкой атлетики, которая была образована 18 января 1991 г.

В 1993 г. она вошла в состав Международной ассоциации легкоатлетических федераций.

Первым президентом Белорусской федерации легкой атлетики являлся А.Г. Рудских, заслуженный тренер СССР и РСФСР; вице-президентом — А. Г. Гоцкий, мастер спорта международного класса СССР; генеральным секретарем — Б.В. Криштанович, заслуженный тренер БССР, мастер спорта СССР.

Литература:

- 1.Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика – Мн., 2005.
- 2.Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика - М., Физкультура и спорт, 1989.
- 3.Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
4. Правила соревнований по легкой атлетике. – М., 2000.

Тема 3: Основы техники спортивной ходьбы и бега

Изучаемые вопросы:

- 1.Ходьба и бег, как естественный способ передвижения человека.
- 2.Сходство и различие ходьбы и бега.
- 3.Цикличность движений.
- 4.Периоды и фазы движений ноги в течение цикла (двойного шага).
- 5.Путь движения общего центра массы тела при ходьбе и беге.
- 6.Положение туловища, головы и движение рук во время ходьбы и бега.
- 7.Скорость передвижения, длина и частота шагов в ходьбе и беге.
- 8.Факторы, определяющие спортивный результат в ходьбе и беге.

Основы техники ходьбы и бега

Ходьба и бег — естественные способы передвижения человека и в их структуре много общего. Спортсмен при ходьбе и беге в определенной последовательности повторяет свои движения, т.е. его действия складываются из отдельных циклов. Поэтому при анализе техники этих передвижений не нужно проследивать все действия спортсмена от старта до финиша, важно разобраться в закономерностях лишь одного цикла.

В цикл входят фазы движения, заключающиеся между двумя совершенно одинаковыми положениями тела. В ходьбе и беге циклом является двойной шаг, в течение которого каждая часть тела проходит все фазы движения

Характерная особенность ходьбы — наличие постоянного контакта с грунтом одной (период одиночной опоры) или обеих ног (период двойной опоры). В беге структура цикла несколько иная, так как в нем период двухопорного положения заменяется фазой полета.

Известно, что человек перемещается в пространстве за счет сокращения мышц. Вместе с тем внутренняя сила напряжения любой мышцы не может изменить положения общего центра тяжести тела (ОЦТТ) в пространстве. Это возможно только при участии внешних сил, т.е. при взаимодействии тела с другими телами в виде отталкивания или притяжения.

При ходьбе и беге внешними силами являются силы тяжести, сопротивления среды и реакции опоры, причем каждая из них может быть движущей, тормозящей или нейтральной. Сила тяжести действует постоянно и направлена вертикально вниз. Сила сопротивления среды — тормозящая, ее величина зависит от скорости и размеров движущегося тела. Сила реакции опоры по величине равна, а по направлению противоположна давлению стопы на грунт.

При ходьбе и беге в опорном периоде для каждой ноги выделяются две фазы — переднего и заднего толчков, разграничивает которые момент вертикали (рис. 5.3). Фаза переднего толчка начинается с момента постановки ноги на грунт впереди проекции ОЦТТ и длится до момента вертикали, при этом давление на грунт направлено вниз—вперед, а реакция опоры — вверх—назад. Фаза заднего толчка наиболее важная во всем цикле движения. Она начинается с момента вертикали и длится до конца опорного периода, т.е. до отрыва стопы от грунта. Давление на грунт направлено вниз—назад, а реакция опоры — вверх—вперед. При отталкивании ногой все остальные части тела получают ускорение в направлении, заданном реакцией опоры. Маховая нога также отделяется от места опоры. Следовательно, эти действия при отталкивании взаимосвязаны и продвигают тело вперед.

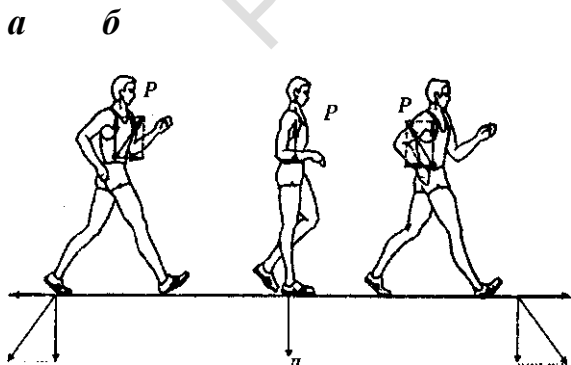


Рис. 5.3. Силы давления (D) и реакции опоры (P) в период заднего (а) и переднего (в) толчков и в момент вертикали (б)

Движения рук и ног при ходьбе и беге перекрестные. Руки, согнутые в локтевых суставах, движутся вперед—внутрь и назад-кнаружи. Плечевой пояс и таз также совершают сложные встречные движения, которые способствуют удлинению шага и ускорению его выполнения, что ведет к увеличению скорости передвижения.

Следует отметить, что косо направленные силы давления и реакции опоры в фазах переднего и заднего толчков могут быть разложены на две составляющие — вертикальную и горизонтальную (см. рис. 5.3). Горизонтальная составляющая реакции опоры — важнейший фактор, определяющий изменение скорости при перемещении человека в ходьбе и беге, вертикальная служит для противодействия силе тяжести.

В период маха ноги при ходьбе и беге выделяются фазы: заднего (маховая нога сзади корпуса) и переднего шага (маховая нога впереди корпуса), разделяемые моментом вертикали.

Таким образом, цикл при ходьбе и беге состоит из периода опоры (фаза переднего толчка, момент вертикали, фаза заднего толчка) и периода маха (фаза заднего шага, момент вертикали, фаза переднего шага).

С завершением фазы переднего шага нога ставится на грунт и начинается новый цикл с фазы переднего толчка. В период опоры нога совершает вращательное движение по дуге, центр которой в стопе (тело перемещается вперед), в период маха — вращательное движение, центр которого в тазобедренном суставе.

За время двойного шага каждая нога бывает опорной и маховой. В период опоры нога служит амортизатором, поддерживает тело и производит отталкивание от грунта, при помощи которого и осуществляется передвижение. Во время маха нога выносится вперед, т.е. выполняет очередной шаг. При ходьбе длительность периода опоры больше длительности периода маха, чем объясняется наличие постоянного опорного положения в этом виде передвижения. Это происходит потому, что период опоры одной ноги по времени наслаивается на период опоры другой ноги (см. рис. 5.1). Во время ходьбы

периоды одиночной и двойной опор чередуются. Цикл движений состоит из двух периодов одиночной и двух периодов двойной опоры.

С увеличением частоты шагов в ходьбе длительность периодов опоры уменьшается, а при темпе свыше 200 шагов/мин ходьба непроизвольно переходит в бег, так как период двойной опоры исчезает и вместо него появляется фаза полета.

При беге длительность периода опоры меньше длительности периода маха. Период маха одной ногой по времени наслаивается на период маха другой ногой, в результате чего появляется фаза полета (см. рис. 5.2). Цикл движений при беге состоит из двух периодов опоры и двух фаз полета. В опорном периоде давление ноги на грунт и реакция опоры резко возрастают, достигая величин, в несколько раз превышающих вес тела спортсмена. По сравнению с ходьбой при беге отталкивание осуществляется под более острым углом и наблюдаются более значительные вертикальные колебания ОЦТТ спортсмена. Боковые колебания ОЦТТ при беге незначительны и могут быть даже меньше, чем при ходьбе.

Основные компоненты скорости при беге — длина и частота шагов — достигают значительно больших величин, чем при ходьбе. Движения в суставах осуществляются с более высокой скоростью и по большей амплитуде, благодаря чему сильнее проявляется действие инерционных и реактивных сил при работе различных групп мышц нижних и верхних конечностей.

Основные правила соревнований

Спортивная ходьба — это чередование шагов, выполняемых таким образом, чтобы спортсмен постоянно осуществлял контакт с землей, и при этом не происходило видимой для человеческого глаза потери контакта.

Вынесенная вперед (опорная) нога должна быть полностью выпрямлена (т.е. не согнута в колене) с момента первого контакта с землей до прохождения вертикали.

Спортсмены получают замечания, если их техника ходьбы может повлечь нарушения.

Все судьи осуществляют свои функции индивидуально, и их судейство основывается на результатах визуального наблюдения. Судья не имеет права делать второе замечание одному и тому же спортсмену за увиденное

нарушение. После соревнований судья обязан сообщить старшему судье об объявленном им замечании участнику. После получения участником предупреждения от трех различных судей он должен быть дисквалифицирован, о чем его информируют.

При вынесении предупреждения судья должен показать спортсмену белый трафарет с символом допущенного нарушения с обеих сторон. Красный трафарет, который имеет право показать только старший судья, означает дисквалификацию участника.

Техника

Ходьба является циклическим локомоторным движением. Во всех видах ходьбы (обычная, спортивная и др.) имеется одна и та же особенность — постоянная опора. Эта особенность и отличает ходьбу от бега, где чередуются опорные и полетные периоды. В ходьбе, таким образом, постоянная опора о грунт осуществляется то одной, то одновременно обеими ногами. Двойной шаг (шаг с левой ноги и с правой) составляет один цикл движения. Каждая нога в ходьбе бывает опорной и переносной (маховой).

Рассмотрение техники спортивной ходьбы удобно начинать с одноопорного положения ходока в момент вертикали, когда ОЦТ находится на опорной ноге (рис. 6.1, а). В этом положении опорная нога должна быть прямой. Другая нога (маховая) выносится вперед за счет поворота таза с небольшим сгибанием в коленном суставе и незначительным подъемом стопы над грунтом. Одновременно с продвижением ходока вперед опорная нога из вертикального положения переходит в наклонное (рис. 6.1, в), оставаясь выпрямленной. Предельного наклона нога достигает к окончанию перехода со всей стопы на носок. При этом энергично разгибается стопа и, когда она за счет полного выпрямления заканчивает отталкивание, другая нога (маховая) полностью выпрямляется и ставится на грунт (рис. 6.1, д). В этот момент скороход находится в двухопорном положении, опираясь на грунт носком выпрямленной ноги, находящейся сзади, и пяткой выпрямленной ноги, стоящей впереди.

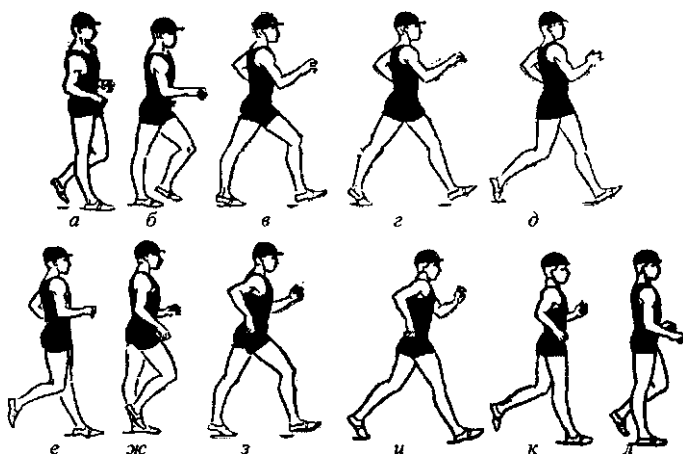


Рис. 6.1. Техника спортивной ходьбы

В последующее мгновение скороход переходит из двухопорного положения в одноопорное, и цикл движений ног скорохода повторяется. Постановка ноги производится подчеркнуто с пятки. Туловище почти не делает боковых колебаний и несколько наклонено вперед вместе с тазом (до $5—7^\circ$). Движения рук и ног в ходьбе строго перекрестны. Плечевой пояс и таз совершают сложные встречные движения. При ходьбе таз движется по трем осям: поперечной, сагиттальной и вертикальной. При переносе ноги вперед таз опускается в сторону этой ноги, а при отталкивании поворачивается в тазобедренном суставе опорной ноги в ее сторону. Из всех движений таза наибольшее значение следует придавать его движению вокруг вертикальной оси, ибо это увеличивает длину шага.

Руки, согнутые в локтевых суставах (под углом 90°), движутся энергично и в то же время не напряженно. Движения кистей рук направлены вперед к средней линии тела и назад, несколько в сторону. Плечи расслаблены, свободно опущены. Руки помогают скороходу сохранить равновесие и являются регулятором частоты (темпа) шагов.

Литература:

1. Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика – Мн., 2005.
2. Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика - М., Физкультура и спорт, 1989.
3. Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
4. Правила соревнований по легкой атлетике. – М., 2000.

Тема 4: Основы техники легкоатлетических прыжков

Изучаемые вопросы:

1. Прыжок, как естественный и наиболее быстрый способ преодоления препятствия.
2. Кинематические и динамические параметры техники.
3. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках

Основы техники прыжков

В настоящее время в легкой атлетике проводятся соревнования по четырем основным видам прыжков, выполняемых с разбега: прыжки в высоту, в длину, тройной прыжок и прыжок с шестом. Цель легкоатлетических прыжков — прыгнуть как можно выше или дальше. Исходя из этого, в соответствии с двигательными задачами, в одну группу можно условно объединить прыжки в длину и тройной, в другую — прыжки в высоту и с шестом.

Спортивный результат в легкоатлетических прыжках зависит от двух основных факторов — от начальной скорости и угла вылета тела прыгуна. Полетная часть каждого из прыжков имеет свои особенности и соответствующую траекторию движения ОЦТТ спортсмена.

Каждый из легкоатлетических прыжков представляет собой целостное упражнение, но для удобства анализа техники его можно условно разделить на следующие составные части:

разбег и подготовка к отталкиванию (от начала разбега до момента постановки ноги на место отталкивания);

отталкивание (от момента постановки толчковой ноги на опору и до отрыва от нее);

полет (с момента отрыва толчковой ноги от опоры до приземления);

приземление (с момента касания места приземления до полной остановки движения тела спортсмена).

Каждая из составных частей прыжка играет определенную роль в достижении высокого спортивного результата, однако удельный вес их при этом не одинаков. Можно считать, что наибольшее значение имеет отталкивание, затем

разбег (в прыжках с места, т.е. без разбега, результат значительно хуже), полет (в безопорной фазе практически никак не может повлиять на заданную траекторию ОЦТТ) и приземление, которое оказывает влияние на результат только в прыжках в длину и тройном.

Разбег и подготовка к отталкиванию. Учитывая то, что дальность и высота полета зависят от начальной скорости и угла вылета тела, спортсмен выполняет разбег для создания необходимой горизонтальной скорости. Эта величина в каждом виде прыжков должна быть оптимальной, исходя из соответствующих двигательных задач. Поэтому в прыжках в длину и тройном скорость разбега к моменту отталкивания должна быть близка к максимальной (у лучших прыгунов мира она достигает величины 11 м/с и выше). Для достижения такой скорости нужна соответствующая длина разбега: у мужчин до 45 м (20—24 беговых шага), у женщин до 35 м (18—20 беговых шагов).

При выполнении прыжков в высоту оптимальная скорость значительно ниже максимальной (6-8 м/с), в связи с чем длина разбега находится в пределах 12-25 м (7-13 беговых шагов). В прыжках с шестом спортсмен стремится набрать максимальную скорость, но она получается ниже предельной из-за неудобств, возникающих при несении шеста.

Во всех видах прыжков разбег производится с ускорением, наибольшая скорость достигается к последним трем—четырем шагам разбега. В это время за счет изменения темпа и ритма шагов, а также соотношения их длины начинается подготовка к отталкиванию, связанная в большинстве случаев с некоторым снижением ранее приобретенной скорости.

При подготовке к отталкиванию за счет некоторого увеличения длины предпоследнего шага ОЦТТ несколько опускается. На последнем шаге, который обычно несколько короче предпоследнего, спортсмен активно выводит вперед таз и толчковую ногу.

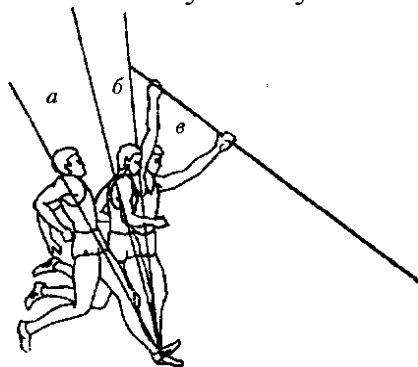


Рис. 5.4. Постановка толчковой ноги очень важно соотношение -место отталкивания при прыжках, последних трех, четырех шагов разбега — в высоту (а), длину (б), с шестом (в)

Выставленная вперед толчковая нога, создавая тормозящее усилие несколько замедляет горизонтальную скорость, но одновременно повышает давление на грунт, что вызывает увеличение реакции опоры, способствующее переводу горизонтальной скорости в вертикальную. Если эти действия эффективны в прыжках в высоту, то в прыжках в длину, тройном и с шестом их роль минимальна, так как в этих случаях способ их выполнения имеет некоторые особенности в каждом виде прыжков.

Постановка почти выпрямленной толчковой ноги на место отталкивания во всех видах прыжков выполняется быстро и энергично. Точка опоры всегда должна находиться несколько впереди проекции ОЦТТ на грунт, причем чем больше угол отталкивания, тем дальше вперед ставится нога. Это расстояние — наибольшее в прыжках в высоту и значительно меньше в прыжках в длину, тройном и с шестом (рис. 5.4).

Отталкивание. Основной задачей отталкивания является изменение направления движения ОЦТТ спортсмена на некоторый угол вверх. В результате перераспределения горизонтальной скорости в вертикальную начальная скорость вылета тела прыгуна всегда меньше скорости разбега. Чем больше расстояние от точки проекции ОЦТТ до места опоры при постановке толчковой ноги, тем больше потери скорости.

При постановке на место отталкивания происходит небольшое амортизационное сгибание опорной ноги в тазобедренном и коленном суставах, возможно также некоторое сгибание позвоночника. Следовательно, ОЦТТ прыгуна вначале приближается к месту опоры, а затем, при разгибании тела, удаляется от него. Обычно амортизационное сгибание заканчивается, когда голень толчковой ноги прыгуна занимает вертикальное положение, после чего начинается разгибание во всех суставах.

Толчковая нога в момент соприкосновения с грунтом испытывает большую нагрузку, которая амортизируется напряжением и одновременным растягиванием мышц — разгибателей опорной ноги за счет их эластичности. Чем быстрее (в оптимальных пределах) произойдет растягивание мышц, тем эффективнее проявляются сила и скорость их сокращения. Поэтому с целью повышения эффективности отталкивания амортизация должна выполняться на относительно коротком пути.

Очень важно отталкивание выполнять как можно быстрее, причем разгибание в различных суставах происходит в определенной последовательности: вначале выпрямляется позвоночник и разгибаются тазобедренный, затем коленный

суставы, заканчивается выпрямление ноги подошвенным сгибанием голеностопного сустава.

Во всех видах прыжков важное значение имеет выполнение маховых движений ногой и руками. Во время ускоренного подъема маховой ноги реактивная сила маха увеличивает давление на опору и повышает нагрузку на мышцы опорной ноги. Однако при окончании маха, когда положительное ускорение переходит в отрицательное (замедление) и энергия движущейся маховой ноги передается остальной массе тела, нагрузка на мышцы опорной ноги резко уменьшается и избыточный потенциал напряжения мышц обеспечивает более быстрое и мощное их сокращение.

С точки зрения биомеханики более эффективен мах прямой ногой. При этом ее центр тяжести находится на несколько большем расстоянии от тазобедренного сустава, что при одинаковой угловой скорости создает более высокую линейную скорость и соответственно повышает тяговое усилие. Однако выполнение маха прямой ногой возможно только в прыжках в высоту способами «перекидной», «перекат», «перешагивание» и «волна», которые выполняются при относительно невысокой скорости разбега. В прыжках в длину, тройном и с шестом, а также в прыжках в высоту способом «фосбери—флоп» мах осуществляется согнутой ногой, но зато с большей скоростью.

В едином концентрированном усилии спортсмена при отталкивании одновременно с выпрямлением толчковой ноги и туловища прыгун должен стремиться сделать возможно более активные движения не только ногой, но и руками. Это способствует наибольшему подъему ОЦТТ перед взлетом, что улучшает спортивный результат (рис. 5.5).

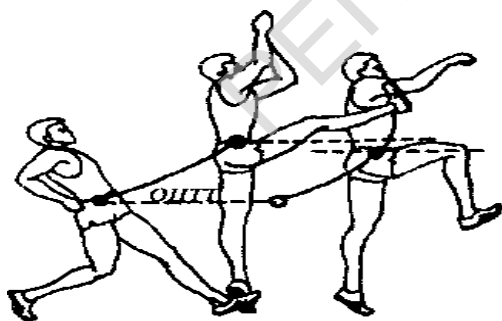


Рис. 5.5. Схема подъема ОЦТТ при прыжках

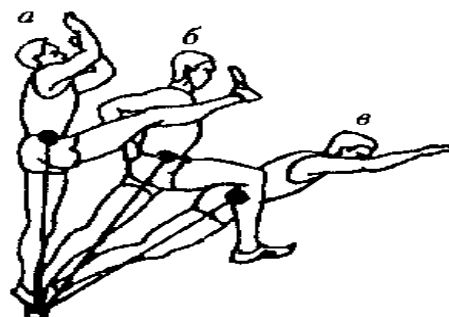


Рис. 5.6. Угол при отталкивании

в прыжках в высоту (а),

в длину с разбега (б),

в длину с места (в)

Величина этого угла в значительной мере зависит от положения ОЦТТ относительно опоры в момент отталкивания. В прыжках, в высоту и с шестом угол отталкивания равен $80-85^\circ$, в прыжках в длину и тройном — $65-70^\circ$ (рис. 5.6). Однако с учетом сложения вертикальной скорости, созданной при отталкивании, и горизонтальной, приобретенной во время разбега, результирующий угол вылета тела спортсмена в прыжках в высоту равен $65-70^\circ$, а в прыжках в длину и тройном — $18-25^\circ$.

Полет. После завершения отталкивания начинается фаза полета, в которой ОЦТТ описывает определенную траекторию, зависящую от угла вылета и начальной скорости. Изменить эту траекторию прыгун не в состоянии, однако за счет соответствующих двигательных действий он может изменить расположение тела и его отдельных частей относительно своего ОЦТТ (рис. 5.7). При этом перемещение некоторых частей тела в одном направлении вызывает компенсаторные движения его других частей в противоположном.

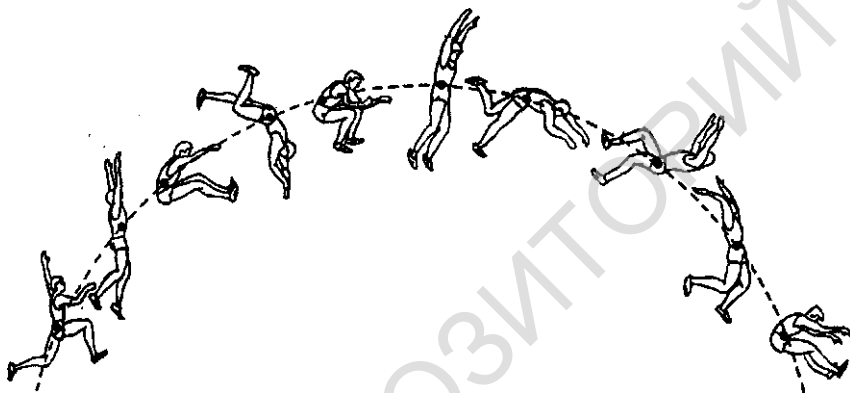


Рис. 5.7. Траектория перемещения ОЦТТ в полете

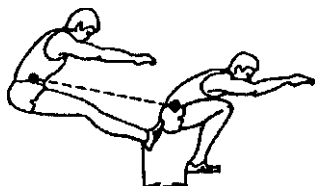
В прыжках в высоту и с шестом спортсмену необходимо учитывать эти закономерности при переходе через планку, так как в некоторых случаях можно добиться такого положения, что прыгун, огибая планку, может пронести свой ОЦТТ под ней, так как это не материальная, а воображаемая точка и при некоторых позах (подковообразное положение) может находиться вне тела. Поэтому спортсмену выгоднее переносить через планку тело не сразу, а последовательно, чтобы за счет активного опускания одних частей тела переносить другие.

В прыжках в длину и тройном движения в полете позволяют сохранить устойчивое положение и создают благоприятные предпосылки для рационального приземления.

Дальность прыжка в длину с разбега теоретически можно определить по формуле

$$s = \frac{v^2 \sin 2\alpha}{g}$$

где s — дальность прыжка, v — начальная скорость вылета, α — угол вылета, g — ускорение силы тяжести.



Приземление. Значение приземления и характер его выполнения не одинаковы в различных видах прыжков.

В прыжках в высоту и с шестом эта фаза уже никакого влияния на результат не оказывает, поэтому основное ее назначение — обеспечить безопасность спортсмена. В прыжках в длину и тройном, кроме обеспечения безопасности, способ приземления оказывает значительное влияние на результат. В связи с этим прыгунам необходимо стремиться, чтобы при приземлении пятки коснулись грунта впереди точки траектории приземления ОЦТТ или совпали с ней.

Следует отметить, что во время приземления организм спортсмена испытывает хотя и кратковременную, но значительную нагрузку. Замедление движения происходит как за счет амортизационного сгибания в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах, так и за счет деформации места приземления. С целью уменьшения напряжения мышц и профилактики травматизма спортсменам рекомендуется удлинять путь торможения тела при приземлении.

Литература:

1. Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика — Мн., 2005.
2. Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика — М., Физкультура и спорт, 1989.
3. Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
4. Правила соревнований по легкой атлетике. — М., 2000.

Тема 4: Основы техники легкоатлетических метаний

Изучаемые вопросы:

1. Метание, как естественный способ перемещения снаряда в пространстве.
2. Фазы метания: исходное положение и разбег, опережение снаряда, финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение устойчивого положения после выпуска снаряда.

Основы техники метаний

К основным видам легкоатлетических метаний относятся толкание ядра, метание диска, копья и молота. Целью метаний является стремление добиться наибольшей дальности полета спортивного снаряда. В решении этой задачи большое значение имеет владение рациональной техникой метания и высокий уровень развития физических качеств спортсмена.

Теоретически дальность полета снаряда (без учета сопротивления воздуха) можно определить по формуле

$$v^2 \sin 2\alpha$$

где v — начальная скорость вылета снаряда, α — угол вылета, g — ускорение свободного падения.

Как видно из формулы, увеличение дальности полета снаряда в наибольшей степени зависит от повышения начальной скорости вылета и увеличения угла вылета (так как ускорение свободного падения — величина постоянная $9,81 \text{ м/с}^2$). Однако лишь постоянное увеличение начальной скорости будет способствовать улучшению спортивных результатов. Увеличение же угла вылета имеет предел, равный 45° , и дальнейшее повышение этого угла не приводит к увеличению дальности полета снаряда (рис. 5.9). Расчеты показывают, что чем больше начальная скорость, тем больше ее влияние на дальность метания, которая пропорциональна квадрату скорости вылета снаряда. Прирост же спортивного результата за счет увеличения угла вылета (в

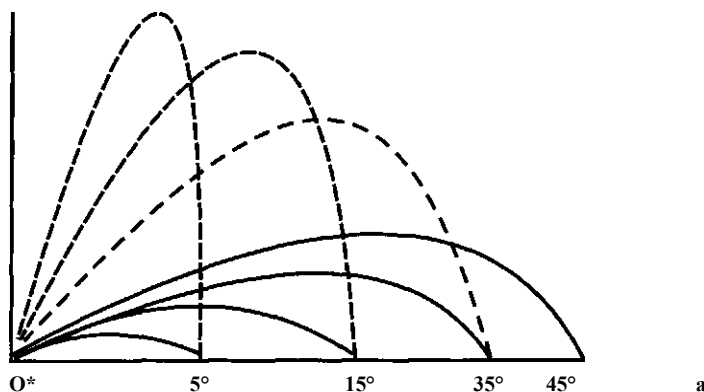


Рис. 5.9. Схема изменения дальности полета тела, брошенного под углом к горизонту, в зависимости от угла вылета

пределах 45°) все более снижается.

Таким образом, увеличение начальной скорости вылета снаряда под оптимальным углом — главная задача метателя. Решению этой задачи способствует рациональная техника метаний, позволяющая наиболее целесообразно использовать основные физические качества спортсмена.

Несмотря на различную форму и вес снарядов, на разные условия и способы выполнения метаний, имеется много закономерностей, обуславливающих рациональную технику. Для удобства анализа техники метаний ее условно можно разделить на следующие основные фазы: держание снаряда, разбег, подготовка к финальному усилию, финальное усилие, вылет и полет снаряда.

Держание снаряда. Способ держания снаряда в руке и его несение во время разбега (поворота) зависят от устройства снаряда и техники метаний. Независимо от вида метаний общие требования правильного держания снаряда должны обеспечить спортсмену свободное выполнение всех движений с большой амплитудой. Правильное держание снаряда позволяет наиболее полно использовать длину и силу конечностей, по возможности расслаблять мышцы метаемой руки до финального усилия и сохранять контроль за движениями спортсмена. Все это способствует передаче силы метателя на снаряд в нужном направлении и по наибольшему пути, что и обеспечивает высокую начальную скорость вылета снаряда.

С точки зрения биомеханики для увеличения амплитуды движения снаряд лучше держать так, чтобы он был ближе к концам пальцев метаемой руки. Вместе с тем, следует учитывать и то, что чрезмерное удаление снаряда на концы пальцев может ослабить хват. Поэтому каждый метатель с учетом этих общих положений и своих индивидуальных особенностей должен определить для себя соответствующий способ держания снаряда.

Разбег. Разбег в метаниях выполняется с целью достижения оптимальной скорости передвижения метателя и снаряда, которые составляют единую систему. Он выполняется в виде бега (метание копья и гранаты), скачка (толкание ядра) и вращения (метание диска и молота, а также в некоторых случаях толкание ядра). Эта скорость в различных метаниях должна быть оптимальной, обеспечивающей наиболее эффективное ее использование в финальном усилии. Наибольшая скорость перемещения снаряда создается в метании молота, где к концу 3-4-го поворота она достигает 23-25 м/с (при

метании диска — 10-15 м/с, при метании копья — 6-8 м/с). Самый медленный разбег при толкании ядра — около 3 м/с.

О роли разбега в метаниях говорят такие факты: при толкании ядра разница в дальности между броском с места и с разбега составляет в среднем 1,5-2 м, при метании диска — 7-10 м, при метании копья — 20-24 м. Эти данные могут служить критерием эффективности разбега.

Для достижения максимальной скорости броска, скорость разбега метателя должна соответствовать его скоростным и силовым возможностям, а также способности использовать в финальном усилии энергию, приобретенную в разбеге.

При вращательном разбеге энергия, накопленная системой метатель—снаряд, находится в прямой зависимости от угловой скорости всей системы, ее массы и радиуса вращения. При выполнении поворотов происходит чередование одноопорного и двухопорного положений. Так как двухопорное положение позволяет метателю более надежно обеспечивать устойчивость при вращении, то прежде всего в этом положении следует добиваться увеличения скорости вращения тела. Время пребывания в безопорном положении, при котором метатель не в состоянии увеличить скорость, должно быть минимальным.

При одинаковой угловой скорости вращения линейная скорость движения снаряда находится в прямой зависимости от длины пути его движения и достигается за счет большего радиуса вращения снаряда. Вместе с тем, вращение снаряда по большему радиусу с одной и той же угловой скоростью требует от метателя и больших усилий.

Наилучший разбег предполагает увеличение скорости системы метатель—снаряд от его начала до конца. Однако на практике это ускорение происходит неравномерно, иногда наблюдаются довольно значительные его колебания.

Подготовка к финальному усилию. Во второй части разбега, разогнав снаряд до определенной горизонтальной скорости, метатель проводит подготовку к финальному усилию, которое выполняется в виде так называемого обгона снаряда. При этом нижние части тела обгоняют верхние и снаряд. Обгон снаряда происходит не только в передне-заднем направлении, но и путем скручивания туловища и поясничной области в сторону, обратную направлению метания. Эти действия метателя играют очень важную подготовительную роль для успешного выполнения финального усилия. Они позволяют увеличить путь воздействия на снаряд, растягивают основные

мышечные группы и создают предпосылки для быстрого перемещения всей массы метателя и основных участвующих в метании звеньев.

Во всех метаниях началу финального усилия не предшествует наличие опоры на обеих ногах, так как усилие начинается раньше постановки левой ноги на грунт. Это проявляется в виде некоторого выпрямления туловища и правой ноги еще до постановки левой ноги и оказывает положительное влияние на нарастание ускорения снаряда в момент перехода от разбега к броску. Однако это не означает, что надо подчеркивать начало броска, стоя еще на одной правой ноге и стремясь ее поскорее выпрямить, так как стремление к быстрой постановке левой ноги — правило метания любого снаряда.

Поступательное движение массы метателя не должно замедляться при переходе к финальному усилию (рис. 5.10), так как величина конечной работы пропорциональна массе и ее ускорению.

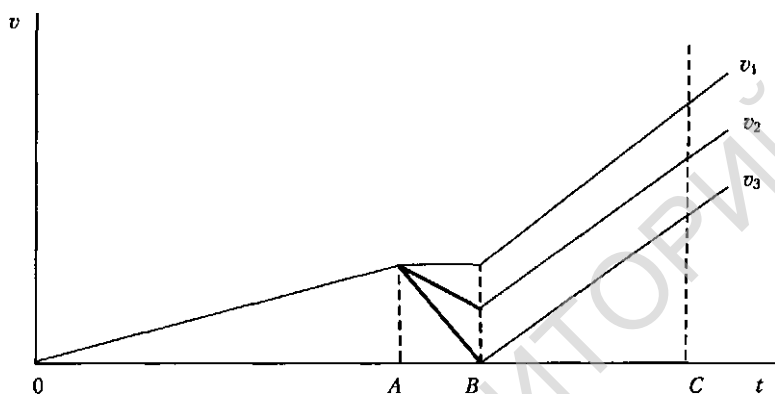


Рис. 5.10. Динамика скорости снаряда в разбеге (OA) при подготовке к финальному усилию (AB) и в финальном усилии (BC): скорость вылета снаряда, полученная при подготовке к финальному усилию без снаряжения набранной в разбеге скорости системы метатель—снаряд (v_1); с ее снижением (яг); со значительным ее снижением ($\gg 3$)

Исходное положение метателя перед финальным усилием во всех видах метаний имеет общие черты. Это положение характеризуется, во-первых, некоторым понижением ОЦТТ для лучшего использования силы ног при броске (за счет удобной расстановки ног и их сгибания до оптимальных пределов), а во-вторых, увеличением расстояния от руки со снарядом до предполагаемой точки вылета снаряда (за счет наклона и скручивания туловища, отведения руки со снарядом), что увеличивает путь воздействия силы метателя.

Целесообразность всех действий метателя перед финальным усилием должна рассматриваться с точки зрения обеспечения оптимальных условий для увеличения пути и силы воздействия на снаряд и максимального использования скорости, приобретенной метателем в разбеге.

Финальное усилие. Определенной границы между разбегом, подготовкой к финальному усилию и самим финальным усилием не существует. Ошибкой является наличие паузы или сохранение определенного положения вместо стремительного перехода к броску.

Переход к развитию мощного финального усилия начинается с момента постановки левой ноги на грунт. Большое значение во всех видах метаний имеет активное быстрое и мощное разгибание правой ноги, которое воздействует на тело метателя с ускорением вперед—вверх и ускоренно перемещает правую сторону таза вперед. Одновременно левая нога создает тормозящее влияние на перемещение тела вперед и способствует движению системы метатель—снаряд вверх. Поэтому левая нога при постановке на землю обычно, слегка амортизируя, несколько сгибается и быстро выпрямляется.

Во всех метаниях в начале финального усилия таз выводится вперед, его движения опережают движения плеч.

Правильное выполнение финального усилия предполагает начало движения с наиболее крупных и сильных мышечных групп с переходом к усилиям более мелких, но способных в этих условиях к быстрому сокращению групп мышц. Поэтому финальное усилие начинается с быстрого разгибания ног и туловища, убыстряясь по мере включения более удаленных звеньев тела (плечо, рука, кисть).

От начала броска до момента вылета снаряда быстро и напряженно работают все мышечные группы спортсмена — от пальцев ног до пальцев метаемой руки, что требует высокой согласованности и координации движений. В начале финального усилия метатель затрачивает значительную силу на разгон всей системы метатель—снаряд, а накопленную при этом

энергию он должен максимально использовать для передачи ее на снаряд, причем наибольшее усилие метатель может проявить при двухопорном положении, чем и вызвана необходимость быстрой постановки ног.

В процессе финального усилия перед метателем стоит задача не только увеличить путь приложения силы к снаряду, но и реализовать свои силовые и скоростные возможности для непрерывного воздействия на снаряд по всему

пути с силой, обеспечивающей наибольшее увеличение его скорости при выпуске. У спортсменов высокой квалификации начальная скорость вылета снаряда достигает: в метании копья — 35 м/с, в метании диска — 28 м/с, в толкании ядра — 13-15 м/с.

Более рациональному применению силы метателя в финальном усилии способствует умелое использование эластических свойств мышц. Известно, что чем большая сила будет затрачена на растягивание мышц (до определенных пределов), тем большую работу они могут произвести при сокращении.

Определенную роль при метаниях играет работа свободной (левой) руки. В финальном усилии отведение ее в сторону (с опережением вращения туловища) способствует не только увеличению жесткости оси вращения, но и более быстрому сокращению предварительно растянутых мышц.

Вылет и полет снаряда. При выпуске снаряда сила метателя должна прилагаться таким образом, чтобы обеспечить наибольший его полет. Величина угла вылета имеет переменное значение и в каждом отдельном случае может быть различной. Как излишне высокий, так и низкий полет снаряда не дает нужного эффекта. Несмотря на то, что теоретически, без учета сопротивления воздуха, наиболее выгодным углом вылета любого снаряда считается угол 45° , на практике оптимальные углы вылета различных снарядов оказываются меньше.

Во-первых, это обуславливается тем, что спортивный снаряд выпускается в среднем на высоте от 160 до 200 см. Наличие разницы уровней вылета и приземления снаряда (так называемый угол местности) является первой причиной уменьшения теоретического угла выпуска (рис. 5.11). Во-вторых, метание под меньшим углом позволяет увеличить путь воздействия на снаряд и, в-третьих, строение мышечной системы спортсмена способствует большему приложению усилий при более низком угле вылета.

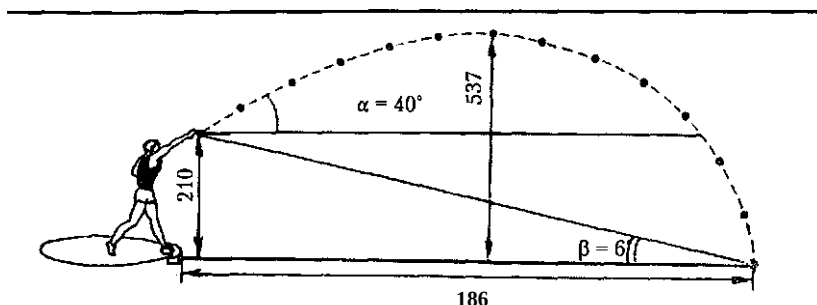


Рис. 5.11. Траектория полета снаряда

Все метательные снаряды при вылете получают вращательное движение, которое только в метании диска и копья имеет особое

значение. Здесь действуют закономерности известного в механике принципа гироскопа (волчок с тяжелым диском), основным свойством которого является стремление сохранить ось вращения в пространстве и сопротивляться попыткам изменить положение этой оси.

Из механики известно, что сопротивление воздушной среды движущемуся телу пропорционально проекции тела на плоскость, перпендикулярную направлению движения, и квадрату скорости, поэтому практически сопротивление воздуха учитывается в случаях, когда начальная скорость вылета снаряда значительна.

При большой начальной скорости вылета диска и копья создается не только отрицательная сила лобового сопротивления воздуха, но и при благоприятных условиях возникает некоторая положительное значение. Здесь действуют закономерности известного в механике принципа гироскопа (волчок с тяжелым диском), основным свойством которого является стремление сохранить ось вращения в пространстве и сопротивляться попыткам изменить положение этой оси.

Из механики известно, что сопротивление воздушной среды движущемуся телу пропорционально проекции тела на плоскость, перпендикулярную направлению движения, и квадрату скорости, поэтому практически сопротивление воздуха учитывается в случаях, когда начальная скорость вылета снаряда значительна.

При большой начальной скорости вылета диска и копья создается не только отрицательная сила лобового сопротивления воздуха, но и при благоприятных

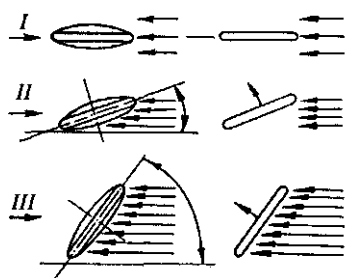


Рис. 5.12. Схема возникновения подъемной силы у летящего диска:
I — прямой удар; II — косой удар с нормальным положением диска; III — косой удар с повышенным углом атаки

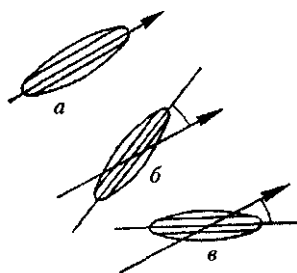


Рис. 5.13. Угол атаки:
а — нейтральный; б — положительный; в — отрицательный

условиях возникает некоторая положительная подъемная сила, заставляющая эти снаряды планировать, удлиняя полет. Подъемная сила возникает благодаря разнице давлений сверху и снизу обтекающего снаряд воздуха (рис. 5.12). Важную роль при метании планирующих снарядов играет так называемый угол атаки, который образуется продольной осью снаряда и траекторией полета. Он может быть нейтральным, положительным или отрицательным (рис. 5.13). Подбор соответствующей траектории и угла атаки позволяет опытным метателям показывать лучшие результаты при метании планирующих снарядов против небольшого ветра (до 5 м/с).

Оптимальными углами вылета при метании различных снарядов являются: при метании молота — $42-44^\circ$, при метании диска — $36-39^\circ$ (мужского) и $33-35^\circ$ (женского), при метании копья — $28-31^\circ$, при толкании ядра — $38-41^\circ$. При метании диска и копья против ветра оптимальный угол вылета уменьшается (по мере увеличения скорости ветра), при попутном ветре — увеличивается.

Литература:

1. Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика — Мн., 2005.
2. Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика - М., Физкультура и спорт, 1989.
3. Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
4. Правила соревнований по легкой атлетике. — М., 2000.

Тема 5: Методика обучения видам легкой атлетики

Изучаемые вопросы:

1. Обучение, как педагогический процесс.
2. Педагогические принципы обучения.
3. Условия успешного обучения.
4. Задачи, средства и методы обучения.
5. Типовая схема обучения.
6. Оценка выполнения движений.
7. Урок по легкой атлетике, как основная форма занятий.
8. Организация процесса обучения.
9. Дозировка упражнений и организационно-методические указания.

Обучение, как педагогический процесс.

Процесс обучения любому действию строится на основе некоторых теоретических положений, которые определяются дидактикой. **Дидактика** – теория обучения, раскрывающая общие закономерности и принципы учебно-воспитательного процесса.

Можно выделить следующие формы обучения: самостоятельная, контролируемая, самостоятельно-контролируемая.

Самостоятельная форма обучения – это форма обучения, когда ученик сам изучает те или иные действия, анализирует их, подбирает средства обучения. Эта форма эффективна при изучении простых движений.

Контролируемая форма обучения – это форма обучения, в которой преподаватель выступает в роли учителя-наставника, обучает тем или иным действиям, анализирует их, подбирает методы и средства обучения и исправляет различные неточности в действиях ученика. Эта форма применяется почти во всех случаях, особенно на первых этапах обучения.

Самостоятельно-контролируемая форма обучения – это форма обучения, в которой преподаватель обучает ученика, а ученик анализирует свои действия, при этом преподаватель контролирует не исполнение этих действий, а анализ самого ученика. Эта форма применяется в совершенствовании техники движений, при изучении новой техники спортсменов высокой квалификации.

Также можно классифицировать формы обучения по связям:

– преподаватель — ученик — *возможное обучение* (ученик может или не может научиться тем или иным действиям), обучение простейшим движениям;

– преподаватель — ученик — преподаватель — *контролируемое обучение с одной* (не полной) *обратной связью* (преподаватель обучает — ученик исполняет — преподаватель анализирует), обучение сложным движениям;

– преподаватель — ученик — ученик — преподаватель — *контролируемое обучение с двойной обратной связью* (преподаватель обучает — ученик исполняет — ученик анализирует и корректирует свое исполнение — преподаватель анализирует его действия), закрепление и совершенствование техники сложных движений;

– преподаватель—ученик—другой ученик—преподаватель — *контролируемое опосредованное обучение* (преподаватель обучает одного ученика — этот ученик обучает другого ученика — преподаватель анализирует обучение второго ученика). Эта форма обучения применяется для закрепления и совершенствования техники сложных движений для первого ученика, т.е. чтобы изучить технику того или иного движения, нужно самому попробовать научить этой технике другого человека, так как, обучая, познаешь предмет обучения глубже и лучше.

Процесс обучения рассматривает три варианта контактов:

- 1) бригадно-групповой (2—3 преподавателя обучают 25—30 учеников);
- 2) индивидуально-групповой (1 преподаватель обучает 10—15 учеников);
- 3) индивидуально-индивидуальный (1 преподаватель обучает 1—3 учеников).

Общение преподавателя с учеником в процессе обучения проходит по трем блокам:

– **объяснение** — это способ общения преподавателя с учеником, когда в период изучения нового материала происходит повторное объяснение старого;

– **исправление** — это способ общения преподавателя с учеником, когда в период изучения материала возникают ошибки, которые преподаватель объясняет и устраняет;

– **задание** — это способ общения преподавателя с учеником, когда обучающегося подключают к самостоятельной работе с целью закрепления изученного материала или с целью исправления каких-либо допущенных ошибок, а также для закрепления правильных действий с помощью домашних заданий.

Преподаватель — ведущий, управляющий элемент системы «преподаватель—ученик», ученик — ведомый, управляемый элемент этой системы. Для достижения оптимального результата обучения необходимо, чтобы принципы, методы и способы управления совпали с принципами, методами и способами восприятия. На каждый контакт общения должна быть своя система управления и тактика общения. Иными словами, система «преподаватель — ученик» не единичное звено, единое для всех.

Изменение тактики общения будет зависеть в большей степени от ученика: если изменился ученик (например, повысился его уровень физического и психического развития), то должна меняться и тактика общения с ним. Нельзя в системе обучения рассматривать понятие «ученик» как общее для всех понятие (к сожалению, почти всегда в процессе обучения учителя ориентируются на среднего ученика). Ученика всегда надо рассматривать как личность, индивидуальность, учитывая его психические и физические возможности и способности, интересы и наклонности, перспективы его развития.

В процессе обучения перед преподавателем стоят следующие задачи:

1. Уметь различать психологические особенности каждого учащегося.
2. Уметь доходчиво объяснять новый материал с учетом психологических особенностей учащихся.
3. Уметь исправлять ошибки, учитывая психологические особенности каждого обучающегося.
4. Уметь сформулировать задание так, чтобы учащиеся его поняли и выполнили как можно точнее.
5. Уметь выбрать правильную тактику общения с каждым учащимся с учетом его психологических особенностей.

Надо помнить, что в процессе обучения на первый план выступают не знания преподавателя, а способности каждого обучающегося.

Внимание — произвольная или непроизвольная направленность и сосредоточенность психической деятельности спортсмена на реальных объектах (сопернике, действиях, движениях и т.д.) или объектах сознания (представлениях, ощущениях, образе и т.д.).

Внушение – метод психолого-педагогического воздействия на личность, чтобы вызвать помимо ее воли и сознания определенные чувства, состояния и отношения.

Воля – сознательная саморегуляция поведения и деятельности, обеспечивающая преодоление препятствий и трудностей на пути к цели.

Воспитание – целеустремленное и систематическое воздействие руководителя на психику обучаемых в целях привития им определенных качеств.

Восприятие – целостное отражение предметов, ситуаций и событий, возникающее при непосредственном воздействии на организм раздражителей и обеспечивающее ориентировку в окружающем мире.

Педагогические принципы обучения.

При обучении двигательным действиям используют следующие *методические принципы*: сознательность и активность, наглядность, систематичность, последовательность, постепенность, индивидуальный подход.

Принцип сознательности и активности. Чтобы в совершенстве овладеть техникой изучаемого двигательного действия, обучаемый должен сознательно и целеустремленно применять свои способности для достижения как конечной цели, так и поэтапных целей, преодолевая трудности и неудачи. Процесс обучения нереален без активного участия обучающегося в нем, невозможно обучить равнодушного, а тем более - ленивого.

Активность подразумевает осмысленность изучаемого материала: понимание значения каждого элемента движения, контроль за движением, анализ ошибок и поиск путей их устранения.

Необходимо помнить, что сознательность и активность в процессе обучения базируются на организованности и дисциплинированности занимающихся. Педагог, давая волю активности занимающимся, обязан контролировать, координировать и регулировать процесс их обучения.

Принцип наглядности — создание определенного понятия и образа действия, созерцание внешней картины движений и выявление простейших механизмов движения в том или ином элементе техники. Образ разучиваемого двигательного действия создается не только за счет зрительного восприятия, но и за счет ощущений слухового и вестибулярного анализаторов. Совокупность

этих ощущений со словесным описанием действия в центральной нервной системе создает полную картину двигательного действия.

Необходимо помнить, что один человек лучше воспринимает через зрительный, а другой — через слуховой анализаторы. Определение ведущего анализатора поможет повысить эффективность процесса обучения, применяя для одного — предметно-чувственное, а для другого — словесно-логическое объяснение материала.

Большое значение для принципа наглядности имеет обратная связь: выполнение изучаемых движений перед зеркалом, использование видеосъемок и т.п. Следует также учитывать, что в младшем возрасте ведущую роль занимает чувственное восприятие, создаваемое посредством образов и образных представлений. Взрослея, человек не только приобретает знания и развивает абстрактное мышление, - у него повышается роль образного слова. Нужно помнить, что для любого возраста принцип наглядности имеет первостепенное значение.

Принцип систематичности, или повторности выполнения двигательных действий, непосредственно связан с достижением совершенной техники движений. Двигательное действие, особенно сложное по технике, изучается и закрепляется только при многократном его повторении через оптимальные промежутки времени.

Систематичность выполнения двигательного действия формирует следовой эффект в ЦНС и создает оптимальную интегральную функциональную систему данного действия (по П.К. Анохину). Необходимо помнить, что повторное выполнение действия должно начинаться прежде, чем начнут «исчезать следы» от предыдущего исполнения.

Для более эффективного изучения двигательных действий необходимо помнить о следующих положениях:

- изучаемое действие закрепляется и совершенствуется только при повторном его выполнении;
- выполнение двигательных действий приводит к мышечному утомлению и утомлению ЦНС, поэтому необходимо время для отдыха и восстановления сил;

– во время выполнения двигательных действий и после них организм начинает приспосабливаться к условиям нагрузки, происходят изменения, которые сохраняются некоторое время, поэтому их надо подкреплять.

Таким образом, при обучении двигательным действиям они должны иметь оптимальную повторяемость выполнения и оптимальный промежуток времени между ними для восстановления, чтобы сохранить положительные сдвиги от предыдущих действий.

Следует помнить, что изучаемые двигательные действия большой нагрузки в большей степени влияют на мышечную работоспособность, а сложно-технические действия и двигательные действия, обладающие высокой психической напряженностью, — на психическую работоспособность, и в первую очередь на ЦНС.

Принцип последовательности в процессе обучения заключается в таких правилах: «от усвоенного — к неусвоенному»; «от простого — к сложному»; «о соответствии уровня развития физических качеств требованиям технического исполнения двигательного действия».

Техника двигательного действия, изучаемая впервые, всегда опирается на уже знакомые, изученные движения. Поэтому необходимо расширять диапазон простых двигательных действий, на которые впоследствии можно опереться при изучении новых видов техники.

Понятия «простые и сложные движения» относительны. Новое, незнакомое, простое двигательное действие может быть достаточно сложным, и в то же время сложное техническое действие, опирающееся на ряд уже знакомых, изученных действий, поддается обучению быстрее и проще.

Простота и сложность также зависят не только от координационной сложности, но и от проявления физических усилий для выполнения двигательного действия. Также необходимо учитывать психологический фактор двигательного действия, особенно при его обучении, когда надо преодолеть чувство страха.

Иногда перед изучением техники двигательного действия необходимо довести до определенного уровня развития тех или иных физических качеств, требуемых для успешного овладения техникой. Поэтому всегда надо подбирать такие упражнения для обучения, которые соответствуют уровню физического

развития обучающегося, и по мере необходимости “подтягивать” его слабые стороны физической подготовленности.

Принцип постепенности напрямую связан с применением физических нагрузок в процессе обучения и усложнением техники выполняемых двигательных действий.

Следует всегда помнить, что чрезмерная нагрузка негативно влияет на организм новичка, поэтому для него необходимо подбирать оптимальные нагрузки. Сложностью подбора оптимальных нагрузок является то, что величина нагрузок зависит от многих факторов: пола спортсмена, его возраста, уровня подготовки и других.

Нельзя забывать, что однообразные, постоянно применяющиеся упражнения вызывают адаптацию организма к ним, поэтому эффективность от их исполнения снижается. Чтобы расширить двигательный диапазон, надо применять разнообразные, но схожие по структуре упражнения, направленные на решение основной задачи. Нагрузку необходимо чередовать по объему и интенсивности, постепенно ее увеличивать, чтобы происходило привыкание организма.

В процессе обучения принцип постепенности должен реализовываться по прямолинейно-восходящей линии, чтобы не было скачкообразных движений или ступенчатости. Постепенно переходить от одной отработанной детали к последующей. Порой необходимо возвращаться к предыдущей детали, не пропускать неизученные или слабо изученные элементы движений, которые могут отрицательно повлиять на изучение последующего движения. Таковы основные постулаты принципа постепенности. Иногда ошибка предыдущего движения, порой незначительная, приводит к серьезной ошибке в последующем движении или сказывается на технике целостного двигательного действия.

Процесс обучения неразрывно связан с каждым конкретным учащимся, а значит, мы обязаны учитывать его индивидуальные особенности. *Принцип индивидуализации* в обучении возникает: с различным уровнем подготовленности; с половыми и возрастными различиями; с анатомо-физиологическими особенностями индивидуума; его психологическими особенностями и различной степенью реагирования организма каждого человека на процесс обучения; с индивидуальными методами обучения самого педагога.

Индивидуализация процесса обучения не означает обучение по схеме «один педагог — один ученик», хотя на этапе высшего спортивного мастерства она применяется довольно часто. На начальных этапах обучения, когда еще обучающиеся не проявили своих способностей, наиболее эффективно групповое обучение. Но даже при групповом обучении преподаватель индивидуально выявляет ошибки в технике и помогает их исправить.

Пока двигательные действия просты и усваиваются всей группой, никто не выделяется.

В дальнейшем, когда одни будут усваивать и выполнять действия лучше и быстрее, а другие — хуже и медленнее, постепенно происходит переход к индивидуальным заданиям.

Особое внимание при обучении двигательным действиям надо обращать на половые различия. Если в младшем и, частично, среднем возрасте девочки по своим физическим качествам и способностям не отличаются от мальчиков, а порой и превосходят их, то в период полового созревания девочки стесняются выполнять упражнения вместе с мальчиками, замыкаются, а иногда прекращают заниматься спортом. В этот период надо или переходить на индивидуальное обучение, или формировать группу по половому признаку. Надо учитывать особенности женского организма и не использовать те методы и средства обучения, которые применяются у мужчин.

Методы, средства и задачи обучения.

Существуют следующие *методы обучения*: целостный, расчлененный, смешанный, позный и проблемный.

Большинство авторов относят методы целостного и расчлененного обучения к группе методов практического выполнения упражнения. Но и словесно, и наглядно мы применяем - как целостный, так и расчлененный методы: объясняем целостное действие и его составные элементы, показываем действие полностью и демонстрируем его по частям, т.е. эти два метода присущи везде. Поэтому мы выделили эти методы в методы обучения всего процесса. Они являются общими методами обучения двигательным действиям и выражают суть системного анализа и системного синтеза — принципиального пути познания любого предмета и любой учебной дисциплины.

Целостный метод — это метод обучения, подразумевающий изучение всего действия целиком и применяющийся при обучении простых действий. Он

также применяется при обучении перспективных учеников, имеющих высокий уровень координационных способностей. По мере изучения целостного действия внимание уделяется общей картине движений, основной его функции (например, прыгнуть в длину как можно дальше), затем изучаются и корректируются отдельные неудачные детали, мешающие формированию качественной техники движений.

Расчлененный метод – это метод обучения наиболее распространенный и применяющийся на начальном этапе обучения и при обучении технически сложных действий. Целостное действие подвергается анализу, разделяется на части (детали техники), которые можно выполнить отдельно. Затем определяется последовательность изучения отдельных деталей, составляется план-схема обучения их техники, подбираются методы и средства обучения. Следующий этап — изучение по необходимости группы деталей, т. е. формируются структурные связи между деталями техники. Завершающий этап — изучение всего действия в целом, закрепление и совершенствование техники целостного действия.

Смешанный метод – это метод обучения, включающий в себя элементы целостного и расчлененного методов.

Позный метод – это метод обучения, основой которого является понятие «позы» как главного конструирующего элемента беговых движений.

Позный метод обучения был предложен в 90-х гг. прошлого столетия молодым чебоксарским ученым Н.С. Романовым. Суть его заключается в определении главной позы двигательного действия. Рассматривая этот метод при изучении техники бега, автор определил, что главной позой в беге является положение бегуна в момент вертикали на опоре — «поза бега». Выбор этих элементов (поз) был обусловлен положениями.

1. Поза должна быть такой, чтобы ее выполнение автоматически предопределяло бы биомеханику предшествующих и последующих движений.
2. Поза должна обуславливать соединение и направленность предшествующих и последующих движений, тем самым убирая их из области контроля и сознания. Кроме того, необходимо сделать так, чтобы в предшествующем элементе (позе) было заложено как можно больше свойств последующего элемента (позы). Такое соотношение между ними позволяет осуществлять

переход от одного элемента к другому с минимальными двигательными перестройками.

Понятие, что вся техника бега формируется с помощью одной позы — «позы бега», подтвердилось биомеханическим анализом кинограмм бега лучших спортсменов мира. «Позу бега» отличает еще ряд свойств — это: поза равновесия на опоре, где проекция ОЦМ проходит через площадь опоры; наиболее компактное и собранное положение, которое позволяет более эффективно управлять движениями; поза упругости. Соединение в одной позе стольких элементов, определяющих эффективность техники бега, говорит о ее действительной важности и значимости.

Таким образом, «поза бега» является одним из важнейших компонентов управления биомеханической структурой бега, которая должна войти в сознание бегуна в виде каких-либо сигналов, команд, ориентиров к выполнению движений. В психологической структуре выделяются два момента: «поза бега» и ее смена, которая происходит при помощи последующего движения — снятия ноги с опоры. Это движение совмещает в себе момент акцентированного внимания и активного использования мышечных усилий. Все управление техникой бега сводится к удержанию «позы бега» (на одной ноге) и ее смене на другую «позу бега» (переходом с одной ноги на другую с помощью снятия ноги с опоры).

Проблемный метод — это метод обучения, предполагающий рассматривать приемы обучения с помощью элементов, взятых из других научных дисциплин, и применять их на практике в обучении двигательным действиям.

Одним из таких приемов может служить применение элементов теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), т.е. с помощью способа и технологии мышления. Основана теория на технических изобретениях в 1946 г. (автор Г.С. Альтшуллер). В 60-е гг. прошлого столетия стала проверяться на других системах: в культуре, педагогике и т.п.

Овладение приемами изобретательства позволяет в любой области значительно продвинуться вперед. Основой ТРИЗ является диалектика. Существует алгоритм изобретения, который насчитывает до 40 шагов (в педагогике — от 6 до 10 шагов). Перечислим некоторые из них:

- четкая формулировка проблемы;

- построение модели (словесной, графической, объемной, модели действия и т.д.);
- прогнозирование идеального конечного результата (ИКР);
- поиски ресурсов самой системы (самые неожиданные, оригинальные, с учетом даже невозможных вариантов);
- разложение проблемы по системному оператору;
- построение веполя;
- формулировка противоречий;
- применение операторов смелых преобразований и др.

В своей практической деятельности мы чисто случайно применяем кое-какие элементы ТРИЗ. Плохо то, что использование отдельных элементов этой теории не способствует развитию нового способа мышления. Как же связать ТРИЗ, пришедшую из области техники, с процессом обучения физическим упражнениям? Во-первых, человек — это биомашина, биомеханизм, который требует усовершенствования движений для достижения конкретной цели. Во-вторых, при любом двигательном акте ставится определенная двигательная задача, и эффект действия будет заключаться в правильном ее решении, а его варианты могут быть различными. Таким образом, и в технике, и в области физической культуры мы имеем и механизмы, которые требуют усовершенствования или новой техники движений, и задачи, которые ставятся перед нами и требуют поиска путей их решения.

Как мы обучаем? Фактически преподаватель дает готовый вариант решения двигательной задачи, т.е. обучающиеся идут по проторенной дороге, используя лишь свою память, а мышление почти не играет никакой роли. При ТРИЗовском подходе первостепенное значение имеет мышление, ставится задача, и студенты должны сами найти варианты ее решения, т.е. из пассивного обучающегося ученик превращается в активного мыслителя, создателя своего подхода к решению задачи.

Следуя по пути ТРИЗ, преподаватель должен поставить задачу перед обучающимся, например, научиться технике прыжка в высоту способом перешагивания. Далее студент должен идти сам, естественно под наблюдением и с помощью преподавателя, используя алгоритм ТРИЗ:

1. Тщательно изучить технику движений этого способа.
2. Построить модель методики изучения техники (разделить на части и определить последовательность изучения элементов).
3. Спрогнозировать конечный результат.
4. Определить ресурсы самого обучающегося.
5. Разложить проблему по системному оператору (определить центральное звено, надсистемы, подсистемы).
6. Выявить участников веполя (субъект — техническое действие — преподаватель).
7. Найти противоречия, которые возникают при обучении или при технике своего исполнения.
8. И в конце, проанализировав все пути решения задачи, найти самый оптимальный и желательно короткий путь.

Естественно, применение алгоритма ТРИЗ требует специальной подготовки — как преподавателя, так и самих студентов. Важно понять сам принцип ТРИЗ как новый способ активного участия в процессе обучения, т.е. способ включения мышления на практике. Наряду с общими методами обучения существуют и *методы непосредственного обучения*: словесный, наглядный, физического упражнения, непосредственной помощи.

Словесный метод имеет большое значение при изучении техники движений. Преподаватель с помощью объяснений, рассказа помогает создать представление о движении, осознать движение, дать его характеристику. Слово связывает между собой все средства, методы и приемы обучения.

Главную роль в этом методе играет объяснение, после которого ученик пытается выполнить то или иное движение, затем, разобрав ошибки, опять пытается его выполнить. Нужно избегать многословных объяснений, говорить конкретно, четко формулировать необходимые в данный момент сведения. По мере овладения техникой движений объяснения становятся, с одной стороны, более детальными, глубокими, с другой — более лаконичными и краткими. В начальной стадии обучения и при обучении детей младшего и среднего возраста успешно применяют образные объяснения (например, цапля стоит на

одной ногое), в котором используются знакомые ученику образы и представления.

При обучении ритму движений обычно используют подсчет или другие ритмические звуки. Помимо объяснений применяют также напоминание, подсказку.

Немаловажное значение имеет и детальный разбор техники, сопоставление мысленных двигательных представлений ученика с фактическим выполнением. Необходимо помнить, что не всегда можно словесно создать представление о быстроте движений, силе, моментах инерции и т.д. Поэтому всегда нужно сочетать метод слова с другими методами.

Основными средствами словесного метода являются: рассказ, объяснение, напоминание, разъяснение, указание, подсказка, анализ выполненного действия, анализ ошибок.

Наглядный метод опирается на поговорку «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Наблюдая за показом, ученик может охватить взглядом общую картину техники, получить представление о сложности или легкости выполнения движений. Зрительное восприятие демонстрируемой техники дает наиболее объективное отображение ее в сознании учеников, создает правильное двигательное представление, при условии образцового показа.

Показ обычно всегда сопровождается словом, причем объяснения должны соответствовать показу. Нельзя демонстрировать технику движений с ошибками или неточностями, особенно детям младшего и среднего возраста, которые в первую очередь стараются скопировать ваши движения, и если допущена одна ошибка или неточность с вашей стороны, то она может надолго закрепиться у обучающегося, нарушая процесс овладения целостной техникой. Необходимо помнить, что ошибки всегда быстрее усваиваются, чем правильные движения. Поэтому, анализируя ошибки, никогда нельзя показывать их, надо объяснять и показать действие без ошибок.

В процессе показа необходимо добиться осмысления не только внешней картины движений, но и научить учеников анализировать действия, понять механизмы того или иного движения. Осознать не только «как?», но и «почему?», «за счет каких факторов?» выполняется действие.

Если двигательное действие по своему составу и структуре позволяет выполнить его в замедленном темпе, то показ может выполняться в медленном темпе. Но чрезмерно увлекаться замедленным показом не рекомендуется, так как здесь теряется ритмовый смысл данного действия.

Различают два вида наглядности: 1) непосредственная наглядность — достоверный образ движений — образцовый показ, применение рисунков, плакатов, кинограмм — плоскостная наглядность, макетов, моделей — объемная наглядность, кино- и видеозаписи — аппаратурная (техническая) наглядность; 2) слуховая наглядность — звуковое оформление движений, которое очень важно при изучении ритма и темпа движений.

Как бы ни хорошо ученик осознал двигательное действие, невозможно выполнить его, не попробовав. Значит, активно включается в процесс обучения *метод физического упражнения*.

Само понятие «упражнение» означает повторение, значит, **метод физического упражнения** — это метод повторного выполнения изучаемого двигательного действия или каких-либо вспомогательных действий.

Применяя его вместе с другими методами, мы можем создать вполне определенный двигательный навык или сформировать интегральную функциональную систему деятельности, в дальнейшем совершенствуя ее или изменяя по мере необходимости.

Претворяя мысленное представление в практическое воспроизведение движений и действий, ученик овладевает техникой. Это достигается разными путями, и прежде всего методом обучения упражнению в целом и методом обучения упражнению по частям. Ранее мы уже говорили о них как об общих методах обучения.

При обучении методом целостного упражнения наиболее сложной технике сначала надо упростить разучиваемое действие так, чтобы сущность его осталась неизменной. Наиболее ярко этот метод проявляется в изучении техники бега, так как движения в беге настолько естественны, что почти не нуждаются в упрощении.

При обучении методом целостного упражнения необходимо при подборе исходить из следующих правил, подбирая поэтапные упражнения:

- по своей структуре упражнения должны быть похожи на структуру изучаемого действия;
- из состава целостного действия можно убрать или изменить лишь 1—2 элемента для его упрощения, при этом структура не должна меняться, а функциональный смысл должен оставаться прежним.

Метод расчлененного упражнения применяется с целью изучения, исправления, совершенствования и закрепления отдельных частей и элементов целого.

Целостное действие сначала подвергается анализу, т.е. определяется состав этого действия. Разделение происходит по таким частям, которые можно выполнить самостоятельно. Например, прыжок в длину с разбега — его можно разделить на следующие части: разбег и подготовка к отталкиванию, отталкивание, полет, приземление. Затем эти части последовательно изучаются.

В процессе обучения можно выделить три группы упражнений.

1. Общеподготовительные упражнения – это упражнения, направленные на подготовку организма к выполнению специальных или соревновательных упражнений, требующих определенного уровня развития двигательных качеств. Например, быстроты, силы, гибкости, прыгучести, координированности, ловкости. Необходима также подготовка чувствительного аппарата для эффективности обратной связи — зрительного, слухового, вестибулярного анализаторов, тактильных ощущений мышц. Помимо этого нужно определенным образом подготовить ЦНС — ее подвижность, лабильность, координированность, устойчивость эфферентных связей нервной системы.

2. Специальные подготовительные упражнения – это упражнения, направленные непосредственно на овладение техникой движений, поз в опорных и безопорных положениях, тренировку обратной афферентной связи. Если в первой группе все направлено на развитие двигательных качеств, то в этой группе больше приемов нацелено на выполнение упражнений. Например: упражнения, выполняемые в облегченных и затрудненных условиях внешней среды; замедленное выполнение упражнений, если структура позволяет выполнить их в замедленном темпе (переход через барьер в ходьбе); имитационные упражнения по своей форме напоминают или соответствуют основному движению, только меняется темп или условия выполнения (имитация постановки толчковой ноги, переход через планку, используя

гимнастического коня); упражнения с использованием вспомогательных действий (внешних ориентиров, звукового ритма и т.п.).

Эти упражнения направлены на формирование нервных связей, создание интегральной функциональной системы деятельности. Поэтому очень важно, чтобы ученик запоминал, анализировал, сравнивал между собой свои действия, мышечные ощущения, влияние одних действий на другие, т.е. мог устанавливать структурные связи между составными элементами целостного действия.

3. Специальные упражнения – это упражнения, направленные на закрепление и совершенствование целостного действия. Движения в данной группе выполняются в оптимальных режимах соревновательного и около соревновательного характера. Здесь первостепенное значение имеет само целостное действие (например, прыжок в длину с разбега) и его различные вариации с изменением ситуаций, внешних условий при неизменном функциональном смысле (прыжок в длину с разбега на дальность с небольшого возвышения).

Необходимо помнить, что на разных этапах обучения одно и то же упражнение может быть использовано как общеподготовительное, специально-подготовительное или специальное. Например, прыжок в длину в шаге с пробеганием. Он может использоваться как упражнение для изучения техники отталкивания — специально-подготовительное упражнение. Как специальное упражнение — при нарушении старых связей или для подготовки к основному упражнению. Как общеподготовительное упражнение — при условии его многократного повторения при оптимальной скорости и величине силы отталкивания — для развития прыгучести и силы ног.

Метод непосредственной помощи применяется при обучении позам в различных условиях в медленном темпе. Этот метод, по сути, — исправление ошибок извне. Постороннее вмешательство может быть со стороны живых объектов (преподаватель, партнер) и различных устройств.

Преподаватель может поправить позу ученика, по ходу его движения может помочь выполнить упражнение. Касание рукой определенных групп мышц позволяет усилить кинестетические ощущения, сконцентрировать внимание на этой группе мышц.

Для изучения более сложных технических элементов используются различные снаряды, тренажеры, устройства. Например, движениям в полете (прыжки в длину) можно обучиться с помощью перекладины (в висе), брусьев (в упоре на руках), ложно, подкидного мостика, увеличив время полета и т.д.

Естественно, все упражнения, применяемые этим методом, должны повторять структуру изучаемого элемента или хотя бы не менять смысловую картину движения.

При обучении необходимо помнить следующие правила:

- от легкого к трудному — как по степени усилий, так и по координационной сложности движений;
- от простого к сложному — от элементов к целому;
- от известного к неизвестному — используя прошлый опыт, наслаивать одни движения на другие.

Если ученик показывает неуверенность в движениях при обучении, то устранить ее можно следующими способами: а) сузить объем внимания; б) разумно применять страховку и самостраховку.

Правильная постановка задач и последовательность их решения в процессе обучения двигательным действиям — залог эффективного обучения. После проведения детального анализа целостного действия и выделения элементов техники необходимо определить последовательность их изучения и поставить конкретные задачи. Последовательность исполнения элементов техники целостного действия не совпадает с последовательностью изучения элементов так же, как и изучение основного звена целостного действия.

Например, в анализе техники прыжков в длину с разбега можно выделить следующие элементы: разбег и подготовка к отталкиванию, отталкивание, полет, приземление. Основное звено — отталкивание, все остальные — второстепенные звенья. При обучении технике прыжка такая последовательность изменяется, т.е. сначала изучается отталкивание и полет в шаге, далее — приземление, ритм последних шагов и переход от разбега к отталкиванию, оптимальный разбег, полет, после чего — изучение прыжка в целом и последняя задача — совершенствование прыжка. Здесь возникают дополнительные элементы: полет в шаге, который вроде бы относится к самому полету, но изучается в совокупности с отталкиванием; ритм последних шагов

также присоединяется не к разбегу, а к отталкиванию. Эти моменты важно выделить, чтобы впоследствии не нарушить структурных связей между элементами техники целостного действия.

По направлению существуют *задачи в процессе обучения*: ознакомление (ознакомить); разучивание (разучить); закрепление (закрепить или обучить в целом); совершенствование (совершенствовать).

Задача ознакомления всегда стоит на первом месте при любом обучении: прежде чем обучать, надо ознакомить, создать представление об изучаемой технике движений и ознакомиться с группой, чтобы узнать их способности. Здесь в основном применяются словесный и наглядный методы, частично — метод упражнений, при апробовании техники.

Задача разучивания — это оптимальная расстановка и изучение выделенных элементов целостного действия (в отличие от рациональной последовательности изучения их), от которых зависят эффективность обучения и сохранение структурных связей между элементами. Это наиболее длительный этап обучения, где применяются все методы обучения и разнообразные средства.

В *задаче закрепления* техники движений происходит формирование связей между элементами движений, соединение изученных элементов техники в целостное действие. Здесь также применяются все методы обучения, идет обучение действия в целом, при появлении ошибок в каком-либо элементе возвращаются и исправляют их. Число средств уменьшается, в основном выполняются упражнения в целом в разных условиях и специальные упражнения, а также общеподготовительные упражнения, направленные на развитие как координации движений, так и необходимых физических качеств.

На *этапе совершенствования* происходит полное формирование целостного действия в соответствии с двигательным этапом и оптимальным условием его выполнения. Помимо самой техники движений двигательного действия спортсмен должен подогнать эту технику к своим индивидуальным способностям с целью наиболее рационального и эффективного ее использования в условиях соревновательной деятельности.

В результате совершенствования техники движений достигается определенная экономизация движений. **Экономизация движений** — это выработанная в

результате тренировки способность выполнять стандартную физическую нагрузку с меньшей затратой энергии и большим к.п.д.

Применяются все методы, но больше делается упор на активность спортсмена, т.е. он сам должен анализировать технику, по возможности исправлять свои ошибки. Средства в этой задаче носят характер экстремального воздействия, т.е. выполнение техники соревновательного упражнения в разнообразных ситуациях и условиях.

Типовая схема обучения и последовательность изучения техники легкоатлетических видов спорта

Типовая схема обучения состоит из шести граф. В I-й графе содержится последовательность решения задач (порядковый номер задачи), и приводятся задачи изучения элементов целостного действия. Во II-й описываются средства, применяемые в каждой задаче.

В III-й даются организационно-методические указания. В IV-й описываются типичные ошибки, которые возможны в данном элементе техники. В V-й объясняются причины возникновения ошибок. В VI-й содержатся пути исправления ошибок. Остановимся немного подробнее на содержании граф типовой схемы.

В I-й графе необходимо ставить конкретные задачи, чтобы они соответствовали элементу обучения (например, обучить технике держания и выпуска снаряда; обучить технике финального усилия). Количество задач зависит от сложности целостного действия. Первая задача всегда будет носить ознакомительный характер. Обучающиеся должны создать представление о технике целостного действия, преподаватель — ознакомиться со способностью учеников усваивать предмет изучения. Возможно, некоторые ученики смогут сразу уловить внешнюю картину движений, тогда обучение с ними можно проводить целостным методом. Другие будут хуже усваивать, тогда их надо разделить на группы: среднеспособные и малоспособные. Для этих групп подбор средств и методов будет различен.

В организационно-методических указаниях приводятся: правильное выполнение упражнений (на что необходимо обратить внимание), дозировка, ритм и темп выполнения упражнений.

В графе «Типичные ошибки» определяются неточности в движениях, которые могут возникнуть при обучении. Содержание этой графы будет зависеть от

опыта и квалификации преподавателя, его способности видеть ошибки в движениях учеников.

Большое значение имеет графа «Причины ошибок», где определяются виды ошибок, объясняются причины их возникновения, и дается направление путей исправления ошибок.

В последней графе «Исправление ошибок» приводится набор средств, которые помогут устранить ошибку и правильно закрепить изучаемую технику движений.

Необходимо помнить, что на изучение того или иного элемента надо тратить определенное количество времени и повторений, ни в коем случае нельзя уделять слишком много времени какому-либо элементу, что может привести к новым ошибкам. Например, уделяя особое внимание отталкиванию и сведению бедер в спортивной ходьбе, можно сформировать полетную фазу, что запрещено.

В процессе обучения существуют как положительный, так и отрицательный перенос в технике движений, т.е. одни движения могут помогать в усваивании техники, а другие будут тормозить или даже блокировать изучение того или иного элемента. Похожие по структуре упражнения будут помогать в изучении техники, т.е. они несут в себе положительный перенос, например барьерный бег и прыжки в длину. Если же структура движений не схожа, например прыжки в длину и прыжки в высоту, они будут мешать освоению техники движений, будут подавлять формирование двигательного навыка, т.е. они несут в себе отрицательный перенос.

В процессе обучения необходимо так подбирать средства, чтобы полностью устранить отрицательный перенос, и как можно эффективнее использовать положительный перенос упражнений.

В легкой атлетике много видов с простой (бег) и сложной (шест) техникой исполнения соревновательного упражнения. Существует определенная последовательность в обучении технике легкоатлетических видов.

В беговых видах наблюдается следующая последовательность обучения:

- 1) бег на средние и длинные дистанции;
- 2) спринтерский бег;
- 3) эстафетный бег;

4) барьерный бег;

5) бег на 3000 м с препятствиями.

Первое обучение бега на средние и длинные дистанции говорит само за себя — здесь и амплитуда движений, степень усилий, координационная и психическая сложность техники относительно низкие, довольно проста и структура движений.

В *спринтерском беге* происходит максимальная реализация всех параметров — амплитуды, усилий и т.п., которые должны выполняться за короткое время. Координационная и психическая сложности движений в спринтерском беге возрастают.

Изучив технику спринтерского бега, приступают к изучению техники *эстафетного бега*, где сложность техники заключается в передаче эстафетной палочки на коротком отрезке при большой скорости бега. Совмещение скоростей бега передающего и принимающего повышает координационную и психическую сложность этого вида.

После изучения техники гладкого бега приступают к изучению *барьерного бега*. По своей структуре барьерный бег относится к смешанной, т.е. здесь присутствуют и циклическая структура (бег), и ациклическая (преодоление барьера). Высокая скорость бега с преодолением препятствий делает технику барьерного бега довольно сложной, повышаются и координационная, и психическая сложности упражнения.

Бег на 3000 м с препятствиями по своей структуре похож на барьерный бег, но увеличивается психическая напряженность (тяжелые барьеры, яма с водой) плюс длительная деятельность, принуждающая выполнять движения на фоне развивающегося утомления, ставят этот вид спорта на первое место по сложности обучения и выполнения соревновательного упражнения.

В легкоатлетических прыжках четыре вида, но есть в прыжках в высоту и длину несколько разновидностей, поэтому мы приводим последовательность обучения, включая и эти способы прыжков:

1) высота — «перешагивание»;

2) длина — «согнув ноги»;

3) длина — «прогнувшись»;

- 4) длина — «ножницы»;
- 5) высота — «перекидной»;
- 6) высота — «фосбери-флоп»;
- 7) длина — тройной прыжок;
- 8) прыжок с шестом.

Так как прыжки предъявляют почти одинаковые требования по реализации двигательных качеств, то на последовательность обучения будут влиять техническая сложность и психическая напряженность вида.

Метания по своей структуре — упражнения ациклического характера, но они будут различаться по технической сложности и психической напряженностью вида. **Ациклические движения** – процесс, представляющий собой стереотипно следующие друг за другом фазы движений, имеющих четкое завершение и не обладающих слитной повторностью циклов.

Последовательность обучения следующая:

- 1) метание малого мяча;
- 2) метание гранаты;
- 3) метание копья;
- 4) толкание ядра со скачка;
- 5) метание диска;
- 6) толкание ядра с поворота;
- 7) метание молота.

Естественно, что последовательность обучения видам легкой атлетики зависит не только от техники вида, его психической напряженности, но и от способности индивидуума к обучению, его антропометрических данных, уровня физической подготовленности.

Формы занятий по легкой атлетике

Формы занятий по легкой атлетике можно условно разделить на две группы: основные и эпизодические.

К основным формам относят: урок, секционные занятия, самостоятельные занятия, учебно-тренировочные занятия, соревнования.

Уроки могут различаться по характеру и направленности:

- учебные;
- повторения, совершенствования и закрепления;
- проверки (контрольные уроки);
- смешанного типа.

Все уроки по своей структуре подразделяются в основном на три части: вводно-подготовительная, основная и заключительная.

Вводно-подготовительная часть длится 12—15 мин и содержит: построение, рапорт, проверку посещаемости, строевые упражнения, функциональную подготовку организма учащихся к основной части (разминку), состоящую из комплекса общеразвивающих упражнений, беговых и прыжковых упражнений, ускорений.

Основная часть длится 20—25 мин, содержание ее зависит от задач урока, направленных на обучение, совершенствование техники, повышение общей и специальной физической подготовленности учащихся или на проверку техники движений или уровня физического развития.

Заключительная часть урока длится 3—5 мин и направлена на снижение острого воздействия нагрузки на организм учеников, особенно на нервную и сердечно-сосудистую системы. Здесь проводятся упражнения на восстановление дыхания, расслабление мышц, концентрацию внимания.

Если среди учащихся есть ученики с ослабленным здоровьем или причисленные к специальной медицинской группе, то упражнения из легкой атлетики рекомендуются и этим ученикам, надо только правильно применять дозировку упражнений, ритм и темп их исполнения.

Для оценки урочных форм занятия и определения уровня профессиональной подготовленности учителя применяют: общий анализ урока; хронометраж урока; пульсометрию урока. Хронометраж проводится с целью определения общей и моторной плотности урока. Пульсометрия проводится для определения соответствия физической нагрузки на уроке состоянию занимающихся и правильному распределению нагрузки и на уроке.

Секционные занятия проводятся с целью подготовки к соревнованиям внутри школы, овладения техникой движений и развития физических качеств у слабых и отстающих учеников. По структуре они также напоминают трехчастный урок, но только больше внимания уделяется подготовке организма к основной части, где продолжительность упражнений и нагрузка выше, чем на уроке. Соответственно, повышается время на относительное восстановление организма после большой нагрузки.

Самостоятельные занятия могут проводиться как в школе, так и вне нее. Они направлены на развитие физических качеств, изучение техники несложных элементов, выполнение заданий учителя.

Учебно-тренировочные занятия проводятся в основном в ДЮСШ, средних специальных учебных заведениях, вузах. Направлены они на подготовку занимающихся к соревнованиям по легкой атлетике и повышению спортивного мастерства. На этих занятиях ученики овладевают техникой легкоатлетических видов, развивают до оптимальных возможностей физические качества, необходимые для конкретного вида легкой атлетики. По своей структуре занятия также напоминают трехчастный урок. Больше времени уделяется подготовке организма к основной части, так как в ней выполняются большие нагрузки и по объему, и по интенсивности. В основной части много разнообразных упражнений различной направленности. Усиливается роль заключительной части, где в большем объеме выполняются упражнения на расслабление, восстановление дыхания и сердечного ритма и т.д.

Соревнования как форма занятий легкой атлетикой являются венцом всевозможных занятий. Здесь занимающийся проявляет свои возможности, способности, получает соревновательный опыт, показывает, чего он достиг за время подготовки к ним. В связи с тем что соревнования несут в себе высокую физическую нагрузку, большое психологическое напряжение, они приближаются к действиям в экстремальных условиях, оказывая тренировочный эффект на организм спортсмена.

Эпизодические формы занятий могут быть однократными (например, пробежки и походы в лесу или в парке для улучшения восстановительных процессов организма при перетренировке) и систематическими (утренняя зарядка, гигиенические прогулки). Эти формы занятий могут быть индивидуальными и групповыми.

Тема 6: Урок легкой атлетики

Изучаемые вопросы:

1. Структура урока.
2. Задачи, содержание, организационно-методические указания к проведению урока, части урока (подготовительная).
3. Подбор упражнений.
4. Дозировка упражнений.
5. Форма конспекта.
6. Требования к составлению конспекта урока по легкой атлетике.
7. Педагогический анализ урока

Структура урока.

Все уроки по своей структуре подразделяются в основном на три части: вводно-подготовительная, основная и заключительная.

Вводно-подготовительная часть длится 12—15 мин и содержит: построение, рапорт, проверку посещаемости, строевые упражнения, функциональную подготовку организма учащихся к основной части (разминку), состоящую из комплекса общеразвивающих упражнений, беговых и прыжковых упражнений, ускорений.

Основная часть длится 20—25 мин, содержание ее зависит от задач урока, направленных на обучение, совершенствование техники, повышение общей и специальной физической подготовленности учащихся или на проверку техники движений или уровня физического развития.

Заключительная часть урока длится 3—5 мин и направлена на снижение острого воздействия нагрузки на организм учеников, особенно на нервную и сердечно-сосудистую системы. Здесь проводятся упражнения на восстановление дыхания, расслабление мышц, концентрацию внимания.

Средства и методы развития физических качеств

Быстрота — это способность выполнять движения с большой скоростью и частотой. Такая способность выполнять движения обеспечивает достижение хороших спортивных результатов. Быстрота движений зависит от развития силы. Так, например, движение рукой можно выполнить очень быстро, но то же движение с диском в руке, с копьем или же с более тяжелым снарядом сделать быстро гораздо труднее. Чем больше вес предмета, тем медленнее будет данное движение. То же относится к

прыгунам в высоту, в длину, так как им при отталкивании приходится преодолевать вес собственного тела. Но уменьшать вес снаряда, установленный правилами соревнований, нельзя, невозможно значительно уменьшать вес тела прыгунам, поэтому остается одно — увеличить силу спортсмена, чтобы облегчить преодоление внешнего сопротивления (ядро, диск, лес собственного тела в прыжках и т. п.). Быстроте движений способствуют предварительно растянутые эластичные мышцы, которые сокращаются с большей силой и быстротой. Для растягивания мышц и улучшения их эластичности применяются общеразвивающие и особенно специальные упражнения. Быстроту движений до известного предела можно улучшить также с помощью упражнений на гибкость, выполняемых с большой амплитудой. В беге на скорость, где требуется частая смена движений, очень важно умение быстро расслаблять мышцы после произведенной ими активной работы. Следовательно, упражнения в расслаблении, выполняемые в быстром темпе, тоже будут способствовать развитию быстроты. Для развития быстроты используются разнообразные средства и методы, с помощью которых удастся «сломать» установившийся ритм движений и перейти на новый, позволяющий совершать движения с большей скоростью и частотой. Лучшим способом для достижения этой цели может служить волевая установка — возможно быстрее бежать, метать, отталкиваться в прыжках. К таким упражнениям относятся различные прыжки с обязательным условием достать рукой, головой, маховой ногой высоко подвешенный предмет (см. «Примерные уроки»). В метаниях это могут быть броски снаряда за определенную границу, метание снарядов облегченного веса (наряду с нормальными и утяжеленными). Особенно эффективны выбегания со старта группами на отрезке 12—15 м с установкой на время. Таким образом, при выполнении всех упражнений с установкой «кто быстрее» (в беге), «кто дальше» или «кто выше» (в прыжках и метаниях) проявляются максимальные усилия спортсмена и развивается быстрота движений. Из других средств, развивающих быстроту, нужно выделить: часто и многократно повторяемые ускорения на различных отрезках (от 20 до 100 м), старты по сигналу, повторные упражнения, выполняемые почти с максимальной скоростью, упражнения с быстротой, превышающей предельную в облегченных условиях (бег на месте, бег с максимальной скоростью в упоре наклонившись, бег под уклон 2° — 3° , бег по ветру и т. п.). В одно занятие не следует включать много упражнений, выполняемых с предельной быстротой. При большом количестве повторений наступает

усталость и быстрота движений снижается. В свою очередь, снижается и эффективность тренировки на быстроту. Поэтому начинающим легкоатлетам тренировать быстроту лучше понемногу, но чаще. В каждом занятии повторять упражнения, развивающие быстроту, следует после полного отдыха. Непрерывно повторяемые упражнения в беге и прыжках (сериями) нужно сразу прекращать, как только появится усталость, или когда уменьшится скорость при выполнении повторных упражнений в беге (по секундомеру). Показателем снижения скорости в метаниях служит уменьшение дальности бросков снаряда, в прыжках — их высоты или длины.

Сила — это способность преодолевать определенное сопротивление. В беге и прыжках спортсмен преодолевает вес собственного тела, а в метаниях — вес снаряда. Чем больше сопротивление, тем больше требуется силы для его преодоления, и чем больше накоплен «запас» силы, тем лучшего спортивного результата можно добиться. Для развития силы легкоатлеты выполняют упражнения с различными отягощениями (набивными мячами, мешками с песком, гантелями, гирями и др.), упражнения в преодолении собственного веса (подтягивания, отжимания, поднимания и опускания ног и туловища из различных положений, лазание по канату и др.), упражнения в сопротивлении с партнером (перетягивание, переталкивание, борьба). Но особенно эффективны упражнения, выполняемые с большим отягощением (со штангой, гирями, с партнером, сидящим на плечах), к выполнению которых нужно подходить постепенно и осторожно, особенно начинающим спортсменам. Какими методами и при каких условиях можно успешно развивать силу? Эффективно выполнять упражнения: с малым весом, сериями и «до отказа»; со средним весом (65—70% от предельного) и выше; с большим весом и до максимально возможного веса. Подбирать методы следует в зависимости от индивидуальных особенностей данного спортсмена. На первых занятиях, когда силы у спортсмена еще недостаточно, упражнения с отягощением выполняются медленно и с малым весом (набивными мячами, мешками с песком и др.). В дальнейшем упражнения выполняются так быстро, как позволит отягощение. Упражнения с малой тренировочной нагрузкой можно делать часто (даже ежедневно). При многократном повторении этих упражнений больше развивается силовая выносливость и в меньшей мере максимальная сила. Для развития силы применяются упражнения в преодолении собственного веса (прыжки вверх из приседа на двух и на одной ноге, подтягивания, отжимания и др.), выполняемые в медленном и быстром темпе. Применение их зависит от

подготовленности спортсмена. В одном занятии эти упражнения можно выполнять до возможного числа повторений, сериями (3—5), с 3—5-минутным отдыхом между ними.

Упражнения в различных видах сопротивлений (с партнером) также выполняются до ощутимой усталости. Упражнения со средним и большим весом повторяются 3—5 раз подряд, а иногда и меньше, в зависимости от способностей спортсмена. После этого дается отдых 2—5 мин. Но наибольшей силы можно достигнуть посредством упражнений со штангой, вес которой постепенно возрастает. В начале 3—5 раз подряд спортсмен поднимает вес на 60—70% меньше предельного (2—3 подхода). По мере увеличения веса количество подходов и повторений уменьшается. Околопредельный и предельный вес следует поднять один раз. Новый вес, который легкоатлет еще не поднимал, он может поднять лишь после того, как достаточно уверенно поднимет предыдущий вес не менее двух раз. После каждого упражнения надо отдыхать 3—5 мин. Поднимание только большого веса, непрерывно или «до отказа», связано с большим «натуживанием». Это неблагоприятно отражается на сердечно-сосудистой и дыхательной системах спортсмена. Такая тренировочная работа и малоэффективна. При поднимании большого веса важно следить за тем, чтобы общая сумма его в одном занятии (в кг) была небольшая. После упражнений с отягощениями рекомендуется перейти к таким упражнениям, как баскетбол, волейбол, и в заключение провести упражнения на расслабление и спокойный бег. Как же планировать тренировочные нагрузки для успешного развития силы? Наибольший объем упражнений на силу должен приходиться на подготовительный период тренировки легкоатлета (декабрь, март). При этом важно, чтобы с каждым месяцем этот объем постепенно возрастал. Лучшие легкоатлеты к концу периода поднимают в одном занятии до 10 тонн. У начинающих легкоатлетов вес не должен превышать одной тонны. У специализирующихся в беге объем в силовой подготовке небольшой, у прыгунов—больше, у метателей—наибольший. В подготовительном периоде различные виды упражнений на силу занимают примерно 70% времени, отводимого на все занятия, планируемые в неделю. В марте и особенно апреле упражнения с отягощениями больше выполняются в тренируемом виде легкой атлетики. В беге — это прыжковые упражнения по дорожке и в гору, в прыжках — различные отталкивания с грузом, в метаниях — броски утяжеленных снарядов, предметов (ядра, гири, камня). Важно, чтобы упражнения с отягощением воздействовали на те группы мышц, на которые

более всего ложится нагрузка при выполнении основных движений в тренируемом виде: в беге — на ногу, выполняющую задний толчок, в прыжках — на отталкивание, в метаниях — на финальное движение, т. е. при броске снаряда.

Летом, в соревновательном периоде тренировки, молодым легкоатлетам никаких специальных занятий на развитие силы выделять не следует. Она приобретается разнообразными средствами общефизической подготовки, включаемыми в каждое занятие (см. «Примерные уроки»). Упражнения для развития силы с большой нагрузкой обычно выполняются в конце занятия, после тренировки в своем виде. Упражнения на силу с малой нагрузкой можно включать и в подготовительную часть занятия (см. «Примерные уроки»). Выносливость — способность выполнять продолжительную тренировочную работу (в беге, прыжках, метаниях). Выносливость бывает общая и специальная. Общая выносливость приобретается посредством длительной тренировочной работы, выполняемой с относительно невысокой скоростью (интенсивностью). Увеличивать нагрузку в упражнениях на выносливость надо постепенно и очень осторожно, иначе можно ухудшить нормальную работу сердечно-сосудистой системы. Вначале рекомендуется давать упражнения в равномерном темпе. Упражнения, выполняемые с большой скоростью, не должны быть продолжительными. Начинающим легкоатлетам развивать общую выносливость лучше посредством смешанных передвижений (очень медленно + умеренно + медленно и т. д.) (см. «Примерные уроки» — упражнения в беге). Позднее необходимо переходить на равномерный темп, постепенно увеличивая продолжительность тренировочной работы. На первых занятиях она невелика: для начинающих легкоатлетов — до 5—8 мин.

Общая выносливость способствует повышению общей работоспособности спортсмена, улучшению его здоровья и, вместе с тем, является основой для развития специальной выносливости. При развитии специальной выносливости выполняется уже более интенсивная скоростная работа. Здесь бег менее продолжителен, но повторяется несколько раз, в одном тренировочном занятии, например, занимающиеся пробегают 400 м по 4—6 раз со скоростью 70—75 сек. каждый отрезок дистанции. Между пробежками спортсмены выполняют медленный бег «трусцой», т. е. отдыхают активно.

В настоящее время такой метод (бег с переменной скоростью) является основным при подготовке бегунов на средние и длинные дистанции. Распространен и другой метод — повторный: спортсмен повторяет бег на

отрезках более коротких, чем соревновательная дистанция, отдыхая после пробежки 15—20 мин. Например, тренируя с помощью повторного бега дистанцию 3000 м, спортсмен пробегает 3 раза по 1000 м с большей скоростью, чем соревновательная.

Развивать выносливость надо постепенно. Вначале упражнения в беге выполняются с меньшей скоростью, интенсивностью, продолжительностью (на малых отрезках), невелико и число повторений. В дальнейшем, с ростом мастерства спортсмена, нагрузка постепенно увеличивается.

Гибкость — способность спортсмена выполнять движения с большой амплитудой.

Амплитуду движений спортсмена обычно ограничивают связки и мышцы. Чем они будут эластичнее, тем размах движений станет шире, свободнее. Большая подвижность в суставах необходима не только прыгунам в высоту (для выполнения маха ногой вверх в момент отталкивания и поворачивания таза при переходе через пленку) и метателям (особенно в плечевом суставе), но и другим легкоатлетам. Чем эластичнее мышцы, тем легче и быстрее можно выполнить движения.

Гибкость можно развивать общеразвивающими упражнениями, включаемыми в занятия с этой целью.

Но одной только общей гибкости еще недостаточно для, достижения спортивных результатов. Необходима и специальная гибкость, которую развивают специальными упражнениями «на растягивание» или, как принято говорить, «на гибкость». Подбор этих упражнений зависит, от того, в каком виде легкой атлетики начал специализироваться спортсмен. Упражнения на гибкость следует выполнять с предельной амплитудой, делая в конце постепенно увеличивающиеся покачивания 2—3 раза. Каждая серия упражнений должна состоять из 3—5 повторений. После 2—3 упражнений на гибкость нужно работавшие группы мышц расслаблять. Важно, чтобы упражнения не вызвали боли в растягиваемых мышцах; при болевых ощущениях нужно снизить интенсивность движений или закончить упражнение.

Перед упражнениями на гибкость необходимо хорошо разогреться (особенно тот участок тела, на который направлено воздействие упражнения). Делать их надо неторопливо, постепенно увеличивая амплитуду движений и число повторений (серий). Упражнения на гибкость рекомендуется делать и дома. Лучше всего их включать в утреннюю зарядку. Хорошая гибкость не требует улучшения в дальнейшем. Ее нужно лишь поддерживать, включая 2—3

специальных упражнения в разминку каждого занятия. Если только растягивать мышцы, попутно не укрепляя их упражнениями на силу, то спортивные результаты не улучшатся.

Ловкость — это умение выполнять движения быстро и согласованно в неожиданно изменяющихся условиях. Чтобы быть ловким, надо быть сильным, быстрым и в то же время хорошо координированным. Ловкость, как и координация движений, развивается посредством самых разнообразных упражнений. Лучшими средствами для ее развития являются спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч. Эффективны также и такие игры, как «борьба за мяч», различные варианты эстафет с элементами бега, прыжков, с бросками и ловлей мяча. Приобретению ловкости способствуют также кроссы, проводимые на местности с естественными препятствиями (канавами, пнями, кустами, поваленными деревьями и т. п.), спуски на лыжах с гор, акробатические прыжковые упражнения и др.. Хорошо развивают ловкость упражнения, выполняемые в изменяющихся условиях: ловля в прыжке неожиданно брошенного мяча; ловля на спину невысоко подброшенного набивного мяча и в темпе подбрасывание его спиной вверх; ловля брошенного вверх мяча после того, как упражняющийся быстро сядет на пол, вытянет ноги и снова встанет и т. п.

Нельзя забывать, что занятия отдельными видами легкой атлетики в какой-то степени также развивают ловкость, особенно прыжки. Нужно постепенно переходить от простых к более сложным заданиям, выполнять упражнения на ловкость в различных условиях, ускорять их темп, вносить элементы неожиданности. Больше всего упражнений на ловкость выполняется в подготовительном периоде тренировки (ноябрь — апрель). В соревновательном периоде ловкость совершенствуется в беге, прыжках, метаниях и посредством специально подобранных упражнений.

Анализ урока

Общие сведения об уроке.

1. Дата проведения: урока .
2. Вид урока: лёгкая атлетика.
3. Тип урока: урок совершенствования.
4. Задачи урока:

Образовательные: совершенствование метания гранаты с разбега.

Оздоровительные: развитие координации движений и выносливости.

Воспитательные: воспитание целеустремлённости.

5. Класс: 11 «А» девушки.

6. Количество учащихся по списку: 15 человек.

7. Количество присутствующих: 12 (из них не занималось по уважительной причине 3 человека).

8. Вел урок учитель физической культуры:

Подготовка к уроку.

Конспект урока соответствует его рабочему плану.

Задачи урока соответствуют их программным требованиям, поставлены конкретно и грамотно, направлены на развитие физических качеств, посильны для выполнения учащимися этого возраста.

В содержании конспекта урока наблюдается правильный подбор средств в каждой части урока в соответствии с поставленными задачами. В конспекте не прослеживается учёт психологических, физиологических, педагогических закономерностей обучения, учёт уровня физического развития и физической подготовленности учащихся. Применяемые методы соответствуют стадиям обучения и задачам урока. Организационно-методические указания представлены не в полной мере.

Конспект соответствует общеустановленной форме, наблюдается достаточная грамотность и аккуратность написания.

Организация урока.

Места занятий, оборудование, инвентарь были своевременно подготовлены.

Санитарно-гигиеническое состояние стадиона не в полной мере соответствует нормам СанПиНа (сектор для метания гранаты не обнесён специальным ограждением или сеткой), что может привести к вылету гранаты из зоны метания и нанесения травмы окружающим. Внешний вид учителя соответствует правилам, а учащихся – не в полной мере соответствует правилам техники безопасности на уроках физической культуры (длинные распущенные волосы).

Время, отведённое на каждую часть урока распределено правильно и рационально, соответствует правилам и нормам проведения урока по лёгкой атлетике (подготовительная часть - 15 минут, основная часть – 25 минут, заключительная часть – 5 минут).

Площадь стадиона используется рационально, а инвентарь – по назначению. В подготовительной части урока используется площадь всего стадиона. Учитель вместе с учащимися делает разминку, тем самым подаёт пример для подражания.

Методы, используемые учителем для организации работы учащихся (фронтальный, групповой, круговой, индивидуальный), соответствуют возрасту, задачам и содержанию урока.

Выбор методов выполнения физических упражнений (поточный, поочерёдный, одновременный) в каждой части урока в равной мере влияют на нагрузку, плотность, на решение задач урока и соответствуют возрасту занимающихся.

Общая и моторная плотность урока низкая, что соответствует виду и типу урока. Приемы повышения моторной плотности, используемые в основной части урока, не были эффективны из-за использования поочерёдного метода выполнения упражнения (метания гранаты).

Временно освобождённые учащиеся от урока физической культуры (Антонова А., Гудкова А., Кривоносова М.) во время разминки основной группы выполняли оздоровительную ходьбу, а в основной части урока имитировали метание гранаты в свободной от метания зоне.

Характеристика средств используемых в уроке.

Выбранные средства 1-ой части урока соответствуют ее задачам (используются специально-подготовительные беговые и подводящие (лёгкоатлетические) упражнения для организации учащихся). Применяемые средства соответствуют контингенту занимающихся, виду урока (лёгкая атлетика), условиям проведения. Не проведена проверка ЧСС у учащихся.

Выбранные средства 2-ой части урока не в полной мере соответствуют решаемым задачам (учтены возможности занимающихся, соблюдена рациональная последовательность в преподнесении материала, не используются педагогом облегченные задания, нет положительного переноса навыка, недостаточная повторность и вариативность заданий). Не проведена проверка ЧСС у учащихся.

Правильно осуществлён подбор средств заключительной части урока (учтён характер работы во второй части урока, правильно обеспечено восстановление организма). Не проведена проверка ЧСС у учащихся.

В конце урока было дано домашнее задание, направленное на развитие силы рук, необходимое при метании гранаты и соблюдены основные требования к их применению.

Характеристика методов используемых в уроке.

Словесные методы (объяснение, рассказ, беседа, указание), используемые педагогом во время урока, соответствуют задачам урока, контингенту занимающихся, а переданная информация - содержательна и познавательна.

Мало используются методические приемы, усиливающие словесные методы (сравнение, повторение, интонация).

Педагог не достаточно грамотно владеет правильностью подачи команд, речь достаточно эмоциональна.

Педагог хорошо владеет методом показа, используя наглядно-зрительные приёмы (показ физических упражнений, имитация, зрительные ориентиры и тактильно-мышечные приёмы (непосредственная помощь учителя)). Эти методы соответствуют контингенту, задачам и содержанию урока.

Методические приемы, усиливающие действие показа недостаточно качественны и выразительны.

Методы показа правильно сочетаются со словом.

Целостный метод практического разучивания, применённый на уроке, соответствует особенностям занимающихся, решаемым задачам и соблюдению последовательности.

Не в полной мере в уроке используются методы предупреждения и исправления ошибок (метод изменения техники (акцентирование, утрирование, замедление), метод ориентиров)).

Методические приемы, используемые в целях освоения техники, применены не в полной мере.

Методика воспитания физических качеств.

Формированию и совершенствованию осанки на уроке не было уделено время, а в этом возрасте необходимо уделять время на совершенствование осанки не только на уроках гимнастики, но и на других уроках физической культуры из-за малоподвижного образа жизни.

Работа по воспитанию физических качеств проводилась в подготовительной и заключительной части урока (развитие координации движений и выносливости). Были применены методы стандартного упражнения (стандартно-прерывного упражнения - повторный метод). Используемые задания и методы были целесообразны и соответствовали возрасту, задачам урока, условиям проведения.

Нагрузка на уроке не в полной мере соответствовала возрастным особенностям, задачам, стадиям обучения, из-за недостаточного количества спортивного инвентаря (гранат) и оборудованного сектора для метания, что приводило к частым и продолжительным паузам для отдыха.

Воспитательная работа педагога.

Для решения 3-ей воспитательной задачи (воспитание целеустремлённости) предлагались задания по улучшению своего предыдущего результата, за счет улучшения техники упражнения.

Задачи умственного воспитания (сообразительности, находчивости, создание поисковых ситуаций, организация взаимообучения) не решались. Задачи нравственного воспитания (формирование навыков культурного поведения, воспитание дисциплинированности, организованности, коллективизма, товарищества, взаимопомощи) были решены полностью. Задачи эстетического воспитания (чувств, вкусов, формирование красивой осанки, походки, красоты движений, красоты поступка) решены не были. Задачи трудового воспитания (трудолюбия, простейших трудовых навыков) были решены частично.

Для решения этих задач педагог применил метод убеждения. Приводя примеры из жизненной практики детей и взрослых, рассказывая различные случаи из своей жизни, жизни великих людей, тем самым, убеждая занимающихся в необходимости научиться навыкам метания и бегу на выносливость.

Педагог умеет владеть классом, формирует сознательное отношение к занятиям, личным примером пытается заинтересовать учащихся.

Выводы и предложения.

Образовательная ценность урока. Первая задача урока (совершенствование техники метания гранаты) была решена частично из-за частых и продолжительных пауз для отдыха, а задача по совершенствованию физических качеств подразумевает многократное повторение физических упражнений.

Оздоровительная ценность урока. Вторая задача урока (развитие координации движений и выносливости) была решена частично.

Воспитательная ценность урока. Третья задача урока (воспитание целеустремлённости) была решена полностью.

Основные положительные стороны деятельности учителя: практическое участие учителя в подготовительной и заключительной части урока, хорошее владение техникой лёгкоатлетических упражнений.

Основным недостатком в работе учителя и конкретные практические рекомендации по их устранению. Основным недостатком в работе учителя является: неграмотное владение подачами команд в подготовительной части урока; отсутствие контроля пульса у учеников в течение урока. Необходимо дополнительно обратиться к специальной литературе по физической культуре или к руководителю методического объединения учителей физической культуры.

Оценка урока в баллах:

Кафедра спортивно-педагогических дисциплин

Конспект урока по легкой атлетике.

тема урока

Задачи урока:

1. _____
2. _____
3. _____

Инвентарь:

1. _____
2. _____

Разработал:

студент _____ курса _____ группы

ф.и.о.

Проверил:

Преподаватель _____
ф.и.о.

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Методические указания
1.	2.	3.	4.
Подготовительная часть урока			
1.			
2.			
3.			
Общеразвивающие упражнения			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
Специальные-подготовительные упражнения			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

1.	2.	3.	4.
Основная часть урока Упражнения для обучения			
1.			

2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
Упражнения для развития физических качеств			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
Заключительная часть урока			
1.			
2.			
3.			

Тема 7: Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления

Изучаемые вопросы:

1. Легкая атлетика в системе оздоровительных мероприятий
2. Оздоровительный бег и ходьба.
3. Двигательная активность человека.
4. Врачебный контроль и самоконтроль.
5. Методика развития физических качеств, средствами легкой атлетики
6. Понятие «физическое (двигательное) качество».
7. Методика развития силы, быстроты, выносливости и гибкости.
8. Легкая атлетика в системе занятий по физическому воспитанию в различных учебных заведениях.

9. Содержание учебных программ по физическому воспитанию в различных учебных заведениях и планирование учебной работы

Место и значение легкой атлетики в системе оздоровительных мероприятий

Легкая атлетика является самым массовым видом спорта. Разнообразие легкоатлетических упражнений, широкие возможности варьирования нагрузки позволяют успешно использовать их в занятиях людей разного пола, возраста и различной степени физической подготовленности. Большинство из этих упражнений могут выполняться не только на стадионе, но и на простейших площадках или просто на местности.

Легкая атлетика является одним из основных видов спорта не только в программе Олимпийских игр, но и в системе физического воспитания молодежи. Она обязательно входит во все программы по физическому воспитанию в дошкольных детских учреждениях, школах, училищах, средних и высших учебных заведениях, в армии.

Легкой атлетике отводится главное место во всех ступенях Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса.

Какие достоинства легкой атлетики определяют ее преимущество перед другими видами спорта?

Разностороннее влияние на организм. Спринтерский бег хорошо развивает быстроту, метания — силу, бег на длинные дистанции и спортивная ходьба — выносливость, прыжки и метания — скоростно-силовые качества, барьерный бег — гибкость, прыжки с шестом и метание молота — координацию движений.

Доступность. Занятия легкой атлетикой можно проводить не только на стадионе, но и в лесу, в парке, в поле. Вместо оборудования и инвентаря можно использовать камни, палки, ямы, кусты и т.д. Основу легкоатлетических упражнений составляют естественные движения, не требующие длительного обучения технике (например, бег и ходьба).

Прикладное значение. Умение бегать, прыгать и метать является необходимым условием для нормальной повседневной жизни, во время службы в армии, в различных экстремальных условиях.

Возможность четкой дозировки нагрузки. Тренировочная нагрузка в легкоатлетических упражнениях точно измеряется в метрах, часах, минутах, количестве повторений.

Оздоровительное значение. Занятия легкой атлетикой почти всегда проводятся на открытом воздухе, что способствует оздоровлению и закаливанию организма.

Основные формы занятий легкой атлетикой:

урок (в учебных заведениях);

индивидуальные занятия (прогулка, зарядка, самостоятельная тренировка);

самостоятельные групповые занятия (группы здоровья).

Детям, юношам, девушкам можно заниматься всеми видами легкой атлетики для разносторонней физической подготовленности. Лицам среднего и пожилого возраста с целью укрепления здоровья лучше всего заниматься ходьбой и бегом.

У нас в республике и за рубежом в последние годы занятия бегом и ходьбой получили широкое распространение.

В результате занятий оздоровительным бегом к людям приходит физическая и психологическая уверенность, появляется желание помериться силами с другими. Это выводит на старты массовых забегов тысячи людей. Большой популярностью у любителей бега для здоровья пользуется Московский международный марафон мира, марафоны в Нью-Йорке, Лондоне, Токио, Лос-Анджелесе, пробег «Минское кольцо» и др.

Влияние легкоатлетических упражнений на организм человека

Легкоатлетические упражнения оказывают разностороннее влияние на организм человека: развивают силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость, позволяют приобрести много полезных двигательных навыков. Занятия легкой атлетикой способствуют гармоничному развитию мышц, тренируют и укрепляют сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, опорно-двигательный аппарат, улучшают обмен веществ, способствуют закаливанию организма.

В связи с тем, что основными легкоатлетическими упражнениями, рекомендуемыми для укрепления здоровья, являются ходьба и бег, остановимся более подробно на их влиянии на организм человека.

В организме человека одновременно протекает большое количество процессов, отличающихся друг от друга и взаимодействующих между собой, координация которых осуществляется центральной нервной системой при участии гуморальных звеньев. Во время ходьбы и бега наибольший интерес представляет функциональное взаимодействие двух основных систем организма — двигательного аппарата и внутренних органов, которые обеспечивают основные жизненные потребности организма. Причем результаты научных исследований показывают, что функция двигательного аппарата в значительной степени зависит от состояния внутренних органов. Однако существует и обратная связь. Деятельность всех внутренних систем организма находится во взаимодействии и зависимости от функционального состояния двигательного аппарата.

В настоящее время на основании обобщения научных данных о движениях следует говорить как о совершенно необходимой потребности человека. Систематическое активное функционирование двигательного аппарата является необходимым условием нормальной жизнедеятельности организма.

При занятиях бегом и ходьбой происходит значительная функциональная перестройка работы всех органов и систем. Это позволяет рассматривать ходьбу и бег как биологически обоснованные средства совершенствования организма и открывает широкую перспективу для их применения с оздоровительными и лечебно-профилактическими целями. При этом следует помнить, что эффективность дозированной ходьбы и оздоровительного бега будет зависеть от степени адекватности методики функциональным возможностям каждого конкретного человека.

В зависимости от скорости ходьбу подразделяют на следующие виды:

очень медленная — от 60 до 70 шагов/мин (2,5-3 км/ч);

медленная — от 70 до 90 шагов/мин (3-4 км/ч); средняя — от 90 до 120 шагов/мин (4-5 км/ч);

быстрая — от 120 до 140 шагов/мин (5,5-6,5 км/ч);

очень быстрая — более 140 шагов/мин (свыше 6,5 км/ч).

Оздоровительным бегом можно считать бег без напряжения со скоростью 5-10 мин/км. Для новичков скорость бега не должна превышать 9-10, а для более подготовленных — 6-8 мин/км. Скорость бега 5 мин/км доступна хорошо подготовленным людям и не может рекомендоваться любителям бега для здоровья.

Главное, что отличает оздоровительный бег от спортивного — это его цель. Основной целью оздоровительного бега является здоровье, а не рекорды на дорожке.

Результаты научных исследований показывают, что занятия ходьбой и бегом положительно сказываются на состоянии здоровья: у занимающихся сокращаются случаи простудных заболеваний, уменьшаются проявления сопутствующих пожилому возрасту заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. Результаты объективных исследований подтверждаются данными субъективных ощущений: улучшается настроение, повышается работоспособность, уменьшаются и исчезают головные боли, неприятные ощущения в области сердца, улучшаются функции желудочно-кишечного тракта, повышается закаленность организма.

Эффективной тренировке подвергаются и капилляры (наиболее тонкие разветвления кровеносных сосудов), которых в организме насчитывается до 160 млрд. Число капилляров увеличивается, они становятся более гибкими и вместительными, т.е. позволяют доставлять в различные части организма больше кислорода и питательных веществ и в большем количестве удалять ненужные продукты распада. Кроме увеличения количества капилляров при тренировке возрастает и число связей между ними. Результаты исследований показывают, что число капилляров в тренированной мышце возрастает вдвое, а количество связей между отдельными капиллярами — в 3,5 раза. Длина капилляров человека достигает 100000 км, т.е. в 2,5 раза больше окружности земного шара.

Очень полезны ходьба и бег с точки зрения теории «периферических сердец», разработанной профессором Н.И. Аринчиным, который убедительно показал, что скелетные мышцы являются не только механическими двигателями, генераторами тепла и т.д., но и «периферическими сердцами», т.е. мощными насосами, перекачивающими кровь. У человека таких «периферических сердец» более 600. Поэтому бег не только нагружает и тем самым тренирует сердце, но в то же время он значительно облегчает его работу, так как большое

количество мышц, работающих во время бега, значительно улучшают кровообращение.

Занятия ходьбой и бегом укрепляют и двигательный аппарат — возрастает подвижность грудной клетки и диафрагмы, увеличивается жизненная емкость легких. Дыхание в покое становится более редким и глубоким, усиливается газообмен, организм лучше снабжается кислородом. Во время бега кислородный обмен возрастает пропорционально квадрату или даже кубу скорости бега.

Регулярные занятия ходьбой и бегом положительно сказываются на функции пищеварительного аппарата, желез внутренней

секреции, на деятельности центральной нервной системы. Тренировки в ходьбе и беге способствуют развитию мышц ног, живота и спины, укреплению костей. Более прочными и эластичными становятся сухожилия и связки, улучшается подвижность в суставах.

У постоянно занимающихся ходьбой и бегом улучшается осанка, вырабатывается правильная походка, что создает хорошие условия для нормальной работы внутренних органов.

Организм человека в процессе жизнедеятельности, в результате непрерывно протекающих биохимических реакций, накапливает большое количество продуктов распада так называемых шлаков. Если шлаки вовремя не удаляются, происходит самоотравление организма, нарушение функций различных органов, а субъективно это воспринимается как нарушение самочувствия, настроения и внешнего вида. В некоторых случаях, особенно при систематическом самоотравлении, возникают различные болезни.

Из организма шлаки выводятся различными путями, в том числе и через систему потовыделения. Для сохранения здоровья каждому человеку, независимо от возраста, желательно хотя бы один раз в день основательно пропотеть. А что может нас заставить пропотеть лучше, чем бег? Кстати, следует отметить, что потение в парной также полезно, однако его очищающая и оздоровительная эффективность ниже, чем потение во время бега.

Оздоровительный бег и ходьба хороши еще тем, что они не только благотворно воздействуют на наши мышцы и внутренние органы, но и в не меньшей степени — на нервную систему. А ведь хорошо известно, что здоровье человека прежде всего зависит от состояния нервной системы, от правильного

соотношения процессов возбуждения и торможения, управляющих работой нашего организма.

Методические рекомендации по проведению занятий по оздоровительному бегу и ходьбе

Практически установлено, что у большинства приступивших к занятиям ходьбой и оздоровительным бегом уровень физической подготовленности, как правило, ниже среднего. Поэтому, особенно в начальный период, большое значение имеет методически правильное построение занятий. Благодаря занятиям ходьбой и бегом, в организме занимающихся происходят положительные сдвиги. Если же неправильно определить величины тренировочных нагрузок, то вместо пользы организму можно нанести вред.

В отличие от других видов физических упражнений, оздоровительный бег и ходьбу лучше всего проводить в индивидуальной форме занятий. Это позволяет более точно учитывать объем тренировочной нагрузки и, самое главное, — соответствие нагрузки возможностям организма. Особенно это важно для новичков, не умеющих контролировать и сдерживать себя. Известно, что в группе ходить и бегать веселее, однако при этом рождается невольное соперничество, и слабые принимают непосильный для них темп, что приводит к переутомлению, а иногда является причиной прекращения занятий.

Надо помнить о том, что можно тренироваться вместе с товарищами, но каждый должен выполнять свою нагрузку. При этом, особенно на первых порах, целесообразно придерживаться правила — «лучше недотренироваться, чем перетренироваться». Бег и ходьба должны доставлять радость, удовольствие, иначе тренировка теряет смысл.

В зависимости от состояния здоровья и возраста человека, первые занятия могут начинаться с ходьбы, затем идет период чередования ходьбы и бега, после чего можно заниматься непрерывным длительным оздоровительным бегом.

Существует много вариантов построения занятий ходьбой и бегом.

Вариант I

В начальный период для лиц различного возраста и пола рекомендуется следующая методика занятий, успешно прошедшая проверку временем в Москве (табл. 4.1).

Величина нагрузки в оздоровительном беге и ходьбе складывается из двух компонентов — объема и интенсивности. Объем нагрузки чаще всего измеряется количеством проходимых или пробегаемых километров, иногда — временем, затрачиваемым на тренировочный бег и ходьбу, а интенсивность определяется скоростью бега или частотой сердечных сокращений.

Общей закономерностью является то, что методика оздоровительного бега и ходьбы должна строиться на принципе мышечной деятельности небольшой интенсивности, при котором первым меняющимся (возрастающим) параметром является его продолжительность.

Основой методики построения тренировочного процесса при занятиях оздоровительным бегом является:

1. Постепенное увеличения объема и скорости бега.

Равномерный темп бега в пульсовом режиме 120-140 уд/мин для занимающихся в возрасте 30-40 лет; 110-130 уд/мин — 41-50 лет; 100-120 уд/мин - 51-60 лет.

Дозировка беговой нагрузки по частоте сердечных сокращений при условии снижения ее в течение 10 мин после бега не менее чем на 25-35%.

**Программа занятий оздоровительным бегом и ходьбой
для мужчин и женщин на два года**

Возраст, лет	Кол-во недель	Дистанция	Время прохождения отрез- ков, мин, с		Пульс после тренировки, уд/мин
			100 м	1000 м	
1	2	3	4	5	6
Мужчины					
<i>Первый этап — оздоровительная ходьба</i>					
30-39	2	2000	1,00	10,00	88-92
40-49	3	1500-2000	1,12	12,00	86-90
50-59	4	1000-2000	1,24-1,30	14,00-15,00	80-84
<i>Второй этап — ускоренная ходьба, бег</i>					
30-39	8	Ходьба 200-600, бег 400-800	0,48-0,57	8,00-9,30	115-120
40-49	12	Ходьба 300-800, бег 200-700	1,00-1,10	10,00-11,40	110-115
50-59	16	Ходьба 300-900, бег 100-800	1,07-1,24	11,10-14,00	106-110
<i>Третий этап — бег</i>					
30-39	13	2000-3000	0,36-0,48	6,00-8,00	130-135
	13	2000-8000	0,38-1,00	6,20-7,40	144-148
50-59	12	2000-3500	0,56-1,06	9,20-11,00	120-125
<i>Четвертый этап — бег</i>					
30-39	24	5500-10000	0,30-0,35	5,06-5,50	150-155
40-49	20	5500-8000	0,38-0,46	6,20-7,40	144-148
50-59	16	3800-6000	0,44-0,54	7,25-8,05	135-140
Женщины					
<i>Первый этап — оздоровительная ходьба</i>					
25-34 35-44	2 3	1700 1250-1700	1,09 1,22	11,30 13,40	94-100 90-95 1

Таблица 4.1

1	2	3	4	5	6
45-54	4	850-1700	0,37-0,44	16,10-17,20	84-88
<i>Второй этап — ускоренная ходьба, бег</i>					
25-34	8	Ходьба 175-500	0,55-1,06	9,10-10,56	118-122
35-44	12	Ходьба 250-675, бег 175-600	1,09-2,20	11,30-13,20	118-121
45-54	12	Ходьба 175-675	1,17-1,37	17,50-32,10	110-117

<i>Третий этап — бег</i>					
25-34	13	1700-4250	0,41-0,55	6,50-9,10	138-146
35-44	13	1700-4250	0,55-1,09	0,10-11,30	135-142
45-54	12	1700-2950	1,04-1,15	10,40-12,30	130-135
<i>Четвертый этап — бег</i>					
25-34	24	4675-8500	0,35-0,40	5,50-6,40	160-165
35-44	20	4675-6800	0,44-0,53	7,20-8,49	153-158
45-54	16	3225-5150	0,51-1,02	8,30-10,20	144-150

О переносимости беговой нагрузки можно судить по реакции восстановления пульса. Если в первую минуту после нагрузки ЧСС уменьшается на 20%, через 3 мин — на 30, через 5 мин — на 50 и через 10 мин на 70-75% от наивысшего показателя, значит реакция организма на нагрузку хорошая. Если же через 10 мин частота сердечных сокращений снизилась всего на 20%, то реакция плохая, следовательно, нагрузку надо уменьшить.

Вместе с тем, следует отметить, что если пульс не превышает 100 уд/мин, то эффективность такого бега незначительна.

Оптимальными величинами объема оздоровительного бега после 6-8 мес. занятий можно считать 35-45 мин и после года тренировок около 60 мин. Это должно соответствовать расстоянию 5-7 км (при скорости 6,0-6,5 мин/км) в первом случае, от 8 до 10 км — во втором.

Дальнейшее увеличение объема оздоровительного бега можно считать нецелесообразным, поскольку повышение тренировочного эффекта может быть достигнуто лишь за счет скорости бега, а не времени и расстояния.

При занятиях оздоровительным бегом примерно через 3-4 мес, по мере вработывания в беговую нагрузку, наступает улучшение состояния организма. Однако коренные улучшения обычно происходят только через 1,5-2 года, когда

скорость бега возрастает до 5-6 мин на километр и когда человек будет в состоянии без особого напряжения делать небольшие ускорения во время бега.

Беговые нагрузки у женщин почти не отличаются от мужских. Это объясняется относительно большей выносливостью женского организма.

Каждый, кто решил заниматься оздоровительным бегом, должен знать основные физиологические закономерности, в соответствии с которыми строится тренировка. Известно, что мощность работы сердца определяется двумя показателями: ударным объемом, т.е. количеством крови, выталкиваемой в аорту за один удар, и минутным объемом, который равен произведению ударного объема на частоту сердечных сокращений (ЧСС).

Исследования показали, что во время бега минутный объем сердца при ЧСС до 130 уд/мин растет как за счет увеличения ударного объема, так и за счет повышения ЧСС. В дальнейшем при увеличении скорости бега растет ЧСС, а ударный объем сердца остается на уровне, достигнутом при ЧСС 130 уд/мин. К уровню ЧСС 170-190 уд/мин минутный объем сердца достигает своих максимальных величин. Такая ЧСС, а также и скорость бега, вызывавшая такие физиологические изменения, называются критическими. В этот момент организм потребляет максимальное количество кислорода. Увеличение ЧСС выше критической величины ведет к снижению как ударного, так и минутного объема сердца.

Следует отметить, что критическая ЧСС, также как и максимальное потребление кислорода (МПК) при этом зависят от возраста. Так, критическая ЧСС у бегунов моложе 20 лет достигает 200 уд/мин, у бегунов 20-35 лет — 190, 35-45 лет — 180, 45-55 лет — 170 и у бегунов старше 55 лет — 160 уд/мин.

Результаты научных исследований позволяют выделить три зоны бега по режиму работы:

-Бег со скоростью, вызывающей ЧСС до 130 уд/мин. Этот режим повышает капилляризацию (т.е. увеличивает число действующих кровеносных сосудов — капилляров) мышц и способствует лучшему кровоснабжению внутренних органов. Вместе с тем, при этом режиме работоспособность сердца развивается мало.

-Бег со скоростью, вызывающей увеличение ЧСС от 130 до 150 уд/мин. Этот режим можно назвать «основной или компенсаторной зоной», где развивается работоспособность сердца и происходит дальнейшая капилляризация мускулатуры. Потребление кислорода составляет 50-60% от максимума. Бег в

этой зоне является основным для тренирующихся в оздоровительном беге, так как при этом увеличивается ударный и минутный объем сердца, а следовательно, укрепляется и сердечная мышца.

- Бег со скоростью, вызывающей увеличение ЧСС от 150 до 170 уд/мин. Такой бег наиболее эффективно развивает субмаксимальную работоспособность сердечно-сосудистой системы. Потребление кислорода в этой зоне составляет 60-80% от максимума. Этот режим бега чаще используется при тренировке спортсменов, однако при скорости бега около 5 мин/км такая ЧСС встречается и у любителей оздоровительного бега.

Кроме рассмотренного выше (см. табл. 4.1) есть много других вариантов построения тренировок в начальный период занятий. У каждого из них есть не только преимущества, но и недостатки. Поэтому желающему заниматься ходьбой и бегом для здоровья целесообразно попробовать, а затем уже выбрать или, что еще лучше, выработать свою систему.

После выполнения любой физической нагрузки, в том числе и оздоровительного бега, сначала наступает фаза пониженной работоспособности, которая сменяется фазой восстановления, а затем наступает фаза повышенной работоспособности (сверхвосстановления).

Для достижения наибольшего эффекта от занятий оздоровительным бегом следует придерживаться известного правила методики физического воспитания — начинать последующее занятие на фоне полного восстановления или «сверхвосстановления», характеризующегося повышенной работоспособностью. Оптимальный интервал между отдельными тренировочными занятиями должен быть таким, чтобы каждая последующая работа выполнялась при более благоприятном состоянии организма, при наибольшей его работоспособности, состоянии наивысшей готовности к повторным нагрузкам.

На начальном этапе лучше проводить 3-4 занятия в неделю. Постепенно, когда занятия оздоровительным бегом войдут в привычку и станут обычной, а не большой физической нагрузкой, можно перейти к ежедневным тренировкам, чередуя более тяжелые пробежки с более легкими.

Результаты научных исследований показывают, что после очень большой по объему и интенсивности тренировочной нагрузки фаза повышенной работоспособности наступает через 72-120 ч. Следовательно, занятия с

большой нагрузкой можно проводить через два дня на третий или даже через три на четвертый.

Некоторые любители оздоровительного бега после нескольких лет занятий стремятся достигнуть определенных спортивных результатов, выступают в соревнованиях, участвуют в сверхдлинных пробегах. В данном случае стремление проверить возможность своего уже хорошо тренированного организма является вполне закономерным. Посильные соревнования для наиболее подготовленных даже необходимы: они придают человеку уверенность, помогают проверить себя и способствуют не только физической, но и волевой закалке. Вместе с тем, спортивные результаты не должны становиться самоцелью и слишком частые выступления в соревнованиях для любителей оздоровительного бега, особенно старшего возраста, нежелательны. Обстановка соревнований почти всегда ведет к дополнительному напряжению сил, поэтому даже привычная в условиях обычной тренировки дистанция может во время соревнований вызвать неблагоприятную реакцию организма.

Советы занимающимся оздоровительной ходьбой и бегом

С чего начать заниматься? Прежде всего, с желания ходить и бегать, с желания укрепить здоровье. Для занятий ходьбой и бегом почти нет преград. Единственным обязательным условием является медицинский осмотр. Преимущество бега перед другими физическими упражнениями — в его доступности, независимости от оборудованных спортивных баз. Желание и простейшая спортивная форма — вот, пожалуй, и все, что нужно начинающему бегуну. Тренироваться можно всегда и везде, даже если нет клубов любителей бега, групп здоровья, тренеров, инструкторов и стадиона.

Техника ходьбы и бега. При ходьбе надо следить за осанкой. Туловище должно быть прямым, плечи расправлены, живот подобран. Ходить следует так, как будто некая воображаемая сила тянет вас вперед—вверх. Надо помнить о том, что правильная, красивая походка — понятие не только эстетическое. От того, как мы ходим, во многом зависит положение и деятельность внутренних органов, состояние позвоночника.

В отличие от спортивного бега, где для достижения высоких результатов очень важна рациональная техника, в оздоровительном беге она не играет решающей роли, так как в любом случае посредством движений будет осуществляться физиологическое воздействие на различные органы и системы организма.

Главным условием и требованием оздоровительного бега является простота и естественность его выполнения. Прямое положение головы, слегка расправленная грудь создают наилучшие условия для дыхания. Запрокидывание или, наоборот, чрезмерный наклон головы вперед приводят к ненужному напряжению мышц верхней части туловища и затрудняют дыхание. При беге рекомендуется смотреть на 10-15 м вперед или на воображаемую линию горизонта.

Одним из принципиальных требований оздоровительного бега является полное расслабление мышц рук и плечевого пояса.

Плечи должны быть свободно опущены, руки в локтевых суставах согнуты примерно под прямым углом и двигаются вперед-внутрь и назад—наружу.

Правильная техника бега характеризуется рациональным движением ног. Длина шага в оздоровительном беге небольшая и составляет примерно 30-80 см, или 1-3 ступни. Это зависит от роста бегуна и его физической подготовленности. С увеличением тренированности длина шага постепенно и произвольно увеличивается, однако спешить с этим не надо. Ногу на дорожку предпочтительнее ставить движением сверху—вниз, как в ходьбе по лестнице, на переднюю часть стопы.

Показателем техники бега является также и прямолинейность движения. Для ее сохранения ступни ног должны ставиться по одной линии, касаясь ее внутренней частью стопы. Для контроля можно пробежать по мягкому грунту, припорошенной снегом аллее, по песку и по оставленным следам определить правильность постановки стоп. При беге допускается незначительный разворот носка наружу.

Дыхание. В состоянии покоя всегда необходимо дышать глубоко, ритмично и замедленно, обязательно через нос, что способствует очищению, согреванию и увлажнению вдыхаемого воздуха. При беге не всегда возможно пропустить большое количество воздуха через носовые пути. Спортсмены, например, во время бега обычно дышат через нос и полуоткрытый рот одновременно, при этом большая часть воздуха проходит через рот.

Значительные трудности при дыхании через нос создаются за счет узкого поперечника и извилистости носовых ходов, в результате чего объем дыхания получается в два—три раза меньше, чем при дыхании через рот.

Занимающимся оздоровительным бегом и ходьбой можно рекомендовать дышать через нос только в том случае, если это не вызывает у них особых

затруднений. Преимущество носового дыхания не только в том, что вдыхаемый в легкие воздух предварительно очищается, согревается и увлажняется. Благодаря большой разнице давлений при вдохе и выдохе происходит лучшее усвоение кислорода, более активное выделение углекислого газа. Повышенное сопротивление воздуха при носовом дыхании способствует эффективной тренировке дыхательных мышц.

При дыхании через нос улучшается кровоснабжение мозга, нормализуется деятельность гипофиза — очень важной железы, расположенной у основания черепа. Кроме того, дыхание через нос автоматически ограничивает скорость бега и делает его безопасным. Пока дыхание через нос полностью обеспечивает поступление кислорода в легкие, частота сердечных сокращений не превышает 130 уд/мин.

Одежда. Главное требование к одежде — удобство. Она должна быть легкой, свободной и не стеснять движений при ходьбе и беге. Удобно бегать в обычном хлопчатобумажном костюме, а в теплое время года достаточно майки и трусов. Недопустимы тугие пояса, облегающие джинсы: это сковывает движения, затрудняет кровообращение и мешает необходимому расслаблению.

В холодную погоду нужно надевать нижнее белье, хорошо впитывающее пот, шерстяной костюм или свитер для защиты от ветра, дождя и снега поверх свитера можно одевать куртку или туристическую штормовку. Кроме того, в холодную погоду нужны перчатки и спортивная шапочка.

Занимающимся оздоровительным бегом и ходьбой не следует увлекаться одеждой из синтетических и прорезиненных материалов, которые вызывают сильную потливость и перегревание тела. Синтетическая одежда мешает испарению при потении, которое является естественным физиологическим способом поддержания постоянной температуры тела.

Обувь. Правильный выбор обуви для бегуна гораздо важнее, чем выбор одежды. Это связано с тем, что при ходьбе и беге вся тяжесть физической нагрузки переносится на стопы, и если не учесть какой-то мелочи в подборе обуви и носков, то это может испортить всю тренировку. Обувь должна быть хорошо пригнанной по размеру. Плохо, когда она сдавливает ногу или слишком свободна. И в первом, и во втором случае это приведет к возникновению потертостей и мозолей. Кроме того, тесная обувь затрудняет кровообращение в стопе, способствует развитию потливости, а в зимнее время — быстрому охлаждению ног.

Лучшей обувью для тренировки являются кроссовые туфли (кроссовки), имеющие толстую резиновую хорошо амортизирующую подошву. В таких туфлях можно бегать по любому грунту, в том числе и по асфальту. Если кроссовых туфель нет, то можно бегать в кедах или полукедах, в которые желательно вложить войлочные, шерстяные или поролоновые стельки.

Летом, если позволяют условия, на травянистом или песчаном грунте можно ходить и бегать босиком. Это позволяет в значительной мере укрепить стопы и способствует оздоровлению и закаливанию организма.

Где ходить и бегать? Большинство специалистов утверждает, что ходить и бегать можно везде. Однако среди многих предлагаемых мест занятий (спортивный зал, стадион, пляж, бульвары, тротуары, обочины дорог и др.) предпочтение отдается лесному или парковому массиву, расположенному вблизи от места жительства. Следует избегать дорог и городских улиц с интенсивным движением транспорта, где воздух насыщен вредными выхлопными газами автомобилей.

Можно ходить и бегать по дорожкам стадиона, однако в этом случае несколько снижается эмоциональность занятий. Если нет возможности бегать по хорошему грунту, надо позаботиться об увеличении амортизационных качеств обуви. Но даже и в мягкой обуви не рекомендуется бегать по бетонным шоссе, булыжным и каменистым дорогам, твердые и неровные покрытия которых способствуют возникновению травм.

Для более точной дозировки нагрузки, как по скорости, так и по дальности лучше ходить и бегать по размеренной трассе.

Когда ходить и бегать! Решив заняться ходьбой или бегом для здоровья, следует помнить, что лучше проводить тренировки в любое время, чем не проводить их совсем, т.е. можно ходить и бегать как утром до работы, так и вечером после нее.

Исследования показывают, что в суточном ритме человека периоды с 10.00 до 12.00 и с 17.00 до 19.00 соответствуют самой высокой физической активности и работоспособности и являются идеальными для тренировки. Однако не все могут себе позволить ходить и бегать в это время в рабочие дни недели. Поэтому тренироваться можно как в ранние утренние часы, так и в более позднее вечернее время.

Независимо от времени суток тренировку в ходьбе и беге надо начинать не раньше чем через 2-2,5 ч после еды и заканчивать ее за 30-40 мин до еды.

Бег поздним вечером (меньше чем за 1,5-2 ч до сна) может вызвать бессонницу.

Контроль и самоконтроль

Общее состояние здоровья и физическая подготовленность у разных людей не одинаковы. Поэтому прежде всего надо пройти в физкультурно-врачебном диспансере или в поликлинике по месту жительства углубленный медицинский осмотр, и только после положительного заключения врача можно приступить к занятиям бегом. При этом желательно, чтобы врач был знаком с многообразием методик оздоровительного бега для того, чтобы дать человеку более конкретные рекомендации. Предпочтительнее, если врачебно-педагогический контроль будет осуществляться врачами — специалистами в области спортивной медицины.

Каждому, кто решил заниматься оздоровительным бегом и ходьбой, рекомендуется дважды в год проходить тщательный врачебный контроль, а лицам, имеющим отклонения в состоянии здоровья или хронические заболевания, — не реже, чем один раз в квартал.

Вместе с тем, необходимо помнить, что даже хорошо организованный врачебный контроль не в состоянии обеспечить постоянное наблюдение за состоянием организма всех занимающихся оздоровительным бегом и ходьбой. Поэтому врачебный контроль должен быть дополнен самоконтролем для того, чтобы определить динамику объективного и субъективного состояния занимающихся как в результате непосредственно беговых нагрузок, так и в результате их систематического длительного применения.

Самоконтроль — это самостоятельные регулярные наблюдения занимающихся с помощью простых и доступных приемов за состоянием своего здоровья, физическим развитием, влиянием тренировок на организм. Самоконтроль является дополнением к врачебному контролю, но ни в коем случае не может его заменить.

По сравнению с врачебным осмотром, программа самоконтроля сокращена. В нее включаются лишь показатели, которые могут быть зарегистрированы самим любителем оздоровительной ходьбы и бега.

Объем самоконтроля может содержать всего 3-5 показателей (например: вес тела, пульс, самочувствие, сон, аппетит) или быть очень подробным, т.е. учитывать 10-15 и даже более параметров.

Некоторые любители ходьбы и бега фиксируют только выполненный за тренировку объем работы в километрах без регистрации своего самочувствия и объективных показателей деятельности организма, что, естественно, значительно снижает ценность наблюдений.

Данные самоконтроля записываются в специальный дневник. Одни и те же измерения всегда следует проводить в одно и то же время. Используемые для самонаблюдения показатели можно условно разделить на субъективные (самочувствие, настроение, сон, аппетит, желание тренироваться и другие ощущения) и объективные (показатели, имеющие цифровые выражения, например, частота пульса и дыхания, сила мышц, вес тела, жизненная емкость легких, спортивные результаты и др.).

Самочувствие — чувство, испытываемое человеком в зависимости от состояния его физических и душевных сил, например: ощущение бодрости, жизнерадостности, энергии, наличие интереса к тренировке или наоборот — жалобы на боли, слабость, вялость, головокружение, сердцебиение и другие неприятные ощущения.

Самочувствие может быть хорошее, удовлетворительное или плохое.

Настроение — внутреннее душевное состояние, которое может быть хорошим, удовлетворительным, плохим, подавленным или угнетенным.

Сон — обеспечивает отдых организму, восстанавливает работоспособность. Сон ничем заменить нельзя. Продолжительность его должна быть не менее 7-8 ч, а при больших физических нагрузках и больше. Бессонница или, наоборот, повышенная сонливость, прерывистый, с тяжелыми сновидениями сон — часто являются признаками наступившего переутомления.

Аппетит — один из признаков нормальной жизнедеятельности организма. Ослабление аппетита или его отсутствие могут быть при заболеваниях, а также в результате болезненного состояния или значительного утомления. Аппетит отмечается как нормальный, сниженный или повышенный.

Боль — защитный условный рефлекс. Боль сопровождается учащением пульса, повышением артериального давления, увеличением содержания сахара в крови и т.д. Появление болей во время тренировки — сигнал к прекращению занятий или уменьшению нагрузки. Боль можно определить как тупую, ноющую и острую.

Потоотделение — испарение пота с поверхности кожи с целью предупреждения перегрева организма. Оно может служить косвенным показателем уровня тренированности. Степень потливости отмечается как умеренная, значительная и чрезмерная.

Усталость — это субъективное ощущение утомления, которое проявляется в нежелании или невозможности выполнить запланированную физическую нагрузку. Желательно отмечать в дневнике степень усталости после занятий (не устал, немного устал, переутомился).

Работоспособность — зависит от общего состояния организма и оценивается как повышенная, обычная и пониженная.

Анализируя субъективные признаки, необходимо проявить осторожность и критический подход к их оценке. Так, например, известно, что самочувствие не всегда правильно отражает действительное физическое состояние организма, хотя, несомненно, является важным показателем. При эмоциональном возбуждении самочувствие может быть вполне хорошим даже в тех случаях, когда уже имеются определенные отрицательные объективные изменения в организме. С другой стороны, самочувствие может быть плохим в связи с угнетенным настроением, несмотря на хорошее состояние здоровья.

Один из основных объективных показателей самоконтроля — вес тела. Для определения нормального веса можно использовать метод П. Брока: идеальный вес (кг) равен росту (см) минус 100.

Легкодоступным методом контроля за состоянием здоровья и уровнем тренированности является ЧСС, которая у взрослого человека равна 60-80 уд/мин, причем у женщин пульс несколько чаще, чем у мужчин. При повышении тренированности частота пульса в покое снижается до 40-60 уд/мин.

То же самое можно сказать и о дыхании: по мере нарастания тренированности глубина его в покое увеличивается, а частота уменьшается.

С целью самоконтроля можно также рекомендовать периодическое измерение силы рук, жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Средней величиной силы кисти у мужчин считаются 70-75% веса, у женщин — 50-60%. ЖЕЛ в среднем равна 4200 см³, у женщин — несколько меньше.

Для оценки общего состояния здоровья и, в частности, сердечно-сосудистой системы можно использовать некоторые простые, но достаточно информативные пробы.

Проба с произвольной задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге). После 5-минутного отдыха делают максимальный вдох, затем полный выдох, еще один вдох (на 75% от максимального) и на нем задерживают дыхание. Длительность задержки в норме для нетренированных лиц составляет 40-50 с (для тренированных - 60-180 с).

Проба с произвольной задержкой дыхания на выдохе (проба Генчи). Выполняется аналогично предыдущей, но задержка дыхания производится на выдохе. В норме задержка дыхания для нетренированных лиц составляет 20-30 с (для тренированных — 30-90 с).

Ортостатическая проба. После 5-минутного отдыха в положении лежа на спине подсчитывается пульс за 1 мин. После этого медленно встать, распределив вес тела равномерно на обе ноги. Постоять 1 мин, затем повторно подсчитать пульс за 1 мин. В вертикальном положении частота сердечных сокращений больше. Прирост частоты пульса до 10 уд/мин — отличный показатель, до 20 — удовлетворительный, более 20 уд/мин — неудовлетворительный, свидетельствующий о недостаточной регуляции сердечной деятельности.

Для определения своего физического состояния и степени подготовленности сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам можно использовать 12-минутный тест К. Купера. Суть его заключается в следующем: необходимо пробежать или пройти как можно большее расстояние в течение 12 мин. Затем по табл. 4.3 и 4.4 можно определить степень своей подготовленности.

Используя самоконтроль, занимающийся может своевременно предупредить отрицательные последствия нарушения режима, неправильно планируемых, организуемых и проводимых занятий.

Таблица 4.3

12-минутный тест для мужчин, км

Степень подготовленности	Возраст, лет			
	До 30	30-39	40-49	Старше 49
Очень плохая	Меньше 1,6	Меньше 1,5	Меньше 1,3	Меньше 1,2
Плохая	1,6-1,9	1,5-1,84	1,3-1,6	1,2-1,5
Удовлетворительная	2,0-2,4	1,85-2,24	1,7-2,1	1,6-1,9
Хорошая	2,5-2,7	2,25-2,64	2,2-2,4	2,0-2,4
Отличная	2,8 и больше	2,65 и больше	2,5 и больше	2,5 и больше

Таблица 4.4

12-минутный тест для женщин, км

Степень подготовленности	Возраст, лет			
	До 30	30-39	40-49	Старше
Очень плохая	Меньше 1,5	Меньше 1,3	Меньше 1,2	Меньше 1,0
Плохая	1,5-1,84	1,3-1,6	1,2-1,4	1,0-1,3
Удовлетворительная	1,85-2,15	1,7-1,9	1,4-1,84	1,4-1,6
Хорошая	2,16-2,64	2,0-2,4	1,85-2,3	1,7-2,15
Отличная	2,65 и больше	2,5 и больше	2,4 и больше	2,2 и больше

Улучшение своих достижений при хорошем состоянии здоровья — объективный признак правильного построения тренировки и отличный психологический стимул для дальнейших занятий. Снижение показателей обычно связано с нарушением общего и тренировочного режима.

Содержание учебных программ по физическому воспитанию в различных учебных заведениях и планирование учебной работы

Правовые, социальные и экономические основы развития физической культуры и спорта среди учащейся молодежи определяются законами Республики Беларусь от 29 октября 1991 г. (в редакции Закона от 19 марта 2002 г.) «Об образовании» и от 18 июня 1993 г. (в редакции Закона от 29 ноября 2003 г.) «О физической культуре и спорте». Организация и содержание физического воспитания регламентируются учебными планами, учебными программами, Положением о физическом воспитании, инструктивно-методическими документами Министерства образования Республики Беларусь, учебной программой «Физическая культура» для непрофильных специальностей высших учебных заведений (для групп основного, подготовительного и спортивного отделений).

Введение третьего урока физкультуры в общеобразовательных школах и дополнительных занятий в учебных заведениях потребовало соответствующей подготовки физкультурных кадров и расширения учебно-спортивной базы. В настоящее время такие кадры готовят БГУФК и пять факультетов физического воспитания в университетах Республики Беларусь.

Повышению эффективности лечебно-профилактической и физкультурно-оздоровительной работы с детьми дошкольного возраста способствует введение в штат детских садов руководителей физкультуры.

Основными документами планирования физического воспитания учащихся и молодежи являются Программа по физической культуре для общеобразовательной школы, Программа по физической культуре для средних специальных заведений, Программа по физической культуре для профессионально-технических училищ и Типовая программа по физической культуре для студентов вузов.

На основании программ в школах, ССУЗах, ПТУ разрабатываются три основных документа: годовой план-график распределения учебного материала, поурочный (в ПТУ и ССУЗах — календарно-тематический) план и план-конспект урока.

Годовой план-график распределения учебного материала составляется на 102 урока и должен содержать базовый компонент: требования к знаниям, требования к двигательным умениям и навыкам, развитие физических качеств,

контрольные нормативы по физической подготовленности и домашнее задание. Порядок размещения уроков, связанных с выполнением разделов программы, является творческим процессом учителя физической культуры. На легкую атлетику отводятся осенние и весенние месяцы, т.е. уроки в 1-й и 4-й четверти (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Распределение учебного времени на различные виды программного материала в общеобразовательной школе, ч

№ п/п	Вид программного материала	Класс							
		IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1.	Основы знаний	7	8	8	8	8	8	8	8
2.	Гимнастика	10	20	20	20	20	20	16	16
3.	Легкая атлетика	20	30	30	24	24	20	20	20
4.	Спортивные игры	23	16	16	18	18	22	24	24
5.	Лыжная подготовка	15	12	12	16	16	16	18	18
6.	Плавание	16	16	16	16	16	16	16	16

В зависимости от условий и объективной необходимости (отсутствие бассейна) учитель может изменить объем учебного времени на другие виды программного материала за счет часов плавания, в том числе и на легкую атлетику.

Программа по физическому воспитанию в ПТУ и ССУЗах включает в себя базовый компонент (такой же как и в общеобразовательной школе) и вариативный компонент: средства для развития физических качеств, материал по профессионально-прикладной физической подготовленности (ППФП) учащихся и студентов. Подбор средств и методов ППФП специфичен для

каждой профессии, осуществляется с учетом ее особенностей и должен

Таблица 3.2

Распределение учебного времени по видам программного материала для учащихся ССУЗов, ч

№ п/п	Вид программного материала	3 ч в неделю на базе 9-классного образования	4 ч в неделю на базе 11-классного образования
1.	Основы знаний по физической культуре	6	8
2.	Гимнастика атлетическая, художественная, ритмическая, на снарядах; акробатика	24	36
3.	Легкая атлетика: бег, прыжки, метания	36	42
4.	Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, настольный теннис и др.	16	24
5.	Кроссовые, лыжные и конькобежные упражнения	16	20
6.	Плавание	8	12
7.	Единоборства	6	10
8.	Сдача контрольных тестовых упражнений	8	8

Примечание. Если в учебном заведении отсутствуют условия для организации занятий по предложенным видам, то выделенные часы на эти виды пропорционально распределяются на приемлемые виды программного материала.

обеспечить необходимый образовательный и тренирующий эффект (табл. 3.2).

На основании данных из табл. 3.1 и 3.2 можно сделать вывод о том, что как в общеобразовательной школе, так и в ПТУ и ССУЗах уделяется много времени изучению легкой атлетики. И это оправдано, так как большинство легкоатлетических упражнений общедоступно, встречается в повседневной жизни, не требует сложного инвентаря и оборудования и позволяет комплексно решать оздоровительные, прикладные, образовательные и воспитательные задачи. •

На основании годового плана-графика составляется рабочий план на четверть (в школе) или на полугодие (в ПТУ и ССУЗах). При планировании учитель физической культуры уточняет темы теоретических знаний, устанавливает последовательность освоения умений и навыков, времени, затрачиваемого на изучение отдельных технических элементов или упражнений в целом. При этом он должен учитывать не только пол, возраст учащихся, но также их физическую, техническую подготовленность, условия проведения занятий и другие факторы. Подбор средств поурочно должен осуществляться с учетом преемственности в изучении предусмотренных программой видов легкой атлетики. План-конспект урока пишется к каждому занятию.

Методика проведения урока. Урок принято делить на три части: подготовительную, основную и заключительную. Конспект урока составляется по следующей схеме:

Схема конспекта урока

« » 200_г.

(дата проведения)

План-конспект урока №

Для учащихся классов

Задачи урока

Инвентарь

Место проведения

Часть урока и ее продолжительность	Содержание урока	Дозировка	Организационно-методические указания
1	2	3	4

Такое построение урока обеспечивает постепенное вовлечение занимающихся в основную деятельность, поддержание и эффективное использование достигнутой работоспособности и, наконец, оптимальное выравнивание функционального состояния организма, снижение уровня физического и эмоционального напряжения.

Общая продолжительность урока 40-45 мин. Продолжительность подготовительной части урока — 8-12 мин.

В состав комплекса общеразвивающих упражнений (ОРУ) входит 8-10 упражнений, которые формируют правильную осанку, развивают большие группы мышц, воздействуют на мышцы рук, плечевого пояса, спины, брюшного пресса, ног. Наиболее эффективными средствами активизации функций организма детей являются ускоренная ходьба, разновидности бега. Подготовительная часть заканчивается упражнениями умеренной интенсивности, во время которых происходит обучение правильному дыханию.

Задачи основной части урока: а) общее и специальное развитие опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и двигательной систем, формирование и поддержание правильной осанки, закаливание организма; б) вооружение занимающихся знаниями в двигательной деятельности, формирование умений и навыков в овладении тем или иным упражнением; в) развитие двигательных качеств.

Упражнения, используемые в основной части урока, должны быть логическим продолжением подготовительной части урока. Предусматривается одна задача по изучению нового материала и не более 2-3 дополнительных задач по совершенствованию техники выполнения движений.

Обучение новым, технически сложным двигательным действиям проводят в начале, а закрепляют и совершенствуют усвоенные ранее навыки в середине или ближе к концу основной части.

Упражнения, требующие проявления скоростно-силовых качеств, точной координации и ловкости, выполняют в начале, а действия, связанные с развитием силы и выносливости, — в конце основной части. Общая продолжительность — 28-32 мин.

В заключительной части урока выполняются упражнения, снижающие уровень возбуждения и приводящие организм в спокойное состояние.

Применяются простые построения, спокойная ходьба, упражнения на внимание, дыхательные упражнения.

Средняя продолжительность заключительной части урока 3-5 мин. -

Формы физического воспитания. Систему взаимосвязанных форм организации физического воспитания учащихся общеобразовательных школ, ПТУ и ССУЗов составляют: 1. Уроки (занятия) физической культуры. 2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного и продленного дня. 3. Занятия с учащимися, которые относятся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. 4. Внеклассная оздоровительная работа. 5. Внешкольная спортивно-массовая работа.

Уроки (занятия) являются основной формой физического воспитания во всех типах учебных заведений. Обязательные уроки физической культуры проводятся не менее 3 ч в неделю на протяжении всего периода обучения. Для ССУЗов на базе 11 классов — не менее 4 ч в неделю за счет увеличения

факультативных занятий. Содержание уроков определяется действующими учебными программами и наличием спортивной базы.

Дополнительные занятия с учащимися специальных медицинских групп планируются в послеурочное время не менее трех раз в неделю по 45 мин каждое. Группы комплектуются для детей и подростков с ослабленным здоровьем по заключению врача. Минимальное количество занимающихся в группе 8-12 человек.

Внеклассная физкультурно-оздоровительная работа в различных учебных заведениях (общеобразовательные школы, ПТУ,

ССУЗы) является неотъемлемой частью системы физического воспитания и включает в себя организацию и проведение: учебно-тренировочных занятий в секции легкой атлетики; спортивных мероприятий «Дни здоровья», «Кросс», конкурсов на лучшую группу или класс; подготовку и участие сборных команд по традиционным видам спорта (легкая атлетика, спортивные игры и т.д.).

Внешкольная спортивно-массовая работа (занятия легкой атлетикой за пределами учебного заведения) включает занятия в детско-юношеских спортивных школах, детско-юношеских клубах и центрах по месту жительства. Содержание внешкольной спортивно-массовой работы определяется программой по легкой атлетике для детско-юношеских школ. ДЮСШ могут быть комплексные (культивирующие несколько видов спорта) и специализированные (один вид). Они являются важнейшим звеном внешкольной работы с детьми, подростками, юношами и девушками, так как осуществляют подготовку основной массы квалифицированных легкоатлетов.

Организация физкультурно-оздоровительной работы в секции по легкой атлетике. Общее руководство секций по легкой атлетике возлагается на учителя физической культуры. Он определяет дни и часы занятий (табл. 3.3). Формирование групп осуществляется по классам, а также на основании комплексной оценки общей физической подготовки учащихся.

Учащимся начальных классов рекомендуется заниматься 1-2 раза в неделю, учащимся/ 5-9-х классов 2 раза в неделю, 10-11-х классов — 2-3 раза в неделю.

Продолжительность занятий 45-60 мин. Минимальное количество занимающихся в группе 15 человек.

Содержание занятий определяется материалом программы и реальными условиями спортивной базы учебного заведения.

Программа занятий в секции легкой атлетики			
Содержание	Количество часов		
	1-4 кл.	5-9 кл.	10-Икл.
Общетеоретическая подготовка	2-4	4	4-6
Теоретическая подготовка по виду	—	4	—
Общая физическая подготовка	18-30	16	10-16
Специальная физическая подготовка	10-30	34	40-60
Инструкторская и судейская практика	—	4	4-6
Контрольные испытания	6-8	10	10-12

Таблица 3.3

Целесообразно включать в секционные занятия по легкой атлетике следующие виды: спортивная ходьба, бег на короткие и средние дистанции, эстафетный бег, прыжки в длину и высоту с разбега, метание легких снарядов. Прием в секцию обычно проводится в начале учебного года и только с разрешения врача.

Ученики допускаются к участию в соревнованиях после одного года учебно-тренировочных занятий. Учащиеся 10-12 лет соревнуются внутри класса или школы по выполнению контрольных нормативов и программных требований. Учащиеся 13-14 лет и старше по возрасту могут участвовать в соревнованиях вплоть до городского и республиканского масштаба в течение года (допускается участие в 8-10 соревнованиях). По физической подготовке в 3-4 соревнованиях, по легкоатлетическим многоборьям — 4-6 соревнованиях.

Внешкольная спортивно-массовая работа (занятия легкой атлетикой за пределами учебного заведения) включает занятия в детско-юношеских спортивных школах, детско-юношеских клубах и центрах по месту жительства. Содержание внешкольной спортивно-массовой работы определяется программой по легкой атлетике для детско-юношеских школ. ДЮСШ могут быть комплексные (культивирующие несколько видов спорта) и специализированные (один вид). Они являются важнейшим звеном внешкольной работы с детьми, подростками, юношами и девушками, так как осуществляют подготовку основной массы квалифицированных легкоатлетов.

Контроль над физической подготовленностью и оценка успеваемости учащихся. В общеобразовательной школе общая физическая подготовленность учащихся оценивается по десятибалльной шкале. Для этого в первой и четвертой учебных четвертях учащиеся выполняют пять контрольных упражнений: наклон вперед из положения сидя, подтягивание на перекладине

(мальчики), поднимание туловища за 1 мин (девочки), челночный бег 4 x 9 м, прыжок в длину с места, бег по дистанции в зависимости от класса. Обязательным условием получения положительной отметки за год по физической подготовленности является участие в выполнении всех учебных нормативов физической подготовленности. Итоговая отметка по предмету «Физическая культура» выставляется на основании оценки знаний, двигательных умений, навыков и результатов контрольных упражнений по физической подготовленности. По окончании 4-го, 9-го и 11-го классов проводится зачет по физической культуре.

Для контроля над физической подготовленностью учащихся ПТУ используют комплекс упражнений. Он применяется сразу же после поступления учеников (входной контроль) и в конце второго полугодия (итоговый контроль). Комплекс контрольных упражнений такой же, как и в общеобразовательной школе. Он включает в себя контроль знаний, **умений** и навыков, оценку общей физической и профессионально-прикладной физической подготовки (в профессиях с ярко выраженной спецификой требований к физической подготовленности).

Отметка по предмету «Физическое воспитание» в средних специальных учебных заведениях выставляется в каждом семестре. При определении отметки принимают во внимание степень выполнения требований программы к знаниям, двигательным умениям и навыкам, уровень физической подготовленности, посещаемость учебных занятий. После завершения курса обучения по предмету «Физическое воспитание» студенты ССУЗов сдают экзамен.

Физическое воспитание в высших учебных заведениях. Физическое воспитание студентов вузов проводится на протяжении всего курса обучения в следующих формах:

Учебные занятия. 1. Практические занятия. 2. Теоретические занятия. 3. Дополнительные занятия (индивидуальные и групповые).

Внеурочные занятия. 1. Самостоятельное использование студентами средств физической культуры, спорта и туризма, закаляющих организм процедур. 2. Физические упражнения в режиме рабочего дня студентов. При наличии условий рекомендуется проведение физкультурных пауз. 3. Физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия, спартакиады, спортивные праздники, соревнования по видам спорта, турпоходы и др.

Использование названных форм физического воспитания должно обеспечить выполнение студентами оптимального объема двигательной активности — 10-14 ч в неделю.

В начале учебного года студентов распределяют по учебным отделениям и группам с учетом пола, состояния здоровья, физического развития и подготовленности, спортивных интересов. Определены три медицинские группы: основная, подготовительная и специальная, из которых создаются три учебных отделения: подготовительное (студенты основной и подготовительной медицинских групп), спортивного совершенствования (только студенты основной медицинской группы, имеющие спортивный разряд) и специальное (студенты специальной медицинской группы; с учетом заболеваний).

Распределение часов по физическому воспитанию предусматривается в учебных планах всех специальностей вуза на протяжении всего периода обучения, в объеме не менее 4 ч в неделю, с включением их в сетку учебного расписания. В учебных группах ОФП с низкой физической подготовленностью и специальных медицинских группах имеют право организовывать занятия 3 раза в неделю по 60 мин.

Занятия в группах спортивного отделения проводятся в зависимости от спортивной квалификации студентов 6-12 ч в неделю. Для студентов — спортсменов высокого класса допускается увеличение недельной нагрузки до 24 ч.

Курс физического воспитания для вузов составляет 560 ч и предусматривает теоретический и практический разделы.

В процессе учебной работы систематически ведется учет успеваемости студентов путем: текущей оценки усвоения изучаемого материала; оценки результатов при выполнении ежемесячных тестов, контрольных зачетных нормативов в соревновательных условиях; оценки результатов, показанных в соревнованиях, для лиц, специализирующихся по видам спорта.

Зачет является основной формой контроля знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе академических занятий в вузе и домашних заданий по всем разделам программы. Коллективу кафедры предоставляется право вводить дифференцированный зачет во всех семестрах, а в конце курса обучения — экзамен.

В содержание зачетных требований включаются: знание теоретического раздела программы; усвоение методических навыков по использованию средств

физической культуры и спорта в повседневной жизни; в ППФП и общественной физкультурно-спортивной деятельности; овладение техникой изучаемых физических упражнений; положительная динамика в выполнении контрольных нормативов по общей и специальной подготовке; участие в массовых спортивных мероприятиях; выполнение учебных практик и самостоятельных заданий.

Овладение практическим учебным материалом проверяется путем выполнения студентами контрольных нормативов и, как правило, в условиях соревнований. К выполнению нормативов допускаются студенты, получившие необходимую подготовку.

Учебная практика используется в процессе обучения для облегчения подготовки специалистов, что помогает в дальнейшем успешно подойти к педагогической практике.

На 1-м курсе студенты получают задание развить командный голос, изучить терминологию, составить план-конспект и провести подготовительную часть урока, на 2-м курсе — провести урок в целом.

Обучение легкоатлетическим упражнениям (бегу, прыжкам и метаниям)

Начиная с 1-го класса, в разных возрастных группах здоровые дети составляют меньшинство. Многие выпускники школ имеют медицинские ограничения при выборе профессии и более чем половине юношей призывного возраста противопоказана служба в армии. Физическое воспитание в учебных заведениях должно комплексно решать проблему оздоровления учащихся и студентов. Одним из таких средств являются легкоатлетические упражнения.

В процессе обучения технике видов легкой атлетики необходимо решить несколько задач.

Общепедагогические задачи направлены на формирование нравственного сознания и поведения, волевых качеств, трудолюбия, самовоспитания, эстетического и эмоционального развития личности.

Оздоровительные задачи направлены на укрепление здоровья, профилактику травматизма, содействие правильному физическому развитию.

Прикладные задачи направлены на формирование представлений, знаний, умений, навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности,

для подготовки к службе в вооруженных формированиях Республики Беларусь, а также семейной жизни.

Специфические образовательные задачи направлены на формирование знаний, умений и навыков управления относительно простыми движениями, необходимыми для овладения основами техники изучаемого легкоатлетического вида, на приобретение студентами вузов умений преподавания видов легкой атлетики.

Учитывая структурную сложность техники видов легкой атлетики, ведущими методами их освоения является разучивание упражнений по частям с последовательным сведением их в целое.

По мере роста физических и двигательных возможностей занимающихся может применяться метод целостного повторения для совершенствования отдельных элементов, создания необходимого ритма.

Для младших школьников при сравнительно малом понимании ими своих ощущений подходит наглядный метод. Применение этого метода требует от преподавателя умения образцово демонстрировать детали техники и подводящие упражнения. В крайнем случае, можно продемонстрировать учебный фильм или видеосъемку. Для учащихся старших классов и студентов, в связи со способностью длительно концентрировать свое внимание, предпочтителен метод объяснения. Все рассматриваемые методы обучения тесно связаны друг с другом, но на определенных этапах какой-то из них становится преобладающим.

Для облегчения обучения сложное упражнение, т.е. целостное действие, разделяют на фазы, выделяя главную фазу в цепочке движений, которой подчиняются все остальные. Главной фазой в ходьбе, беге и прыжках является фаза отталкивания, в метаниях — финальное усилие и выпуск снаряда. С обучения этим основным движениям обычно и начинается овладение техникой легкоатлетических видов. После этого следует переходить к изучению вспомогательных фаз и деталей техники, постепенно усложняя само упражнение и условие выполнения.

При обучении каждому упражнению в различных видах легкой атлетики внимание занимающихся следует обращать на отдельные стороны движения в определенной последовательности. Вначале овладеть правильным исходным положением, установить, какие части тела участвуют в выполнении движений, уточнить направление движений. После этого следует добиться

согласованности в движениях по оптимальной амплитуде на небольшой скорости. Затем можно постепенно увеличивать быстроту движений и выполнять их с нарастающей силой. Такое последовательное овладение основными сторонами движения позволяет конкретно ставить частные задачи и использовать разнообразные методические приемы при обучении технике легкоатлетических упражнений.

На занятиях легкой атлетикой учитель или преподаватель организует выполнение упражнений фронтальным методом (все одновременно), групповым (последовательно, группами), индивидуальным (поочередно, друг за другом). С целью начального обучения следует применять фронтальный метод, реже групповой. Индивидуальный метод применяется на этапе совершенствования.

Типовая схема обучения. При обучении технике легкоатлетических упражнений можно использовать общие педагогические положения в типовой схеме, состоящей из трех этапов:

1 этап. Задача: создать правильное представление о рациональной технике данного легкоатлетического упражнения.

Средства: 1. Рассказ о технике упражнения, с объяснением основных закономерностей и условий его выполнения. 2. Демонстрация техники (показ или иллюстрация техники с помощью наглядных пособий) в соответствии с правилами соревнований. 3. Опробование элементов или упражнений в целом в облегченных условиях.

2 этап. Задача: научить технике основного звена упражнения, его фазам и технике упражнения в целом с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

Средства: 1. Выполнение специально-подводящих упражнений для овладения основными элементами техники изучаемого вида. 2. Выполнение специально-подготовительных упражнений для развития физических качеств применительно к конкретному виду легкой атлетики. 3. Ознакомление с особенностями выполнения упражнения каждым занимающимся с целью определения основных недостатков и путей их устранения.

III этап. Задача: совершенствование техники избранного вида легкой атлетики.

Средства: 1. Выполнение изучаемого упражнения в соответствии с правилами соревнований. 2. Выполнение специально-подводящих упражнений для развития физических качеств и техники движений. 3. Выполнение основного упражнения в затрудненных условиях.

Этапы обучения тесно взаимосвязаны и определяют лишь направленность в решении тех или иных задач процесса обучения легкоатлетическим упражнениям.

Овладение легкоатлетическими упражнениями должно начинаться с наиболее доступных видов, таких как ходьба и бег, которые способствуют развитию физических качеств легкоатлета и необходимых навыков, на основе которых можно изучать более сложные виды легкой атлетики.

Изучение целесообразно начинать с овладения правильной техникой бегового шага в беге на средние и длинные дистанции. Затем следует переходить к изучению бега на короткие дистанции с учетом особенностей бега со старта, на вираже, на финише и т.д. Далее можно изучать технику эстафетного бега, бега с барьерами, препятствиями.

Обучение технике легкоатлетических прыжков можно начинать с прыжка в высоту, который дает возможность лучше овладеть толчком в сочетании со скоростью разбега. Затем приступают к изучению прыжка в длину с разбега с активным отталкиванием. Более технически сложные виды прыжков — тройной прыжок с разбега и прыжок с шестом требуют более высокого уровня специальной подготовки занимающихся. Этим видам обучают тогда, когда пройдены прыжки в длину и высоту.

При обучении технике метаний необходимо овладеть броском (толчком) снаряда, выполняемым с ускорением от начала разбега к заключительной фазе финального усилия, т.е. с определенным ритмом движения. Обучение технике метаний следует начинать с выполнения бросковых упражнений общего характера с использованием снарядов различного веса. После этого можно переходить к овладению техникой толкания ядра, метания мяча, гранаты, копья, молота, диска.

Методика развития физических качеств с использованием легкоатлетических упражнений

Физическими (двигательными) качествами принято называть определенные стороны двигательных возможностей человека. К ним относятся сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость. Эти физические качества

развиваются в тесной взаимосвязи и для каждого человека или вида спорта имеют различное значение.

Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий.

Любое проявление силы мышц создается нервными импульсами, идущими от двигательных центров коры головного мозга через нервные клетки спинного мозга к мышцам.

В спортивной практике выделяют общую и специальную силу, абсолютную и относительную силу, взрывную силу и силовую выносливость. *Общая сила* — это способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях. *Специальная сила* — это способность человека проявлять необходимые усилия в условиях избранного вида деятельности. *Относительная сила* — это проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг веса человека. *Абсолютная сила* — это наивысшее усилие, которое человек может развить в динамическом или статическом режиме. *Взрывная сила* — это способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения.

Силовая выносливость — это способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе.

Приступая к развитию силы, надо помнить, что одно и то же упражнение может оказать различное воздействие на развитие той или иной силы. Например, при выполнении пятерного или тройного прыжка с места в яму с песком на результат развивается преимущественно взрывная сила. Если же выполнять аналогичные прыжки, но на расстоянии 100 или 200 м, то будет развиваться преимущественно силовая выносливость.

К легкоатлетическим упражнениям для развития силы можно отнести различные прыжки в яму с песком, прыжки через препятствия, скачки на одной ноге, бег и прыжки в гору, бег или ходьба с отягощением, прыжки с возвышенности, бег с сопротивлением, толкание и метание спортивных снарядов.

Быстрота — это способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени. Можно выделить три основные формы проявления быстроты: латентное (скрытое) время двигательной реакции; скорость оди-ночного движения (при малом внешнем сопротивлении); частота движений.

Данные формы относительно независимы друг от друга, и развивать их надо с учетом перечисленных особенностей.

Максимальная скорость, которую может проявить человек в любом движении, зависит не только от развития у него быстроты, но и от других факторов: уровня силы, гибкости и подвижности в суставах, ловкости, владения техникой и др. Поэтому развитие быстроты движений тесно связано с развитием других физических качеств.

Быстрота движений определяется деятельностью центральной нервной системы, координирующей напряжение и расслабление мышц. Быстрота меньше других качеств поддается влиянию тренировки, ее лучше развивать в возрасте 10-12 лет. Быстроту движений развивают упражнениями, выполняемыми повторно с максимальной скоростью. Продолжительность этих упражнений не должна превышать 5-6 с, а выполняться они должны до снижения скорости. При этом усилия должны быть направлены не на способ, а на быстроту выполнения упражнения.

Для развития быстроты реакции рекомендуется применять повторные упражнения с быстрым реагированием на неожиданный сигнал.

Хорошими легкоатлетическими упражнениями для развития быстроты являются бег с ходу, бег в облегченных условиях (под ветер, по наклонной дорожке, бег с тяговым устройством), бег с гандикапом, бег за лидером, бег в упоре, бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, эстафетный бег на коротких отрезках и др.

Упражнения на быстроту не вызывают глубоких изменений в организме, и поэтому рекомендуется выполнять их в начале основной части занятия.

Выносливость — это способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течение длительного времени, т.е. противостоять утомлению.

Обеспечивается выносливость деятельностью всего организма. В первую очередь, выносливость зависит от деятельности коры головного мозга, определяющей и регулирующей состояние центральной нервной системы и работоспособность всех органов и систем.

Выносливость бывает общая и специальная. *Общая выносливость* характеризуется способностью человека длительное время выполнять любую работу умеренной интенсивности. *Специальная выносливость* это выполнение

человеком специфической работы оптимальной интенсивности для его деятельности.

Лучшими легкоатлетическими средствами для развития общей выносливости являются длительная ходьба или бег, выполняемые в равномерном темпе при пульсе 140-160 уд/мин. По мере роста подготовленности занимающиеся могут постепенно увеличивать нагрузку, включая бег с повышенной скоростью, бег по песку, бег по воде, бег по пересеченной местности. Регулировать нагрузку можно и продолжительностью выполнения упражнения.

Общая выносливость, обуславливая в значительной мере общую работоспособность человека и уровень его здоровья, вместе с тем служит основой для развития специальной выносливости.

Многократное выполнение основного вида деятельности и частично специальных упражнений — основной путь к развитию специальной выносливости. Наилучшее развитие специальной выносливости достигается работой с интенсивностью, несколько превышающей ту, которую способен в настоящий момент поддерживать занимающийся на протяжении всей работы, но с несколько меньшей продолжительностью и многократным повторением. Такое повторное воздействие более интенсивной работы может осуществляться в тренировке разными методами (например, интервальным или переменным).

Тренированность, приобретенная на основе повышенных требований к организму, при использовании интервального или переменного методов, позволяет легче и более длительно выполнять основную работу. Однако только этими методами нельзя полноценно развивать специальную выносливость. Поэтому в учебный процесс рекомендуется включать контрольный и соревновательный методы тренировки.

Гибкость — это способность человека выполнять движения с большой амплитудой. Гибкость человека зависит от анатомо-физиологических особенностей суставов, эластичности связок, тонуса мышц, состояния центральной нервной системы. Все движения, выполняемые с той или иной амплитудой в многочисленных легкоатлетических упражнениях, посредством которых осуществляется физическая подготовка, способствуют развитию гибкости. Наибольшее влияние на развитие гибкости оказывают специальные упражнения барьериста, прыгуна и метателя.

Упражнения для развития гибкости принято подразделять на две группы — активные (за счет сокращения мышц) и пассивные (за счет использования

внешних сил). Упражнения на гибкость целесообразно выполнять сериями по 8-10 повторений в каждой, с постепенным увеличением амплитуды движений. Наибольший эффект от упражнений будет, если их выполнять два раза в день. Гибкость достаточно устойчива и поддерживается без особого труда. Если совсем прекратить выполнять упражнения на гибкость, она снижается и через несколько месяцев может вернуться к исходным величинам. Перед выполнением упражнений на гибкость необходимо хорошо разогреться, желательно до появления пота.

Наиболее эффективно гибкость развивается при комплексном подходе выполнения упражнений: 40% упражнений активного, 40 — пассивного характера и 20% статических упражнений.

Ловкость — это способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность. Чтобы быть ловким в движениях, надо быть сильным, быстрым, выносливым, а нередко иметь и высокие волевые качества. Чем неизвестнее и сложнее действия, тем выше должна быть ловкость. Ловкость особенно нужна при неожиданно возникающей двигательной задаче, требующей быстроты ориентировки и безотлагательного выполнения, когда нет ни секунды времени на раздумывание.

Считается, что ловкость — сложное комплексное качество, не имеющее единого критерия для оценки. Для развития ловкости с успехом могут использоваться, кроме спортивных и подвижных игр, различные виды легкой атлетики (например, барьерный бег, прыжки в высоту и длину, метания и прыжки с шестом).

Во всех случаях, применяя упражнения на ловкость, нужно постепенно переходить от простых упражнений к более сложным.

Дозируя упражнения, направленные на развитие ловкости, следует помнить, что они требуют не только физических усилий, но и значительных нервных напряжений. Поэтому не следует на одном занятии проделывать много, упражнений на ловкость. Упражнения на ловкость рекомендуется применять в начале основной части занятия.

Литература:

- 1.Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика – Мн., 2005.
- 2.Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика - М., Физкультура и спорт, 1989.

Тема 8: Организация и судейство соревнований по легкой атлетике

Изучаемые вопросы:

1. Организация и проведение соревнований по легкой атлетике
2. Общие вопросы организация соревнований по легкой атлетике.
3. Правила соревнований в легкой атлетике
4. Правила проведения соревнований по легкоатлетическим прыжкам.
5. Места проведения соревнований и оборудование.
6. Состав судейской бригады по легкоатлетическим метаниям, функции судей.
7. Правила оформления судейской документации
8. Положение о соревновании.
9. Регламент соревнования.
10. Карточки участников.
11. Судейские протоколы по различным легкоатлетическим видам.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Общие положения

Дисциплины легкой атлетики. Беговые дисциплины, прыжки и метания, бег по шоссе, ходьба, кросс, многоборья.

Международные легкоатлетические соревнования. Олимпийские игры и чемпионаты мира; континентальные, региональные или зональные соревнования или игры (открытые для всех членов ИААФ в данной зоне или регионе); групповые игры или чемпионаты (другие чемпионаты или игры, открытые для всех спортсменов, принадлежащих к данной группе); матчи между двумя или более членами или группами, составленными из различных членов; другие матчи, специально санкционированные страной — членом ИААФ на участие в них иностранных спортсменов; другие международные встречи, специально санкционированные региональными ассоциациями.

Спортивные организации. Коллектив физической культуры, спортивный клуб, ДСО (добровольные спортивные общества), федерация, государственные спортивные организации.

Организации, проводящие соревнования. Предприятия, учреждения, общественные и государственные организации при непосредственном участии спортивных организаций.

Календарный план. Основополагающий документ, в соответствии с которым проводятся соревнования в течение календарного года. Включает следующие пункты: наименование соревнований, сроки проведения, участвующие организации, численный состав, характер соревнований. Составляется сверху вниз. Утверждается на коллегиях, президиумах, в организациях и предприятиях совместно со спортклубами и коллективами физической культуры. На основании календарного плана производится расчет потребных ассигнований, планирует свою работу тренер.

Положение о соревнованиях. Документ, составленный на основании утвержденного календарного плана, которым предусматривается: система проведения соревнований, участвующие организации, численный состав спортсменов, пол, год рождения спортсмена, система оценки результатов, медико-санитарное обеспечение и техника безопасности. Необходимо указать количественный состав судейской коллегии, порядок и срок подачи заявок, условий приема участников и судей, порядок награждения победителей и призеров соревнований, место и время проведения соревнований, день приезда и день отъезда участников соревнований и судей, программу соревнований (желательно по дням). Положение не должно противоречить правилам соревнований.

Виды легкой атлетики в программе Олимпийских игр. Мужчины - 24 вида (100 м, 200, 400, 800, 1500, 5000, 10 000 м, 42 км 195 м, ПО м с барьерами и 400 м с барьерами, 3000 м с препятствиями, эстафетный бег 4 x 100 и 4 x 400 м, ходьба 20 и 50 км, прыжки в высоту, в длину, с шестом, тройной прыжок, толкание ядра, метание диска, метание молота, метание копья, десятиборье).

Женщины - 22 вида (100 м, 200, 400, 800, 1500, 5000, 10 000 м, 42 км 195 м, 100 м с барьерами, 400 м с барьерами, эстафетный бег 4 x 100 м и 4 x 400 м, спортивная ходьба 20 км, прыжки в высоту, в длину, с шестом, тройной прыжок, толкание ядра, метание диска, молота, копья, семиборье).

Виды соревнований в зависимости от масштаба можно подразделить на три условных уровня по своему характеру (на личные, командные и лично-командные), а также на специальные соревнования ' (классификационные, разрядно-возрастные, квалификационные, массовые соревнования по какому-то определенному виду или группе видов легкой атлетики).

Места проведения соревнований. Соревнования по легкой атлетике проводятся на стадионах (бег, барьерный бег, прыжки, метания, спортивная ходьба), по

шоссе и городским улицам (спортивная ходьба, пробеги, эстафеты, марафонский бег), в парковых зонах, в лесу (кроссы).

Типовой легкоатлетический стадион. Расчетная длина беговой 400-метровой дорожки складывается из двух параллельных участков длиной 85,96 м с расстоянием между ними 72 м (по внутреннему периметру) и двух поворотов радиусом 36 м. Длина беговой дорожки измеряется по условным линиям, отстоящим на 30 см от наружного края внутренней бровки (первая дорожка). Для всех остальных дорожек линии измерения отстоят на 20 см от наружного края бровки, слева по движению бегуна. Ширина каждой дорожки 125 см, обозначается линиями шириной 5 см, наносимыми на поверхность беговой дорожки. Ширина линии справа по движению бегуна входит в ширину его дорожки. Измерение беговых дорожек проводится от линии финиша (в конце одной из 85,96-метровых прямых) по ходу часовой стрелки. Бег проводится против хода часовой стрелки. Линия финиша едина для всех дистанций, размечается поперек всей беговой дорожки на сопряжении ее с поворотом.

Линия старта бега по отдельным дорожкам размечается поперек каждой дорожки. Линия старта бега по общей дорожке размечается таким образом, чтобы от любой точки стартовой линии до места предполагаемого перехода бегунов к внутренней бровке всем участникам предстояло пробежать одинаковое расстояние (дуга 20 м). Линия перехода с отдельных дорожек на общую размечается в конце поворота на сопряжении его с прямой (дуга 85,96 м). На продолжении этой линии на расстоянии около 1 м от ее концов устанавливаются флаги желтого цвета высотой около 1,5 м.

Линия сбора участников бега, проводимого по общей дорожке, размечается параллельно линии старта в 3 м позади нее. Для различия разметочных линий они должны наноситься следующими цветами:

линия старта на 800 м — зеленым цветом;

линия старта 4 x 400 м — красным цветом;

линия перехода с отдельных дорожек на общую дорожку и границы зон передачи на втором этапе 4 x 400 м — желтым цветом;

линия, обозначающая временную бровку, и линия старта в беге с препятствиями — синим.

Маркировка мест установки барьеров производится поперечными штрихами длиной 3 и шириной 1 см с обеих сторон пограничных линий каждой отдельной

дорожки. Ширина штрихов не входит в размер расстояний между барьерами (считая по ходу бега). Штрихи наносятся следующими цветами:

100 м с барьерами для женщин — красным;

110 м с барьерами для мужчин — черным;

400 м с барьерами для мужчин и женщин — белым.

Для установки препятствий наносятся штрихи синего цвета шириной 3 и длиной 10 см у бровки или за ней.

Вся остальная разметка наносится белым цветом.

Подготовка и проведение соревнований. При организации и проведении соревнований необходимо создать все условия для участников, дающие им возможность показать лучшие результаты. Для зрителей и участников соревнования должны быть ярким, красочным спортивным праздником, имеющим воспитательное и пропагандистское значение. Информация о ходе соревнований для участников, зрителей, тренеров, средств массовой информации должна быть полной, своевременной и точной. Обязательным моментом является обеспечение порядка и безопасности для всех присутствующих на спортивном мероприятии. С этой целью необходимо решение следующих задач:

составление Положения о предстоящем соревновании, рассылка его участвующим организациям;

определение, аренда спортивной базы;

обеспечение условий для проживания, питания и транспортного обслуживания участников (при участии иногородних спортсменов);

комплектование состава судейской коллегии и создание условий для ее работы;

подготовка необходимой документации (программ, регламента, протоколов);

реклама предстоящих соревнований;

разработка сценариев открытия и закрытия соревнований;

подготовка наградных документов и атрибутики (грамоты, жетоны, дипломы, медали, призы и пр.);

работа комиссии по допуску участников, прием заявок, подготовка и выдача стартовых протоколов;

совещание с представителями команд;

организационное и инструктивное совещание с судейским составом;

торжественное открытие соревнований;

предстартовая подготовка участников соревнований;

проведение соревнований согласно установленным Правилам и требованиям;

подведение итогов личных соревнований, награждение победителей и призеров личных соревнований;

подведение итогов командных соревнований;

закрытие соревнований с награждением команд-победительниц и призеров, лучших судей, работников sportсооружений и других лиц, способствующих успешному проведению соревнований;

подготовка итоговых документов и выдача их командам.

Участники соревнований

Подростковая группа: 11-13 лет, допускается разница в возрасте девочек и мальчиков один год в пользу девочек. *Младшая юношеская группа:* 14-15 лет, девочки и мальчики. *Старшая юношеская группа:* 16-17 лет, девушки и юноши.

Группа взрослых. 18 лет и старше, мужчины и женщины. Допускается выделение из этой группы спортсменов подгруппы молодежи (20-22 года).

Допуск участников к соревнованиям. Допускаются лица, имеющие необходимую подготовку и разрешение врача. Документом, подтверждающим разрешение врача, может быть зачетная классификационная книжка, именная заявка с визой врача и печатью напротив каждой фамилии или индивидуальная справка установленного образца.

Очередность выступления участников. Очередность выступления в прыжках и метаниях определяется жеребьевкой независимо от вида и круга соревнований, очередность в основных соревнованиях не сохраняется для выступления в финале. В соревнованиях по бегу (ходьбе) распределение дорожек или мест на старте проводится жеребьевкой в каждом круге. В соревнованиях по многоборьям очередность выступления определяется жеребьевкой для каждого вида.

В командных соревнованиях жеребьевка очередности выступления участников, а также распределение дорожек в беге проводятся один раз для всего соревнования (для этого готовится таблица с определенным чередованием видов).

Обязанности и права участников. Участники должны знать правила и условия проведения соревнований. За некорректное поведение, помощь со стороны делается замечание (желтая карточка), при повторном нарушении участник может быть дисквалифицирован (красная карточка), при этом показанные им ранее результаты засчитываются. За явную техническую неподготовленность участник может быть отстранен от участия в соревнованиях. Явка на место сбора для регистрации производится: для бегунов, метателей, прыгунов в длину и тройным — за 20 мин, прыгунов в высоту — за 25-30, прыгунов с шестом — за 40-50 мин до старта. Опоздавшие на регистрацию спортсмены к старту не допускаются. На выполнение попытки в метаниях и прыжках отводится 1 мин (исключение в прыжках с шестом — 1,5 мин).

В соревнованиях по нескольким одновременно проводимым дисциплинам (например, в беге и прыжках) участник обязан сначала выступить в беге, а затем — в прыжках или метаниях. В этом случае он начинает соревнования с той попытки или той высоты, которые он застал. Если участник заявлен по нескольким видам программы, он обязан принять в них участие. При неявке на соревнование по одному из видов (или неявке на основные соревнования) участник не допускается к соревнованиям по остальным видам.

Костюм участников и номера. В командных соревнованиях (эстафеты, матчевые встречи) участники должны выступать в единой спортивной форме. Личные номера (с четкими цифрами высотой около 20 см) прикрепляются на груди и спине. Если участникам выдано по одному номеру, то в беге на короткие дистанции, в прыжках с шестом и в высоту его следует прикреплять на спину, а в остальных видах — на грудь.

Представители и капитаны команд. Представитель является руководителем команды, он несет ответственность за участников, обеспечивает их явку к местам соревнований (или сбора). Только он пользуется правом подачи письменных протестов и устных заявлений от имени команды, а также правом подачи до-заявок и перезаявок. Если команда не имеет специального представителя, его обязанности выполняет капитан из участников данной команды.

Судейская коллегия

Для проведения конкретного соревнования проводящая его организация совместно с общественными органами судей формирует судейскую коллегия.

Главная судейская коллегия (главный судья, его заместители и главный секретарь) должна быть назначена заранее для подготовки к соревнованиям. Судьи должны быть одеты в единую форму, иметь нарукавные повязки или отличительные знаки.

Состав судейской коллегии для спортклуба, КФК, чел.: главный судья — 1, главный секретарь — 1, заместители главного судьи по группам видов — 3-4, секретариат — 1-2, стартеры и их помощники — 2-4, судьи на дистанции — 4-6, судьи на финише — 5-6, судьи-хронометристы — 5-6, судьи по ходьбе — 3-4, секретарь по бегу — 1, начальник дистанции — 1, бригада судей по прыжкам (одна) — 3-4, бригада судей по метанию (одна) — 4-6, служба по обеспечению мест соревнований и подготовке участников к соревнованиям — 4-5, служба по информации и награждению — 3-5, комендант соревнований — 1, инспектор соревнований — 1.

Главный судья — лицо, возглавляющее работу всей судейской коллегии. В его обязанности входит составление расписания соревнований, уточнение и разъяснение положения, изложение порядка проведения открытия и закрытия соревнований и других

церемоний, порядка проведения соревнований в беге, прыжках, метаниях и многоборьях. Указания излагаются в Условиях проведения соревнований или в Памятке, которая доводится до сведения представителей, судей и участников.

Кроме этого, главный судья распределяет судей по отдельным бригадам, контролирует соответствие правилам места соревнований, оборудования и инвентаря. Он проводит заседания судейской коллегии и представителей, где утверждаются результаты соревнований. Главный судья имеет право отменить соревнования, отложить их начало, произвести перемены в расписании, отстранить судей от работы, отменить решение любого судьи.

Заместитель главного судьи непосредственно подчиняется главному судье и работает на порученном ему участке, пользуясь его правами. Заместителям могут поручаться следующие участки работы: распределение и учет работы судейских бригад; обеспечение оборудованием и инвентарем; организация информации и проведение торжественных церемоний; обеспечение медицинского обслуживания; проведение соревнований по бегу и ходьбе.

Главный секретарь — лицо, работающее под руководством главного судьи. В круг его основных обязанностей входит прием именных заявок и карточек, подготовка протоколов соревнований, контроль за работой секретарей по отдельным видам, подведение итогов личных и командных результатов, сдача всех материалов соревнований (технический отчет, результаты личного и командного первенства, подлинники протоколов, заявки и др.) в организацию, проводящую соревнование.

Стартеры и их помощники. Бригада судей на старте состоит из основного стартера (дает старт таким образом, чтобы никто из участников не начал бега до стартового сигнала), дополнительных стартеров (дают повторный сигнал для возвращения участников при нарушении ими правил старта) и помощника стартера (проверяет явку участников, сверяет номер, фамилию и делает отметку в стартовом протоколе).

При отсутствии помощника стартера все его обязанности выполняет дополнительный стартер.

Судьи на дистанции, препятствиях и этапах эстафет фиксируют нарушения правил без права вынесения окончательного решения. Количество судей на дистанции должно быть не менее двух на каждом повороте и по одному — на прямых. При проведении бега с барьерами как минимум один судья наблюдает за одним рядом барьеров. Судьи на этапах эстафет не менее двух на каждом этапе регистрируют участников, сообщают на старт о готовности, следят за правильностью передачи эстафет, фиксируют в протоколе установленные факты нарушений.

В соревнованиях вне стадиона (пробеги, кроссы, ходьба) назначается начальник дистанции и судьи-контролеры. Начальник дистанции выбирает и измеряет ее, о чем составляет акт и схему, расставляет судей на дистанции и руководит их работой, предусматривает необходимые меры безопасности участников. Судьи-контролеры наблюдают за правильностью прохождения дистанции участниками, ведут запись номеров проходящих мимо них участников.

Судьи на финише определяют последовательность прихода участников на финиш, ведут счет кругов, пройденных участниками в беге на средние и длинные дистанции; в беге на короткие дистанции определяют расстояние на финише (метраж) между своим участником, в момент финиша предыдущего спортсмена, в пределах имеющейся перед финишем 5-метровой разметки. Руководит работой на финише старший судья, который ведет протокол порядка

прихода участников на финише, в случае отсутствия заместителя главного судьи по бегу решает его вопросы.

При соревнованиях в беге и ходьбе на 3000 м и более старший судья на финише распределяет между судьями участников забега (не более трех на судью).

Судьи-хронометристы определяют время прохождения дистанции участниками соревнований по бегу и ходьбе.

Каждый судья-хронометрист может определять время одного или двух участников (работая с одним или двумя секундомерами). Они размещаются на продолжении линии финиша, на противоположной от судей на финише стороне или рядом с судьями на финише в судейской ложе на трибуне стадиона. Секундомеры пускаются в момент появления огня или дыма из пистолета или в момент начала движения флага и останавливаются в момент касания туловища участника воображаемой плоскости финиша.

Работой судей-хронометристов руководит старший судья-хронометрист. Он распределяет обязанности (порядок приема) между судьями-хронометристами и записывает показания секундомеров по окончании забега с судейских записок. После записи времени судья-хронометрист имеет право поставить стрелки секундомера на ноль только с разрешения старшего судьи-хронометриста. Время участника, финиширующего первым, в любом из забегов фиксируется тремя секундомерами.

В беге на короткие дистанции старший судья-хронометрист должен сравнить записи времени с записью «метража» на финише и в случае необходимости внести исправления в протокол показаний секундомеров.

При расхождении мнений старшего судьи-хронометриста и старшего судьи на финише спорный вопрос решается главным судьей или его заместителем.

Секретарь по бегу (ходьбе) назначается для ведения протокола и подчиняется старшему судье на финише. Согласно запискам старшего судьи на финише и старшего судьи-хронометриста заносит в протокол результаты и порядок прихода участников забегов. По окончании соревнований протокол, подписанный старшим судьей на финише и старшим судьей-хронометристом, с прилагаемыми записками (судей на дистанции, препятствиях, этапах эстафет, старшего судьи на финише, старшего судьи-хронометриста, судей по ходьбе, протоколами старта), сдается главному секретарю. В ходе соревнований секретарь активно работает с судьей-информатором.

Судьи по прыжкам и метаниям. Бригада судей по каждому отдельному виду (4-6 человек) состоит из старшего судьи, судей-измерителей и секретаря. Вся ответственность за правильность подготовки мест соревнований, четкое проведение соревнований, выполнение правил соревнований участниками, правильность ведения и оформления протокола соревнований, обеспечение явки победителей для награждения возлагается на старшего судью.

Судьи-измерители по сигналу старшего судьи по виду отмечают место приземления прыгуна или падения снаряда и затем измеряют результат. В прыжках в высоту и с шестом устанавливают планку и измеряют высоту, принимают шест, падающий в сторону разбега.

Секретари по прыжкам и метаниям ведут протокол соревнований, где проводят регистрацию явки участников, вызывают участников для выполнения прыжков или метаний, вносят в протокол результаты, сдают оформленный протокол главному секретарю. Судьям по прыжкам и метаниям запрещается измерять неудачные попытки, а также предоставлять дополнительные попытки.

Судьи при участниках на местах сбора проверяют явку участников по протоколу соревнований, сверяют номера или выдают их, а затем направляют участников к месту соревнований в сопровождении судьи, выделенного из бригады, проводящей вид соревнований.

Судьи по информации состоят из информаторов (дикторов), их помощников (судей по сбору информации, в том числе и связных). Они объявляют результаты и доводят информацию до зрителей, участников и судей. Их информация должна содержать пропаганду легкой атлетики среди зрителей.

Судьи по оборудованию и инвентарю работают под руководством заместителя главного судьи по оборудованию и инвентарю и обеспечивают места соревнований в соответствии с правилами.

Судьи по награждению совместно с организацией, проводящей соревнования, проводят подготовку дипломов, медалей, призов и т.п. для вручения их при награждении, ведут всю документацию, связанную с их выдачей, собирают и выводят участников-призеров к месту награждения, тесно работают с судьей-информатором, радиоузлом. Судьи-информаторы работают под руководством старшего судьи по награждению. Бригаде судей по награждению поручается, как правило, также подготовка и проведение церемоний открытия и закрытия соревнований.

Просмотровая комиссия назначается президиумом коллегии судей. На небольших соревнованиях вместо просмотровой комиссии может быть назначен один судья-инспектор из наиболее опытных специалистов. Он оценивает качество подготовки и проведения соревнований, изучает работу судей, при необходимости оказывает им помощь. После проведения соревнований составляет отчет и совместно с главным судьей соревнований или его заместителями выставляет оценку всем судьям за проделанную работу.

Организация соревнований по бегу вне стадиона

К соревнованиям по бегу вне стадиона относятся пробеги, эстафеты, кроссы. Учитывая их большое значение для массового развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь, такие соревнования требуют заблаговременной подготовки, четкой организации, создания праздничной атмосферы. В каждом конкретном случае должны быть поставлены цели и задачи, учтена специфическая направленность. Стандартными дистанциями для пробегов мужчин и женщин являются 15, 20 км, полумарафон, 25 и 30 км, марафонский бег (42,195 км) и 100 км. Забеги проводятся на дорогах с твердым покрытием. Желательно использовать трассу с одним поворотом или замкнутую круговую трассу. Трассы измеряются вдоль линии бега, по возможно кратчайшему пути спортсменов.

Все участники должны быть ознакомлены с маршрутом, а дистанция размечена. Площадки для старта и финиша оборудуются заранее комендантской службой, назначенной организацией, проводящей соревнование. Организаторы соревнований в беге на дорогах совместно с органами правопорядка должны обеспечить безопасность участников.

Длина и характер дистанции (в эстафетах — длина отдельных этапов) определяется Положением в зависимости от контингента и подготовленности участников. В соответствии с программой, численностью участников определяются общее количество и составы отдельных судейских служб и бригад: судей на дистанции, секретариата, судей по подготовке участников и стартеров, судей на финише, службы информации и проведения торжественных церемоний.

Обязанности начальника дистанции. Отвечает за окончательное уточнение трасс, их измерение, составление акта промера, схемы и профиля дистанции, их оборудование и разметку.

В его обязанности также входит:

определение мест и расстановка судей-контролеров; определение мест размещения оборудования, инвентаря, пунктов питания и освежения;

проверка после соревнований правильности прохождения дистанции по записям судей;

обеспечение в день соревнований (совместно со службами правопорядка) безопасности участников и зрителей на дистанции;

сообщение главному судье о готовности трассы, пунктов питания и освежения за 1-1,5 ч до первого старта;

двигаться во главе колонны во время забега на милицейской или спецмашине.

Обязанности судей-контролеров и судей в пунктах питания: устанавливают оборудование и осуществляют разметку дистанции;

направляют участников по трассе, контролируют выполнение ими правил;

ведут запись номеров проходящих по трассе участников (или собирают контрольные талоны);

по окончании соревнований сдают свои протоколы начальнику дистанции.

Обязанности судей-хронометристов. В массовых соревнованиях, как правило, с остановкой секундомеров фиксируются результаты первых 3-6 участников, а у остальных спортсменов — по скользящей стрелке.

Для фиксации результатов первых участников создается группа судей-хронометристов во главе со старшим судьей. Время «с ходу» фиксируют наиболее опытные судьи и секретари, которые под диктовку записывают время участников с возможной точностью. Желательно, чтобы судьи помимо фиксации времени диктовали секретарю и номера соответствующих участников.

Проводя соревнования с личными карточками участников, судьи-хронометристы фиксируют время 1-3 победителей забега с остановкой секундомера (приняв от них персонально карточки). Карточки остальных участников складываются в емкости для их сбора. Судьи-хронометристы обязаны через определенные интервалы (10-20 с) опускать в емкости талоны-прокладки с проставленным на них текущим временем. По окончании забега старший судья передает емкости с талонами группе секретарей, которые

заносят результаты в протокол финиша или в карточки участников. На крупных соревнованиях для фиксации результатов на финише используют электронные микродатчики, которые крепятся на беговых туфлях, и при пересечении линии финиша автоматически фиксируют номер участника и его время.

Сбор и регистрация участников. Судьи осуществляют регистрацию по следующей технологии:

при выдаче участнику номеров и составлении стартовых протоколов судьи сверяют и отмечают в протоколе фамилии и номера участников;

при выдаче участнику номера и дополнительно регистрационных карточек судьи собирают эти карточки и отмечают стартовавших участников в протоколе;

в том случае, когда соревнования проводятся без номеров и выдаются только карточки участников, судьи принимают у каждого участника карточку, отмечают во всех ее трех частях номер забега или ставят условный знак регистрации, оставив у себя основную карточку, затем возвращают участникам два контрольных талона, один из которых сдается на контрольном пункте на дистанции, а второй — на финише.

Старт. С помощью радиоусилителя участникам кратко объясняют порядок старта, направление бега, место и порядок финиширования. Старт дается выстрелом из пистолета. Используются команды, применяемые для соревнований на беговой дорожке. В соревнованиях, где участвует большое число спортсменов, следует давать сигнал пятиминутной готовности перед стартом, а если требуется — и дополнительные. Спортсмены выстраиваются друг за другом на старте бега согласно жеребьевке. При проведении соревнований по бегу старт и финиш могут располагаться как вне стадиона, так и на беговой дорожке стадиона.

Проведение кроссов. При большом числе участников (команд) необходимо соблюдать следующие условия:

время старта очередного забега должно быть рассчитано так, чтобы его участники не догнали на финише последних участников предыдущего забега;

на месте сбора готовятся участники 2-3 очередных забегов;

на старте в карточках участников отмечается номер забега, фиксируется число участников, стартовавших в данном забеге;

на финише нужно иметь как минимум две бригады судей, которые должны работать поочередно с четными и нечетными забегами;

все участники последнего забега должны закончить дистанцию до наступления темноты.

Если старт и финиш находятся в разных местах и нет возможности установить средства связи, то можно, заранее разработав график стартов, проводить соревнования «вслепую». Для этого заблаговременно, перед стартом, одновременно включаются не менее четырех хронометров; два из них (один основной, второй запасной) передаются старту, а остальные — судьям-хронометристам. Затем, соблюдая график, даются старты в назначенное время. Судьи-хронометристы, не останавливая хронометры (исключение для 1-3 участников, финиширующих первыми в забеге), фиксируют по нарастающей время каждого участника всех забегов. Результат будет определяться путем вычитания из времени, зафиксированного на финише и времени старта.

Меры по поддержанию общественного порядка и обеспечению безопасности участников и зрителей. При проведении соревнований по дорогам и улицам, а тем более при большом количестве участников и зрителей, необходимо соблюдать соответствующие меры по поддержанию общественного порядка и обеспечению безопасности в соответствии с законами Республики Беларусь, инструкциями по проведению массовых мероприятий. Для осуществления и координации мер по поддержанию общественного порядка необходимо заранее создать специальную оперативную группу из представителей организации проводящей соревнования, органов правопорядка данного региона, общественности, судейской коллегии и других заинтересованных сторон.

В первую очередь необходимо решить следующие вопросы: **С** прекращения движения транспорта полностью или частично (кроме судейских, медицинских и специальных машин сопровождения);

оборудование в местах сбора участников, у старта и финиша, пунктов медицинской помощи для участников и зрителей;

ограждение мест сбора участников, площадок для старта и финиша, мест скопления зрителей на дистанции в наиболее сложных местах трассы, а также на поворотах и в пунктах питания и освежения;

произвести правильный расчет планируемого числа участников и обеспечить пропускные возможности трасс, площадок для старта и финиша, мест для переодевания и сбора участников;

обеспечение оперативных средств связи с органами охраны правопорядка.

Измерение дистанции

Общие требования к измерениям. Измерение дистанции в пробегах (ходьбе) вне беговой дорожки стадиона должно производиться перед каждым соревнованием. Измерение длины беговой дорожки стадиона следует производить при приемке дорожки по окончании строительства.

Все измерения должны производиться металлическими мерными лентами или рулетками с сантиметровым делением. Длину дистанции пробегов (ходьбы), проводимых по дорогам, допускается определять числом оборотов специального измерительного колеса с точно вымеренной длиной окружности. Измерение следует проводить непосредственно по внутренней бровке, прикладывая к ней рулетку (на поворотах поставленную на ребро). При этом длина дорожки должна быть меньше своей расчетной длины. На один круг эта разница составляет 1,88 м (на каждый поворот 0,94 м) и не зависит от общей длины беговой дорожки или радиусов поворотов. Так, например, при расчетной длине круговой дорожки стадиона равной 400 м, обмер по бровке должен дать 398,12 м, для дорожки длиной 300 м — 298,12 м и т.п.

Нахождение стартов в беге по отдельным дорожкам. Места стартов в беге по прямой определяются путем измерения расстояние, соответствующего длине дистанции по прямой от линии финиша. Необходимо помнить, что сама линия финиша (5 см) не входит в длину дистанции, а все линии старта (5 см) входят в длину дистанции.

При беге по отдельным дорожкам с поворотом каждая из них, начиная со второй, измеряется по линии, отстоящей на 20 см от наружного края линии (левой по ходу бега для каждой дорожки). В связи с этим места стартов по отдельным дорожкам находятся не на одной линии, а смещены одна относительно другой.

Нахождение мест стартов в беге по общей дорожке стадиона. Для нахождения места старта бега (ходьбы) по общей дорожке следует длину дистанции (в метрах) разделить на расчетную длину круговой беговой дорожки данного стадиона. Целое число частного от деления будет соответствовать количеству полных кругов, а остаток — количеству метров, которые должны быть пройдены сверх этих полных кругов. Отложив остаток от линии финиша в направлении, противоположном направлению бега, находим место старта.

При длине круговой дорожки 400 м старты бега (ходьбы) по общей дорожке (кроме бега с препятствиями) размещаются в конце прямой, на стыке ее с поворотом (старт в поворот) или перед началом прямой.

Литература:

1. Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конников А.Н. Легкая атлетика – Мн., 2005.
2. Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. Мн., 1986.
3. Правила соревнований по легкой атлетике. – М., 2000.

1.1. Методические рекомендации

1.1.1. Методические рекомендации к лекционным, семинарским и практическим занятиям

Приступая к изучению дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной и методической литературой, имеющейся в библиотеке. Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.

Семинарские занятия.

Задачами семинарских занятий являются:

- 1. углубление и проверка знаний, умений и навыков, полученных на лекциях и практических занятиях;**
- 2. участие в организации и проведении соревнований легкой атлетике.**

Рекомендации по выполнению практических занятий: в ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу. При этом учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нём соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Готовясь к индивидуальной беседе или реферату, обращаться за методической помощью к преподавателю.

В ходе практического занятия внимательно слушать преподавателя. При необходимости задавайте ему уточняющие вопросы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов на практических занятиях.

1.1.2. Методические рекомендации к организации и выполнению заданий УСРС

Самостоятельная работа студентов (далее - СР) - это вид учебной деятельности студентов в процессе освоения образовательных программ высшего образования, осуществляемой самостоятельно вне аудитории (в библиотеке, научной лаборатории, в домашних условиях и т.д.) с использованием различных средств обучения и источников информации.

Цель СР - активизация учебно-познавательной деятельности студентов, способствующая формированию у них умений и навыков самостоятельного приобретения и обобщения знаний, способности самостоятельно применять

знания на практике, а также обеспечивающая их саморазвитие и самосовершенствование студентов.

Управляемая самостоятельная работа студентов (далее - УСР) -это самостоятельная работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве лица из числа профессорско-преподавательского состава (далее - преподаватель) и контролируемая на определенном этапе обучения преподавателем.

Целью УСР является создание условий для реализации творческих способностей студентов, развития их академических, профессиональных, социально-личностных компетенций, активного включения в учебную, научную, общественную и инновационную деятельность факультета, а также реализация принципов инновационного образования в учебной и научно-методической работе профессорско-преподавательского состава посредством снижения аудиторной нагрузки преподавателей и студентов, оптимизации использования аудиторного фонда.

Задачи УСР:

- овладение студентами в процессе обучения научными методами познания, умениями и навыками выполнения самостоятельной работы, углубленное и творческое освоение учебного материала;
- формирование у студентов умений и навыков самостоятельного решения актуальных учебных, научных и инновационных задач;
- личностное развитие студентов в качестве субъектов образовательной и профессиональной деятельности;
- стимулирование научно-методической работы профессорско-преподавательского состава кафедр.

Управляемая самостоятельная работа выполняется студентами очного и заочного обучения.

Цель работы – приобретение навыков конспектирования литературных источников, формулирования обобщений и выводов по материалам освещаемой темы.

Управляемая самостоятельная работа должна представлять собой обстоятельное изложение темы. Излагать содержание следует своими словами. Письменная работа должна быть грамотно и разборчиво написана, правильно оформлена. На титульном листе указывается фамилия студента, курс и название темы. На следующем листе располагается план работы с указанием страниц пунктов содержания.

В работе обязательно выделяются абзацы и оставляются поля для пометок рецензента. Страницы нумеруются. В конце работы приводится список литературы с полным библиографическим описанием.

УСР как важная составная часть образовательного процесса должна опираться на мотивацию студентов, доступность и качество научно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, сопровождаться эффективной системой контроля и способствовать усилению практической направленности обучения.

При выполнении УСР должны быть созданы условия, при которых обеспечивается активная позиция студентов в самостоятельном получении знаний и систематическом применении их на практике.

1.1.3. Методические рекомендации по выполнению рефератов

Реферат одна из основных научно-исследовательских работ студентов.

Реферат (лат.) - 1) доклад на установленную тему, содержащий обзор

соответствующих литературных и других источников;

2) изложение содержания научной работы, книги, статьи.

В учебной практике реферат рассматривается, как правило, в первом значении.

Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но студент может проявлять и свою инициативу.

Различают несколько видов рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и др.

При написании реферата от студента требуется умение выделить главное в научном тексте, видеть проблемы, которым посвящена работа, а также пути и способы их решения, используемые автором (или авторами).

Структура реферата должна включать следующие составные части и разделы:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основное содержание.
5. Заключение (выводы).
6. Список литературы.
7. Приложения (если имеются).

1. Титульный лист.

Работа начинается с титульного листа, на котором указываются название вуза, факультета и кафедры, на которой выполнена работа, фамилия, имя и отчество студента (полностью), курс и группа, название и вид работы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

2. Содержание (оглавление) - это наглядная схема, перечень всех без исключения заголовков работы с указанием страниц. Заголовки должны быть написаны так, чтобы по расположению можно было судить об их соотношении между собой по значимости (главы, разделы, параграфы и т.п.).

3. Введение. Обоснование выбора темы:

- актуальность, связь с настоящим, значимость в будущем;

- новые, современные подходы к решению проблемы;
- наличие противоречивых точек зрения на проблему в науке и желание в них разобраться;
- противоположность бытовых представлений и научных данных о заинтересованном факте;
- личные мотивы и обстоятельства возникновения интереса к данной теме;
- цель и значимость темы.

4. Основное содержание

- сущность проблемы или изложение объективных научных сведений по теме реферата;
- критический обзор источников;
- собственные версии, сведения, оценки

5. Заключение:

- основные выводы;
- результаты и личная значимость проделанной работы; перспективы продолжения работы над темой.

6. Список использованной литературы:

В списке литературы дается перечень использованной литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием источников и нумерацией по порядку. При этом в него включается только та литература, на которую были сделаны ссылки в тексте или выдержки, из которой они цитировались. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем на иностранном.

7. Приложения.

В приложения включается второстепенный материал, например анкеты, первичные результаты измерений и т. п.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2. Структура и краткое содержание практических занятий

2.1. Темы и вопросы практических занятий

№ п/п	Название темы	Изучаемые вопросы
1.	Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой	1. Требования к мерам безопасности при обучении легкоатлетическим упражнениям. 2. Меры безопасности при тренировке и проведении соревнований по различным видам легкой атлетики. 3. Помощь и страховка. 4. Профилактика травматизма. 5. Организация группы и ее расположение на спортивном объекте.
2.	Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений	1. Обучение студентов проведению строевых упражнений. 2. Обучение и проведению комплексов общеразвивающих упражнений. 3. Обучение и проведению специальных упражнений. 4. Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых упражнений. 5. Практическое применение различных вариантов организации и проведения общеразвивающих упражнений для совершенствования технической подготовки. 6. Практическое применение различных вариантов организации и проведения специальных упражнений, для совершенствования специальной физической подготовки. 7. Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования общефизической физической подготовки. 8. Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования технической, общефизической и специальной физической подготовки.
3.	Бег на короткие дистанции	1. Создать представление о правильной технике бега. 2. Методика обучения техники бега по прямой и

		повороту. 3.Методика обучения технике высокого старта. 4.Методика обучения технике низкого старта и стартового разбега. 5.Индивидуализация техники старта и стартового разбега в спринтерском беге с учетом морфофункциональных показателей. 6.Совершенствование техники бега на короткие дистанции. 7.Методика обучения. 8.Индивидуализация техники. 9.Методика исправления возникающих ошибок.

2.2.Темы и вопросы семинарских занятий

№ п/п	Название темы	Изучаемые вопросы
----------	---------------	-------------------

1.	История развития легкой атлетики	1. Возникновение легкоатлетического спорта. 2. Легкая атлетика в программе Олимпийских игр. 3. Этапы становления и развития. 4. Зарождение и развитие легкой атлетики в Республике Беларусь. 5. Участие белорусских легкоатлетов в Олимпийских играх. 6. Структура управления в легкой атлетике. 7. Победители Олимпийских игр.
2.	Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов	1. Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. 2. Область применения. 3. Формы и методы проведения. 4. Подбор и дозировка упражнений. 5. Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики.
3.	Основы техники спортивной ходьбы и бега	1. Ходьба и бег, как естественный способ передвижения человека. 2. Сходство и различие ходьбы и бега. 3. Цикличность движений. 4. Периоды и фазы движений ноги в течение цикла (двойного шага). 5. Путь движения общего центра массы тела при ходьбе и беге. 6. Положение туловища, головы и движение рук во время ходьбы и бега. 7. Скорость передвижения, длина и частота шагов в ходьбе и беге.
4.	Основы техники легкоатлетических прыжков	1. Прыжок, как естественный и наиболее быстрый способ преодоления препятствия. 2. Кинематические и динамические параметры техники. 3. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках
5.	Основы техники легкоатлетических прыжков	1. Фазы прыжка: разбег, отталкивание, полет и приземление. 2. Отталкивание как основная фаза прыжка. 3. Начальная скорость полета. 4. Угол отталкивания и угол вылета при прыжке. 5. Движения прыгуна в полете и их

		значение. 6. Особенности техники легкоатлетических прыжков. 7. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках
6.	Основы техники легкоатлетических метаний	1. Метание, как естественный способ перемещения снаряда в пространстве. 2. Фазы метания: исходное положение и разбег, опережение снаряда, финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение устойчивого положения после выпуска снаряда
7.	Основы техники легкоатлетических метаний	1. Развитие максимальной скорости движения снаряда и выпуск его в нужном направлении как основа техники метания. 2. Особенности техники метания: броском, с поворотом, с разбега, толчком. 3. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических метаниях.
8.	Методика обучения видам легкой атлетики	1. Задачи, средства и методы обучения. 2. Типовая схема обучения. 3. Оценка выполнения движений. 4. Урок по легкой атлетике, как основная форма занятий. 5. Организация процесса обучения. 6. Дозировка упражнений и организационно-методические указания.
9.	Урок легкой атлетики	1. Структура урока. 2. Задачи, содержание, организационно-методические указания к проведению урока, части урока (подготовительная). 3. Подбор упражнений. 4. Дозировка упражнений.
10.	Урок легкой атлетики	1. Форма конспекта. 2. Требования к составлению конспекта урока по легкой атлетике. 3. Педагогический анализ урока
11.	Легкоатлетические спортивные сооружения	1. Типовое спортивное ядро. 2. Особенности проведения урока по легкой атлетике в зависимости от типа спортивного сооружения.
12.	Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления	1. Тесты здоровья. 2. Постепенность нагрузки - от ходьбы к бегу.

		3.Индивидуализация занятий оздоровительным бегом и ходьбой. 4.Техника бега и ходьбы. 5.Одежда и обувь для занятий оздоровительным бегом. 6.Питание
13.	Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления	1.Разновидности физических качеств. 2.Средства и методы развития. 3.Возрастные аспекты воспитания физических качеств. 4.Контроль за проявлением и развитием.
14.	Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления	1.Физическое воспитание в школе. 2.Обучение легкоатлетическим упражнениям (задачи, средства и методы обучения).
15.	Организация и судейство соревнований по легкой атлетике	1.Места проведения соревнований. 2.Оборудование и инвентарь. 3.Судейство соревнований.
16.	Организация и судейство соревнований по легкой атлетике	1.Правила ведения протокола. 2.Оценка результатов соревнований.

2.3. Темы и вопросы заданий УСРС

№ п/п	Название темы	Изучаемые вопросы
1.	Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов	1.Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. Область применения. 2.Формы и методы проведения. Подбор и дозировка упражнений.
2.	Проведение общеразвивающих и специальных упражнений.	1.Методика преподавания специальных упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). 2.Самостоятельный подбор упражнений. 3.Подбор и дозировка упражнений. 4.Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики. 5.Самостоятельный подбор и проведение общеразвивающих и специальных упражнений.

3.	Проведение подготовительной части занятия	1.Подбор и проведение комплекса ОРУ для подготовительной части занятия. 2.Методика проведения специально-подготовительных упражнений в подготовительной части занятия. 3.Подбор общеразвивающих и специально-подготовительных упражнений для подготовительной части занятия. 4.Дозировка упражнений.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.ФОРМЫ И КРИТЕРИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1.Критерии оценки результатов учебной деятельности обучающихся в учреждениях высшего образования по десятибалльной шкале

Десятибалльная шкала в зависимости от величины балла и отметки включает следующие критерии:

10 (десять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;

умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;

творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 (девять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач.

способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

систематическая, активная самостоятельная работа на практических,

лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 (восемь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

. использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 (семь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

6 (шесть) баллов, зачтено:

достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 (пять) баллов, зачтено:

достаточные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

4 (четыре) балла, зачтено:

достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку;

работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных

занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 (три) балла, не зачтено:

недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными, логическими ошибками;

слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой учебной дисциплины;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 (два) балла, не зачтено:

фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования;

знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 (один) балл, не зачтено:

отсутствие знаний и (компетенций) в рамках образовательного стандарта высшего образования, отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины.

3.2. Зачетные требования

Зачетные требования для студентов 1 курса

1. Предоставить конспект лекционного курса.
2. Составить план-конспект подготовительной части занятия.
3. Провести подготовительную часть урока на положительную оценку.
4. Знать технику, методику обучения и правила соревнований по следующим видам: бег на средние и длинные дистанции, бег на короткие дистанции, эстафетный бег, барьерный бег, прыжки в длину с разбега, тройной прыжок с разбега, метание гранаты, мяча и копья, толкания ядра.
5. Знать историю развития легкой атлетики, основы техники видов л/а (ходьбы, бега, прыжков и метаний) .
6. Выполнить контрольные нормативы на положительную оценку.

Нормативы по легкой атлетике – 1 курс

Виды легкой атлетики	Пол	Баллы									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Бег 1000 м	М	2.49	2.54	3.00	3.06	3.15	3.26	3.37	3.42	3.57	4.32
Бег 600 м	Ж	1.43	1.47.5	1.52	1.58	2.04	2.17	2.30	2.45	3.00	3.35
Бег 100 м	М	11.7	12.0	12.3	12.6	12.8	13.2	14.0	14.5	15.0	15.5
	Ж	13.6	13.9	14.2	14.6	14.9	15.3	16.0	17.5	18.0	18.5
Эстафета 4x100 м	М	48.6	49.8	52.0	54.5	56.0	57.5	1.00	1.02	1.08	1.14
	Ж	56.8	58.4	1.00	1.05.3	1.08.5	1.10	1.12	1.15	1.18	1.22
Прыжки в длину с разбега	М	5.80	5.50	5.20	5.00	4.80	4.60	4.40	4.20	3.80	3.40
	Ж	4.60	4.40	4.20	4.00	3.80	3.50	3.30	3.20	3.10	3.00
Тройной прыжок с разбега	М	12.30	11.80	11.30	10.90	10.50	10.30	10.00	9.80	9.50	9.00
	Ж	11.0	10.85	10.60	10.30	10.00	9.80	9.50	9.00	8.50	8.00

Для получения положительной оценки необходимо набрать не менее 24 баллов.

Студенты, набравшие более 40 баллов, освобождаются от ряда дополнительных вопросов на зачете.

Выполнение всех нормативов обязательно.

Нормативы по легкой атлетике – 2 курс

Виды легкой атлетики	Пол	Баллы									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Спортивная ходьба 1000 м	М	4.40	4.45	5.25	6.00	6.15	6.25	6.40	7.00	7.20	7.40
	Ж	5.15	5.45	5.55	6.05	6.15	6.40	7.25	7.45	8.05	8.25

Толкание ядра 5 кг	М	11.20	10.25	9.30	8.55	7.80	7.15	6.80	6.40	5.30	4.15
Толкание ядра 3 кг	Ж	8.60	7.90	7.50	7.00	6.50	6.00	5.50	4.50	3.50	2.50
Метание мяча	М	70.0	65.0	60.0	55.0	50.0	48.0	45.0	43.0	40.0	37.0
	Ж	58.0	53.0	48.0	43.0	40.0	37.5	35.0	32.0	28.0	25.0

Кафедра спортивно-педагогических дисциплин

3.3.Тесты

РАЗДЕЛ 1

1. Назовите лицо, возглавляющее работу всей судейской коллегии

+ главный судья

2. Назовите состав главной судейской коллегии

+главный судья, заместитель главного судьи, главный секретарь

3. Количество лёгкоатлетических видов у мужчин в программе Олимпийских игр:

+24

21

25

22

4. Количество лёгкоатлетических видов у женщин в программе Олимпийских игр:

21

24

+22

25

5. Длина беговой дорожки на типовом лёгкоатлетическом стадионе составляет:
- + 400 м
6. Очередность выступления на международных в многоборьях определяется:
- + жеребьёвкой
 - лучшим результатом в сезоне
 - рейтингом спортсмена в сезоне
 - определённым компьютерным чередованием
7. При дисквалификации спортсмена (красная карточка), показанные результаты:
- аннулируются
 - + засчитываются
 - Суммируются
8. Явка на место сбора для регистрации бегунов производится за:
- 25-30 мин
 - 25 мин
 - + 20 мин
 - 40 мин
9. На время для выполнения попытки в прыжках отводится:
- 2 мин
 - 3 мин
 - 5 мин
 - + 1 мин
10. За появление фазы полета дисквалифицируют в следующем виде легкой атлетики:
- бег
 - + спортивная ходьба
 - прыжки в высоту
 - метание копья
11. К средним дистанциям в легкой атлетике относится бег:

на 400 м

+на 800 м

+на 1000 м

+на 1500 м

12. Прыжок в высоту не засчитывается, если участник:

в момент прыжка задел планку, но не сбил ее

+сбил планку

+оттолкнулся от земли обеими ногами

13. Какое количество попыток даётся в финальных соревнованиях в метаниях:

две попытки

+три попытки

четыре попытки

восемь попыток

14. Какое количество попыток даётся в финальных соревнованиях в прыжках:

+три попытки

две попытки

четыре попытки

восемь попыток

15. Классические виды эстафетного бега у мужчин и женщин в манеже:

4×100 м

+4×200 м

+4×400 м

4×600 м

16. Классические виды эстафетного бега у мужчин и женщин на стадионе:

+4×100 м

4×200 м

+4×400 м

4×600 м

17. Дистанции классического барьерного бега у мужчин:

+110 м

150 м

200 м

+400 м

+60 м

18. Низкий старт с использованием стартовых колодок или без них применяется на дистанциях:

+100 м

+200 м

+400 м

1000 м

РАЗДЕЛ 2

1. «Королевой спорта» называют

хоккей

спортивная гимнастика

+легкая атлетика

биатлон

художественная гимнастика

2. Сколько видов программы включали XXIX Олимпийские игры в Лондоне 2008 года?

12

18

21

+47

92

3) Какие виды не включает в себя лёгкая атлетика?

спортивную ходьбу

прыжки с шестом

+опорные прыжки

+прыжки на батуте

+борьба

4. Виды легкой атлетики разделяют на следующие разделы:

1____, 2____, 3____, 4____, 5_____.

+ с/ходьба, бег, прыжки, метание, многоборье

5. Первые Олимпийские игры древности состоялись

146 г. до н.э

+776 г. до н.э.

1088 г.

1898 г.

1952 г.

6. Сколько видов входило в программу соревнований первых Олимпийских игр Древности?

+1

2

3

4

15

7. Какие виды легкой атлетики пользовались популярностью в Древней Греции?

+бег, метание диска, метание копья, прыжки в длину

8. Назовите год начала развития современной легкой атлетики зарубежом

1754г.

1830г.

+1837г.

1917г.

9. В какой стране начала развиваться современная легкая атлетика?

+Англия

Шотландия

Греция

Россия

США

10. Начало развития легкой атлетики в России

1632г.

1700г.

+1888г.

1917г.

1941г.

11. Где начала развиваться легкая атлетика в России?

+ п.Тярлево под Санкт-Петербургом

12.В каком году советские легкоатлеты впервые участвовали в Олимпийских играх?

1888г.

1898г.

1908г.

+1952г.

1996г.

13. В каком году начала развиваться легкая атлетика в Беларуси?

1736г.

1839г.

+1913г.

1914г.

1928г.

14. В каком городе впервые прошли соревнования по легкой атлетике в Беларуси?

+Гомель

Брянск

Кричев

Брест

Минск

15. В каком году белорусские легкоатлеты впервые приняли участие в олимпийских играх?

1736г.

1900г.

+1952г.

1980г.

1928г.

16. Кто из белорусских легкоатлетов впервые завоевал олимпийскую медаль?

+Михаил Кривоносов

17. Кто из белорусских легкоатлетов стал первым Олимпийским чемпионом?

+Ромуальд Клим

18. Сколько белорусских легкоатлетов становились олимпийскими чемпионами?

1

3

+6

7

22

19. Что является характерной особенностью ходьбы?

+ постоянный контакт с группой

20. Что позволяет человеку перемещаться в пространстве?

+сокращение мышц

21. Перечислите циклические виды:

+С/ходьба

эстафетный бег

бег с барьерами

прыжок в длину

метание копья

22. Чем отличается бег от ходьбы?

+фаза полета

23. Какие внешние силы действуют на человека при ходьбе и беге ?

+сила тяжести, сопротивление среды, реакция опоры

24. Какие 2 фазы выделяют при ходьбе и беге в опорном периоде для каждой ноги?

+передний и задний толчок

25. Направление движения рук и ног при ходьбе и беге

+перекрестное

26. Количество шагов, входящих в цикл в беге и ходьбе

+2

27. Перечислите горизонтальные виды прыжков

+ в длину, тройной

28. Перечислите вертикальные виды прыжков

+в высоту, с шестом

29. От чего зависит результат в прыжках

+начальная скорость, угол вылета

30. На какие части делится урок

+подготовительная, основная, заключительная

РАЗДЕЛ 3

1. Основными документами планирования физического воспитания учащихся и молодежи являются:

+Программа по физической культуре для общеобразовательной школы

+Программа по физической культуре для средних специальных заведений

+Программа по физической культуре для профессионально-технических училищ

+Типовая программа по физической культуре для студентов вузов

План-конспект урока

2. В легкой атлетике учитывая структурную сложность техники видов ведущими методами их освоения является:

+разучивание упражнений по частям с последовательным сведением их в целое
разучивание упражнений в целом

3. Главной фазой в ходьбе, беге и прыжках является:

фаза полета

+фаза отталкивания

фаза приземления

финальное усилие

4. Главной фазой в метаниях является:

финальное усилие

+финальное усилие и выпуск снаряда

выпуск снаряда

фаза полета

5. Сила — это

+ способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий

6. Силовая выносливость — это

+способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе

7. Общая сила — это

+способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях

8. Специальная сила — это

+ способность человека проявлять необходимые усилия в условиях избранного вида деятельности

9.Относительная сила — это

+ проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг веса человека

10.Абсолютная сила — это

+ наивысшее усилие, которое человек может развить в динамическом или статическом режиме

11.Взрывная сила — это

+ способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения

12. Быстрота — это

+ способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени

13. Выносливость — это

+ способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течение длительного времени, т.е. противостоять утомлению

14. Гибкость — это

+способность человека выполнять движения с большой амплитудой

15. Ловкость — это

+ способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность

17. Основные формы занятий легкой атлетикой:

+ урок (в учебных заведениях)

+ индивидуальные занятия (прогулка, зарядка, самостоятельная тренировка)

+самодеятельные групповые занятия (группы здоровья)

18. Начинать занятия оздоровительным бегом в возрасте 30-40 лет в пульсовом режиме:

+120-140 уд/мин

110-130 уд/мин

100-120 уд/мин

19 .Начинать занятия оздоровительным бегом в возрасте 41-50 лет в пульсовом режиме:

120-140 уд/мин

+110-130 уд/мин

100-120 уд/мин

20 .Начинать занятия оздоровительным бегом в возрасте 51-60 лет в пульсовом режиме:

120-140 уд/мин

110-130 уд/мин

+100-120 уд/мин

21. Самоконтроль — это

+ самостоятельные регулярные наблюдения занимающихся с помощью простых и доступных приемов за состоянием своего здоровья, физическим развитием, влиянием тренировок на организм

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ
4. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе БГПУ

_____ В.В. Шлыков

Регистрационный № УД _____/баз.

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной
дисциплине для специальностей:

1-03 02 01 Физическая культура

**Специализация: 1-03 02 01 03 Физкультурно-
оздоровительная и туристско-рекреационная
деятельность**

2014 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

С.А. Коптев, старший преподаватель кафедры спортивно-педагогических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

И.П. Лисицын, старший преподаватель кафедры спортивно-педагогических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

С.А. Глинский, преподаватель кафедры спортивно-педагогических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Рецензенты:

А.Г. Мовсесов, заведующий кафедры спортивных игр учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры», кандидат педагогических наук, доцент.

В.В. Соловцов, доцент кафедры теории и методики физической культуры учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат педагогических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой спортивно-педагогических дисциплин
(протокол № 10 от «22» февраля 2014)

Заведующий кафедрой _____ Е.А. Пимахин

Советом факультета физического воспитания БГПУ
(протокол № 6 от «27» февраля 2014)

Председатель _____ М.М. Круталевич

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»
(протокол № 3 от «6» марта 2014)

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует. Методист учебно-методического

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Легкая атлетика и методика преподавания» изучает теорию и методику преподавания легкой атлетики, формы, средства и методы физического воспитания, используемые на занятиях легкой атлетикой и физической культурой в целом.

Для изучения дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» необходимы знания по анатомии, физиологии, биохимии, истории физической культуры и спорта, теории и методике физического воспитания, педагогике, психологии, биомеханики.

Учебная дисциплина «Легкая атлетика и методика преподавания» является одной из основных дисциплин в подготовке специалистов по данной специальности. Программа, составлена в соответствии с утверждённым образовательным стандартом и предусматривает следующие требования к знаниям и умениям:

- в процессе изучения данной дисциплины студенты должны знать основные средства и методы легкой атлетики, методику обучения легкоатлетическим упражнениям;

- применять на практике полученные знания для решения педагогических, методических задач.

Учебная дисциплина «Лёгкая атлетика и методика преподавания» включена в планы педагогических высших учебных заведений и входит в блок дисциплин, обеспечивающих специализированное направление профессиональной подготовки преподавателей физической культуры.

Цель учебной дисциплины: формирование у будущих специалистов физической культуры представления о лёгкой атлетике как одном из важнейших средств физического воспитания детей, молодежи и взрослого населения, умения построения учебного процесса в образовательных учреждениях, тренировочного и рекреационного процессов во вне учебных учреждениях и организациях.

В ходе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование у студентов знаний о сущности и содержании лёгкой атлетики;

- приобретение ими технической и тактической подготовленности достаточного уровня для проведения занятий с дошкольниками, учащимися, студентами, взрослыми трудового и пенсионного возрастов;

- овладение методикой преподавания лёгкой атлетики, проведения занятий различных форм физического воспитания;

- привитие организационно-управленческих умений проведения физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с использованием лёгкой атлетики, осуществления их судейства.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- теоретические основы лёгкой атлетики в системе физического воспитания, организационные начала проведения занятий по ней на уроках

физической культуры, во внеклассной работе, при проведении соревнований по лёгкой атлетике;

- методику обучения технике и тактике лёгкой атлетики;

- правила и методику безопасной организации и проведения занятий по лёгкой атлетике с дошкольниками, учащимися, взрослыми.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- составлять планы проведения учебного и учебно-тренировочного процессов, осуществлять и контролировать его, владеть и использовать широкий арсенал средств и методов физической, технической и тактической подготовки;

- осуществлять организационную работу по подготовке и проведению соревнований, судейство в лёгкой атлетике;

- подбирать для проведения занятий соответствующий инвентарь и оборудование, проверять его готовность.

Основными формами учебных занятий по предмету являются:

Лекции, семинарские занятия, лабораторные занятия, практические занятия, консультации, зачеты, экзамены.

Всего на дисциплину отведено 464 часов, из них аудиторных – 250 часов: лекции – 34 часов, семинарские занятия – 40 часов, практические занятия – 176 часов. Зачет предусмотрен во 2,4,5 семестрах, экзамен в шестом семестре.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела, темы	Всего (ауд. час)	лекции	практич еские	семина рские
РАЗДЕЛ 1. Общие вопросы теории легкой атлетики.	72	26	6	40
Тема 1.1. Введение в предмет легкой атлетики. Классификация легкоатлетических видов. Спортивные сооружения.	4	4		
Тема 1.2. История развития легкой атлетики.	2	2		
Тема 1.3. Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов.	12		2	10
Тема 1.4. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой.	4		4	
Тема 1.5. Основы техники спортивной ходьбы и бега.	14	4		10
Тема 1.6. Основы техники легкоатлетических прыжков.	14	4		10
Тема 1.7. Основы техники легкоатлетических метаний.	14	4		10
Тема 1.8. Методика обучения видам легкой атлетики.	6	6		
Тема 1.9. Урок легкой атлетики.	2	2		
РАЗДЕЛ 2. Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления.	4	4		
Тема 2.1. Методика развития физических качеств, средствами легкой атлетики.	4	4		
РАЗДЕЛ 3. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике.	4	4		
Тема 3.1. Правила соревнований в легкой атлетике.	4	4		
РАЗДЕЛ 4. Спортивно-педагогическое мастерство в легкой атлетике.	110		110	
Тема 4.1. Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений.	8		8	
Тема 4.2 Бег на короткие дистанции.	12		12	
Тема 4.3 Эстафетный бег.	8		8	
Тема 4.4 Прыжки в длину.	12		12	

Тема 4.5 Бег с барьерами.	12		12	
Тема 4.6 Тройной прыжок.	10		10	
Тема 4.7 Метание гранаты, мяча и копья.	10		10	
Тема 4.8 Спортивная ходьба.	10		10	
Тема 4.9 Бег на средние и длинные дистанции.	10		10	
Тема 4.10 Прыжки в высоту.	10		10	
Тема 4.11 Толкание ядра.	8		8	
РАЗДЕЛ 5. Совершенствование знаний, умений и навыков (учебная практика).	60		60	
Тема 5.1. Проведение общеразвивающих и специальных упражнений.	20		20	
Тема 5.2. Проведение подготовительной части занятия.	10		10	
Тема 5.3. Проведение урока по легкой атлетике.	20		20	
Тема 5.4. Судейство соревнований.	10		10	
Всего:	250	34	176	40

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ

Тема 1.1. Введение в предмет легкой атлетики, классификация легкоатлетических видов. Спортивные сооружения.

Определение легкой атлетики. Содержание, классификация и характеристика легкоатлетических упражнений. Место и значение легкой атлетики в системе физического воспитания Республики Беларусь. Спортивная классификация по легкой атлетике. Значение научных данных и передового опыта в совершенствовании подготовки легкоатлетов. Организация и проведение занятий по легкой атлетике. Виды легкоатлетических сооружений. Оборудование и разметка открытых легкоатлетических стадионов. Оборудование и разметка легкоатлетических манежей. Типовое спортивное ядро. Особенности проведения урока по легкой атлетике в зависимости от типа спортивного сооружения.

Тема 1.2. История развития легкой атлетики.

Возникновение легкоатлетического спорта. Легкая атлетика в программе Олимпийских игр. Этапы становления и развития. Зарождение и развитие легкой атлетики в Республике Беларусь. Участие белорусских легкоатлетов в Олимпийских играх. Структура управления в легкой атлетике.

Тема 1.3. Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов.

Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. Область применения. Формы и методы проведения. Подбор и дозировка упражнений. Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики.

Тема 1.4. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой.

Требования к мерам безопасности при обучении легкоатлетическим упражнениям. Меры безопасности при тренировке и проведении соревнований по различным видам легкой атлетики. Помощь и страховка. Профилактика травматизма. Организация группы и ее расположение на спортивном объекте.

Тема 1.5. Основы техники спортивной ходьбы и бега.

Ходьба и бег, как естественный способ передвижения человека. Сходство и различие ходьбы и бега. Цикличность движений. Периоды и фазы движений ноги в течение цикла (двойного шага). Путь движения общего центра массы тела при ходьбе и беге. Положение туловища, головы и движение рук во время ходьбы и бега. Скорость передвижения, длина и частота шагов в ходьбе и беге. Факторы, определяющие спортивный результат в ходьбе и беге.

Тема 1.6. Основы техники легкоатлетических прыжков.

Прыжок, как естественный и наиболее быстрый способ преодоления препятствия. Кинематические и динамические параметры техники. Фазы прыжка: разбег, отталкивание, полет и приземление. Отталкивание как основная фаза прыжка. Начальная скорость полета. Угол отталкивания и угол вылета при прыжке. Движения прыгуна в полете и их значение. Особенности техники легкоатлетических прыжков. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках.

Тема 1.7. Основы техники легкоатлетических метаний.

Метание, как естественный способ перемещения снаряда в пространстве. Фазы метания: исходное положение и разбег, опережение снаряда, финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение устойчивого положения после выпуска снаряда. Развитие максимальной скорости движения снаряда и выпуск его в нужном направлении как основа техники метания. Особенности техники метания: броском, с поворотом, с разбега, толчком. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических метаниях.

Тема 1.8. Методика обучения видам легкой атлетики.

Обучение, как педагогический процесс. Педагогические принципы обучения. Условия успешного обучения. Задачи, средства и методы обучения. Типовая схема обучения. Оценка выполнения движений. Урок по легкой атлетике, как основная форма занятий. Организация процесса обучения. Дозировка упражнений и организационно-методические указания.

Тема 1.9. Урок легкой атлетики.

Структура урока. Задачи, содержание, организационно-методические указания к проведению урока, части урока (подготовительная, основная, заключительная). Подбор упражнений. Дозировка упражнений. Запись и графическое изображение отдельных упражнений. Форма конспекта. Требования к составлению конспекта урока. Педагогический анализ урока.

Раздел 2. ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ, СПОРТА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Тема 2.1. Методика развития физических качеств, средствами легкой атлетики.

Понятие «физическое (двигательное) качество». Методика развития силы, быстроты, выносливости и гибкости. Разновидности физических качеств. Средства и методы развития. Возрастные аспекты воспитания физических качеств. Контроль, за проявлением и развитием.

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Тема 3.1. Правила соревнований в легкой атлетике.

Правила соревнований по спортивной ходьбе и бегу. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейских бригад, функции судей.

Правила проведения соревнований по легкоатлетическим прыжкам. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейской бригады по прыжкам, функции судей.

Правила проведения соревнований по толканию ядра, метанию диска и молота. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейской бригады по легкоатлетическим метаниям, функции судей.

Раздел 4. СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО В ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Тема 4.1. Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений.

Обучение студентов проведению строевых упражнений, комплексов общеразвивающих и специальных упражнений. Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования технической, общефизической и специальной физической подготовки.

Тема 4.2. Бег на короткие дистанции.

Обучение технике низкого старта и стартового разбега, бегу по дистанции и финишированию, а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Методика исправления возникающих ошибок.

Тема 4.3. Эстафетный бег.

Обучение технике эстафетного бега: особенностям техники низкого старта на повороте, технике низкого старта принимающего эстафету на разных этапах, способам передачи эстафеты, а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.4. Прыжки в длину.

Обучение технике прыжков в длину способами «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»; а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Индивидуализация техники прыжка.

Тема 4.5. Бег с барьерами.

Обучение технике преодоления барьера, ритму бега между барьерами, старту, стартовому разгону и финишированию, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.6. Тройной прыжок.

Обучение элементам техники тройного прыжка (разбегу, отталкиванию, приземлению), элементарной схеме (скачок, шаг, прыжок, приземления), а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.7. Метание гранаты, мяча и копья.

Обучение технике метания гранаты, мяча и копья, а так же специальным упражнениям метателя. Особенности исполнения техники с учетом свойств снаряда. Ознакомление с методикой обучения технике данного вида.

Тема 4.8. Спортивная ходьба.

Обучение технике спортивной ходьбы (работа опорной и маховой ног, работа таза и пояса верхних конечностей), а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Фазы спортивной ходьбы.

Тема 4.9. Бег на средние и длинные дистанции.

Обучение технике бега на средние и длинные дистанции: старту, стартовому разбегу, бегу по дистанции и финишированию, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.10. Прыжки в высоту.

Обучение технике прыжка в высоту способами «перешагивание» и «фосбери-флоп», элементам техники: разбегу, отталкиванию, преодолению планки, приземлению, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.11. Толкание ядра.

Обучение технике толкания ядра: держанию снаряда, исходному положению, подготовке к разгону и скачком, финальному усилию, сохранению равновесия, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Разучивание фаз и толкание в целом.

Раздел 5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Тема 5.1. Проведение общеразвивающих и специальных упражнений.

Методика преподавания общеразвивающих и специальных упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). Самостоятельный подбор и проведение.

Тема 5.2. Проведение подготовительной части занятия.

Составление плана-конспекта подготовительной части урока по легкой атлетике. Постановка задач, подбор упражнений и методика проведения. Педагогический анализ.

Тема 5.3. Проведение урока по легкой атлетике.

Составление плана-конспекта урока по легкой атлетике. Постановка задач, подбор упражнений, последовательность действий. Методика проведения урока по легкой атлетике (структура урока, дозировка и направленность упражнений, организационно-методические указания). Педагогический анализ урока.

Тема 5.4. Судейство соревнований.

Формирование базовых умений в подготовке и судействе соревнований по легкой атлетике. Исполнение функциональных обязанностей судей в легкоатлетических метаниях, а также в беговой и прыжковой программе соревнований по легкой атлетике, во время приема контрольных нормативов в группе. Участие в судействе соревнований по легкой атлетике в качестве волонтеров.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Легкая атлетика: учебник / М.Е.Кобринский и др.; под общ. Ред. М.Е.Кобринского, Т.П.Юшкевича, А.Н.Конникова. – Мн.: Тесей, 2005. – 336с.
2. Легкая атлетика: Учебник, для институтов физической культуры./Под ред. Н.Г.Озолина, В.И. Воронкина Ю.Н. Примакова. - Изд. 4-е, доп., перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1989. - 671с.
3. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры./ Под ред. М.П.Кривоносова, Т.П.Юшкевича.- Минск: Вышэйшая школа, 1986.– 312с.
4. Легкая атлетика и методика преподавания: Учеб. Для ин-тов физ. культ. / Под ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского, В.В. Ухова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 271с.
5. Правила соревнований по легкой атлетике. – М.: Терра Спорт, 2000. – 128с.

Дополнительная:

6. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике./Сост. В.И. Лахов. – М.: Физкультура и спорт, 1989.– 336с.
7. Программа по физической культуре для учащихся начальных классов общеобразовательных школ: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования. Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, А.А.Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 37с.
8. Программа по физической культуре для учащихся 5-11 классов общеобразовательной школы: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. А.А.Гужаловский, В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, и др.- Минск: Технопринт. 1999.- 38с.
9. Программа по физической культуре для учащихся профессионально-технических учебных заведений: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, И.А.Гуревич, А.А.Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 38с.
10. Лях В.И. Координационные способности школьников.- Минск: Полымя 1989.- 159с.
11. Учебник тренера по легкой атлетике /Под ред. Л.О.Хоменкова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 479с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ:

Самостоятельная работа студентов организуется по заданию преподавателя и выполняется в процессе планомерной и текущей подготовки к практическим занятиям. Она предусматривает выполнение индивидуальных и групповых заданий учебно-методического характера, в том числе аналитических, дидактических, проектных, практических, графических и другого рода контрольных работ, изучение программного материала по рекомендуемой учебной и научно-методической литературе, составление аналитических рефератов и докладов.

Задания для самостоятельной работы составляются по темам, которые требуется дополнительно проработать и проанализировать.

Задания по самостоятельной работе могут быть оформлены в виде конкретного вида самостоятельной работы:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на практических занятиях;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- моделирование и/или анализ конкретных проблемных педагогических ситуаций;
- обработка статистических данных;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.

Для контроля за выполнением самостоятельной работы учащимися возможно использование следующих форм: опрос и (или) обсуждение на занятии (устно, письменно); подготовка доклада, конспекта, реферата и (или) выступление с подготовленной работой на практических.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет).

Перечень рекомендуемых средств диагностики

- устный опрос во время занятий;
- письменные самостоятельные работы;
- составление планирующей документации;
- проведение учебных практик;
- выполнение контрольных нормативов;
- устный экзамен.

Требования к студенту при прохождении аттестации

Обязательным условием допуска студента к сдаче зачёта и экзамена является:

- выполнение требований теоретического и практического разделов программы по семестрам и курсам обучения;
- овладение умениями и навыками проведения учебного процесса;
- выполнение учебных практик по разделам: бег, прыжки, метания, спортивная ходьба.

Для объективной оценки учебной деятельности студента зачетные и экзаменационные требования дифференцируются следующим образом:

- практический раздел проводится в виде сдачи контрольного норматива по видам спорта с выставлением оценки;
- теоретический раздел проводится в виде сдачи экзамена по темам учебной программы с выставлением оценки;
- практический раздел проводится в виде тестирования технической подготовленности и оценки уровня умений и навыков проведения учебного процесса.

Зачётные и экзаменационные требования, контрольные нормативы и учебные практики разрабатываются группой преподавателей кафедры ведущих данную дисциплину, утверждаются заведующим кафедрой и доводятся до сведения студентов на каждом курсе.

Критерии оценки уровня знаний и умений учебной деятельности обучающихся

Десятибалльная шкала в зависимости от величины балла и отметки включает следующие критерии:

10 (десять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;

умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;

творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 (девять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач.

способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

систематическая, активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 (восемь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 (семь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования, по учебной дисциплине;

использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

6 (шесть) баллов, зачтено:

достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование необходимой научной терминологии, грамотное,

логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 (пять) баллов, зачтено:

достаточные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

4 (четыре) балла, зачтено:

достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку;

работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 (три) балла, не зачтено:

недостаточно полный объем знаний, в рамках образовательного стандарта, высшего образования;

знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными, логическими ошибками;

слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой учебной дисциплины;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 (два) балла, не зачтено:

фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования;

знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 (один) балл, не зачтено:

отсутствие знаний и (компетенций) в рамках образовательного стандарта высшего образования, отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины, не допуск кафедры к сдаче зачета, экзамена.

5. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (рабочая)

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе БГПУ
В.В. Шлыков

Регистрационный № УД-_____/р.

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для
специальности:

1-03 02 01 Физическая культура

**Специализация: 1-03 02 01 03 Физкультурно-оздоровительная и
туристско-рекреационная деятельность**

Факультет физического воспитания

Кафедра спортивно-педагогических дисциплин

Курсы 1-3

Семестры 1 – 6

Лекции 34

Экзамен -6-

(семестр

Практические

Зачет -2,4,5-

занятия 154+22 УСРС

(семестр)

Семинарские

занятия 40

Всего аудиторных

Курсовая работа -

часов по дисциплине 250

(количество часов)

Всего часов

Форма получения высшего

по дисциплине 464

образования

(количество часов)

очная (дневная)

Составили: В.А. Соколов, доктор педагогических наук, профессор;

С.А. Коптев, старший преподаватель; С.А. Глинский, преподаватель.

2014 г.

Учебная программа составлена на основе учебной программы учреждения высшего образования «Лёгкая атлетика и методика преподавания» утвержденной «08» мая 2014 г., регистрационный № УД 35-01-91-2014/ баз.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой спортивно-педагогических дисциплин

28.05.2014 г. протокол № 14

Заведующий кафедрой

_____ Е.А. Пимахин

Одобрена и рекомендована к утверждению Советом факультета физического воспитания учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

29.05.2014 г. протокол № 9

Председатель

_____ М.М. Круталевич

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует

Методист учебно-методического

Управления БГПУ

_____ Е.А. Кравченко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Легкая атлетика и методика преподавания» является базовым теоретическим и практическим курсом, обеспечивающим усвоение студентами основ спортивной тренировки легкоатлетов, повышения уровня физической подготовленности и укрепление здоровья занимающихся средствами легкой атлетики.

Изучение дисциплины дает представление о широте диапазона средств физической культуры для развития двигательных качеств человека и для обучения технике легкоатлетических видов.

Целью преподавания учебной дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» является формирование у студентов рациональной системы знаний, умений и навыков, позволяющих активизировать их деятельность в области освоения специализированных двигательных действий и спортивной тренировки.

Большое значение имеет связь легкой атлетики и методики преподавания с такими дисциплинами, как «Теория и методика физического воспитания» и «Педагогика».

Задачи изучения учебной дисциплины

- расширение кругозора и систематизация знаний по легкой атлетике;
- содействие приобретению знаний и двигательных умений и навыков в технике и методике обучения легкоатлетическим упражнениям;
- освоение профессиональной деятельности педагога.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

знать:

- историю возникновения и развития легкой атлетики;
- правила техники безопасности;
- основы техники видов легкой атлетики;
- методику обучения легкоатлетическим упражнениям;
- методику проведения учебных и учебно-тренировочных занятий с использованием средств легкой атлетики;
- правила соревнований.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- объяснить и показать технику легкоатлетических упражнений;
- обучать легкоатлетическим упражнениям;
- разрабатывать документы планирования и проводить занятия, спортивно-массовые мероприятия с различным контингентом занимающихся;
- организовывать, проводить и судить соревнования по легкой атлетике.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

владеть:

- правами и обязанностями специалиста в области физического воспитания и спорта;
- имеющейся литературой и научными исследованиями в легкой атлетике и смежных с ней дисциплинами;
- информацией о спортивных достижениях в видах легкой атлетики.

Всего на дисциплину отведено 464 часов, из них аудиторных – 250 часов: лекции – 34 часов, семинарские занятия – 40 часов, практические занятия – 154 часов + 22 УСРС. Зачет предусмотрен во 2,4,5 семестрах, экзамен в шестом семестре.

По семестрам данная нагрузка будет распределена в следующей последовательности:

1 семестр: лекции – 8 часа, семинарские занятия – 10 часа, практические занятия – 48 часа + 6 УСРС

2 семестр: лекции – 8 часа, семинарские занятия – 10 часа, практические занятия – 32 часов + 4 УСРС

3 семестр: лекции – 6 часа, семинарские занятия – 8 часа, практические занятия – 26 часов + 4 УСРС

4 семестр: лекции – 4 часа, семинарские занятия – 6 часа, практические занятия – 26 часа + 4 УСРС

5 семестр: лекции – 4 часа, семинарские занятия – 4 часа, практические занятия – 12 часа + 2 УСРС

6 семестр: лекции – 4 часа, семинарские занятия – 2 часа, практические занятия – 10 часа + 2 УСРС

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ

Тема 1.1. Введение в предмет легкой атлетики, классификация легкоатлетических видов. Спортивные сооружения

Определение легкой атлетики. Содержание, классификация и характеристика легкоатлетических упражнений. Место и значение легкой атлетики в системе физического воспитания Республики Беларусь. Спортивная классификация по легкой атлетике. Значение научных данных и передового опыта в совершенствовании подготовки легкоатлетов. Организация и проведение занятий по легкой атлетике. Виды легкоатлетических сооружений. Оборудование и разметка открытых легкоатлетических стадионов. Оборудование и разметка легкоатлетических манежей. Типовое спортивное ядро. Особенности проведения урока по легкой атлетике в зависимости от типа спортивного сооружения.

Тема 1.2. История развития легкой атлетики

Возникновение легкоатлетического спорта. Легкая атлетика в программе Олимпийских игр. Этапы становления и развития. Зарождение и развитие легкой атлетики в Республике Беларусь. Участие белорусских легкоатлетов в Олимпийских играх. Структура управления в легкой атлетике.

Тема 1.3. Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов

Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. Область применения. Формы и методы проведения. Подбор и дозировка упражнений. Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики.

Тема 1.4. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой

Требования к мерам безопасности при обучении легкоатлетическим упражнениям. Меры безопасности при тренировке и проведении соревнований по различным видам легкой атлетики. Помощь и страховка. Профилактика травматизма. Организация группы и ее расположение на спортивном объекте.

Тема 1.5. Основы техники спортивной ходьбы и бега

Ходьба и бег, как естественный способ передвижения человека. Сходство и различие ходьбы и бега. Цикличность движений. Периоды и фазы движений ноги в течение цикла (двойного шага). Путь движения общего центра массы тела при ходьбе и беге. Положение туловища, головы и движение рук во время ходьбы и бега. Скорость передвижения, длина и частота шагов в ходьбе и беге. Факторы, определяющие спортивный результат в ходьбе и беге.

Тема 1.6. Основы техники легкоатлетических прыжков

Прыжок, как естественный и наиболее быстрый способ преодоления препятствия. Кинематические и динамические параметры техники. Фазы прыжка: разбег, отталкивание, полет и приземление. Отталкивание как основная фаза прыжка. Начальная скорость полета. Угол отталкивания и угол вылета при прыжке. Движения прыгуна в полете и их значение. Особенности техники легкоатлетических прыжков. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках.

Тема 1.7. Основы техники легкоатлетических метаний

Метание, как естественный способ перемещения снаряда в пространстве. Фазы метания: исходное положение и разбег, опережение снаряда, финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение устойчивого положения после выпуска снаряда. Развитие максимальной скорости движения снаряда и выпуск его в нужном направлении как основа техники метания. Особенности техники метания: броском, с поворотом, с разбега, толчком. Факторы, определяющие результат в легкоатлетических метаниях.

Тема 1.8. Методика обучения видам легкой атлетики

Обучение, как педагогический процесс. Педагогические принципы обучения. Условия успешного обучения. Задачи, средства и методы обучения. Типовая схема обучения. Оценка выполнения движений. Урок по легкой атлетике, как основная форма занятий. Организация процесса обучения. Дозировка упражнений и организационно-методические указания.

Тема 1.9. Урок легкой атлетики

Структура урока. Задачи, содержание, организационно-методические указания к проведению урока, части урока (подготовительная, основная, заключительная). Подбор упражнений. Дозировка упражнений. Запись и графическое изображение отдельных упражнений. Форма конспекта. Требования к составлению конспекта урока. Педагогический анализ урока.

Раздел 2. ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ, СПОРТА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Тема 2.1. Методика развития физических качеств, средствами легкой атлетики

Понятие «физическое (двигательное) качество». Методика развития силы, быстроты, выносливости и гибкости. Разновидности физических качеств. Средства и методы развития. Возрастные аспекты воспитания физических качеств. Контроль за проявлением и развитием физических качеств.

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Тема 3.1. Правила соревнований в легкой атлетике

Правила соревнований по спортивной ходьбе и бегу. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейских бригад, функции судей.

Правила проведения соревнований по легкоатлетическим прыжкам. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейской бригады по прыжкам, функции судей.

Правила проведения соревнований по толканию ядра, метанию диска и молота. Места проведения соревнований и оборудование. Состав судейской бригады по легкоатлетическим метаниям, функции судей.

Раздел 4. СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО В ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Тема 4.1. Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений

Обучение студентов проведению строевых упражнений, комплексов общеразвивающих и специальных упражнений. Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования технической, общефизической и специальной физической подготовки.

Тема 4.2. Бег на короткие дистанции

Обучение технике низкого старта и стартового разбега, бегу по дистанции и финишированию, а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Методика исправления возникающих ошибок.

Тема 4.3. Эстафетный бег

Обучение технике эстафетного бега: особенностям техники низкого старта на повороте, технике низкого старта принимающего эстафету на разных этапах, способам передачи эстафеты, а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.4. Прыжки в длину

Обучение технике прыжков в длину способами «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»; а так же специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Индивидуализация техники прыжка.

Тема 4.5. Бег с барьерами

Обучение технике преодоления барьера, ритму бега между барьерами, старту, стартовому разгону и финишированию, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.6. Тройной прыжок

Обучение элементам техники тройного прыжка с разбегу; отталкиванию; элементарной схеме: скачок, шаг, прыжок; приземлению, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.7. Метание гранаты, мяча и копья

Обучение технике метания гранаты, мяча и копья, а так же специальным упражнениям метателя. Особенности исполнения техники с учетом свойств снаряда. Ознакомление с методикой обучения технике данного вида.

Тема 4.8. Спортивная ходьба

Обучение технике спортивной ходьбы (работа опорной и маховой ног, работа таза и пояса верхних конечностей), а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Фазы спортивной ходьбы.

Тема 4.9. Бег на средние и длинные дистанции

Обучение технике бега на средние и длинные дистанции: старту, стартовому разбегу, бегу по дистанции и финишированию, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.10. Прыжки в высоту

Обучение технике прыжка в высоту способами «перешагивание» и «фосбери-флоп», элементам техники: разбегу, отталкиванию, преодолению планки, приземлению, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям.

Тема 4.11. Толкание ядра

Обучение технике толкания ядра: держанию снаряда, исходному положению, подготовке к разгону и скачку, финальному усилию, сохранению равновесия, а также специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. Разучивание фаз и толкание в целом.

Раздел 5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Тема 5.1. Проведение общеразвивающих и специальных упражнений

Методика преподавания общеразвивающих и специальных упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). Самостоятельный подбор и проведение.

Тема 5.2. Проведение подготовительной части занятия

Составление плана-конспекта подготовительной части урока по легкой атлетике. Постановка задач, подбор упражнений и методика проведения. Педагогический анализ.

Тема 5.3. Проведение урока по легкой атлетике

Составление плана-конспекта урока по легкой атлетике. Постановка задач, подбор упражнений, последовательность действий. Методика

проведения урока по легкой атлетике (структура урока, дозировка и направленность упражнений, организационно-методические указания). Педагогический анализ урока.

Тема 5.4. Судейство соревнований

Формирование базовых умений в подготовке и судействе соревнований по легкой атлетике. Исполнение функциональных обязанностей судей в легкоатлетических метаниях, а также в беговой и прыжковой программе соревнований по легкой атлетике, во время приема контрольных нормативов в группе. Участие в судействе соревнований по легкой атлетике в качестве волонтеров.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	Лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Общие вопросы теории легкой атлетики	26	4	40		2	[1,3,4]	
1.1.	Тема 1.1. Введение в предмет легкой атлетики, классификация легкоатлетических видов. Спортивные сооружения	4					[1,3]	

1.1.1.- 1.1.2	1.Определение легкой атлетики. Содержание, классификация и характеристика легкоатлетических упражнений. 2.Место и значение легкой атлетики в системе физического воспитания Республики Беларусь. Спортивная классификация по легкой атлетике. 3.Организация и проведение занятий по легкой атлетике. 4.Виды легкоатлетических сооружений.	4						
1.2.	Тема 1.2. История развития легкой атлетики	2						
1.2.1	1.Возникновение легкоатлетического вида спорта. Этапы становления и развития. 2.Легкая атлетика в программе Олимпийских игр. 3.Зарождение и развитие легкой атлетики в Республике Беларусь.	2						

	Участие белорусских легкоатлетов в Олимпийских играх. 4. Структура управления в легкой атлетике.							
1.3.	Тема 1.3. Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов			10		2	[1,3,4]	
1.3.1	1. Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. Область применения. 2. Формы и методы проведения. Подбор и дозировка упражнений.					2		
1.3.2-1.3.6	1. Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики. 2. Понятие и классификация легкоатлетических упражнений. Область применения. 3. Формы и методы проведения.			10				Письменный опрос

	Подбор и дозировка упражнений. 4.Подбор и проведение упражнений на различные группы мышц.							
1.4.	Тема 1.4. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой		4				[3,4]	
1.4.1	1.Требования к мерам безопасности при обучении легкоатлетическим упражнениям. 2.Меры безопасности при тренировке и проведении соревнований по различным видам легкой атлетики.		2					
1.4.2	1.Помощь и страховка. 2.Профилактика травматизма. 3.Организация группы и ее расположение на спортивном объекте.		2					
1.5.	Тема 1.5. Основы техники спортивной ходьбы и бега	4		10			[1,2,3]	

1.5.1- 1.5.2	1.Ходьба и бег, как естественный способ передвижения человека. 2.Сходство и различие ходьбы и бега.	4						
1.5.3- 1.5.7	1.Цикличность движений. 2.Периоды и фазы движений ноги в течение цикла (двойного шага). 3.Положение туловища, головы и движение рук во время ходьбы и бега. 4.Скорость передвижения, длина и частота шагов в ходьбе и беге. 5.Факторы, определяющие спортивный результат в ходьбе и беге.			10				Устный опрос
1.6.	Тема 1.6. Основы техники легкоатлетических прыжков	4		10			[1,3,4]	
1.6.1- 1.6.2	1.Прыжок, как естественный и наиболее быстрый способ преодоления препятствия. 2.Кинематические и динамические параметры техники.	4						

1.6.3- 1.6.7	1.Фазы прыжка: разбег, отталкивание, полет и приземление. 2.Движения прыгуна в полете и их значение. 3.Особенности техники легкоатлетических прыжков. 4.Факторы, определяющие результат в легкоатлетических прыжках.			10				Устный опрос
1.7.	Тема 1.7. Основы техники легкоатлетических метаний	4		10			[1,2,3]	
1.7.1- 1.7.2	Метание, как естественный способ перемещения снаряда в пространстве.	4						
1.7.3- 1.7.7	1.Фазы метания: исходное положение и разбег, опережение снаряда, финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение устойчивого положения после выпуска снаряда. 2.Особенности техники метания: броском, с поворотом, с разбега, толчком.			10				Устный опрос

	3.Факторы, определяющие результат в легкоатлетических метаниях.							
1.8.	Тема 1.8. Методика обучения видам легкой атлетики	6					[1,3,4]	
1.8.1.- 1.8.3	1.Обучение, как педагогический процесс. 2.Педагогические принципы обучения. Условия успешного обучения. Задачи, средства и методы обучения. Типовая схема обучения. 3.Урок по легкой атлетике, как основная форма занятий. Организация процесса обучения. 4.Дозировка упражнений и организационно-методические указания.	6						
1.9.	Тема 1.9. Урок легкой атлетики	2					[1,2,3,4]	

1.9.1	1. Структура урока. Задачи, содержание, организационно-методические указания к проведению урока, части урока (подготовительная). 2. Подбор упражнений. Дозировка упражнений. 3. Направленность подготовительной части урока. 4. Запись и графическое изображение отдельных упражнений. 5. Форма конспекта. Требования к составлению конспекта урока.	2						
2.	Раздел II Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления	4					[1,3]	
2.1.	Тема 2.1. Методика развития физических качеств средствами легкой атлетики	4						

2.1.1- 2.1.2	1.Понятие «физическое (двигательное) качество». 2.Разновидности физических качеств. Средства и методы развития. 3.Возрастные аспекты воспитания физических качеств. 4.Контроль за проявлением и развитием.	4						
3.	Раздел III Организация и судейство соревнований по легкой атлетике	4					[1,3,5]	
3.1.	Тема 3.1. Правила соревнований в легкой атлетике	4						
3.1.1- 3.1.2	1.Правила соревнований по спортивной ходьбе и бегу. 2.Места проведения соревнований и оборудование. 3.Состав судейских бригад, функции судей.	4						Устный опрос
4	Раздел IV Спортивно-педагогическое мастерство в легкой		110				[1,3,4,5]	

	атлетике							
4.1.	Тема 4.1. Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений		8				[1,3]	
4.1.1	1.Обучение студентов проведению строевых упражнений. 2.Обучение и проведению комплексов общеразвивающих упражнений. 3.Обучение и проведению специальных упражнений.		2					
4.1.2	1.Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых упражнений. 2.Практическое применение различных вариантов организации и проведения общеразвивающих упражнений для совершенствования технической подготовки.		2					
4.1.3	1.Практическое применение различных вариантов организации и		2					

	проведения специальных упражнений, для совершенствования специальной физической подготовки. 2.Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования общефизической физической подготовки.							
4.1.4	1.Практическое применение различных вариантов организации и проведения строевых, общеразвивающих и специальных упражнений, для совершенствования технической, общефизической и специальной физической подготовки.		2					
4.2.	Тема 4.2. Бег на короткие дистанции		12				[1,3]	
4.2.1	Создать представление о правильной технике бега.		2					Контроль техники
4.2.2	Методика обучения техники бега по		2					Контроль

	прямой и повороту.							техники
4.2.3	Методика обучения технике высокого старта.		2					Контроль техники
4.2.4	1.Методика обучения технике низкого старта и стартового разбега. 2.Индивидуализация техники старта и стартового разбега в спринтерском беге с учетом морфофункциональных показателей.		2					Контроль техники
4.2.5	Совершенствование техники бега на короткие дистанции.		2					Контроль техники
4.2.6	1.Методика обучения. 2.Индивидуализация техники. 3.Методика исправления возникающих ошибок.		2					Контроль техники
4.3	Тема 4.3. Эстафетный бег		8				[1,3]	
4.3.1	Создать представление о правильной технике эстафетного бега.		2					Контроль техники

4.3.2	Обучение технике передачи эстафетной палочки на месте и в движении.		2					Контроль техники
4.3.3	Научить технике передачи эстафетной палочки в зоне для передачи. Научить бегу принимающего эстафету.		2					Контроль техники
4.3.4	Совершенствование техники эстафетного бега. Специально-подготовительные и специально-подводящие упражнения.		2					Контроль техники
4.4	Тема 4.4. Прыжки в длину		12				[1,3]	
4.4.1	Обучение технике прыжка в длину способом «согнув ноги».		2					Контроль техники
4.4.2	Прыжки в длину. Методика обучения. Индивидуализация техники.		2					Контроль техники
4.4.3	Обучение технике прыжка в длину способом «прогнувшись».		2					Контроль техники
4.4.4	Методика обучения технике прыжка в длину способом «прогнувшись».		2					Контроль техники

	Индивидуализация техники.							
4.4.5	Обучение технике прыжка в длину способом «ножницы».		2					Контроль техники
4.4.6	Методика обучения технике прыжка в длину способом «ножницы» Индивидуализация техники.		2					Контроль техники
4.5	Тема 4.5. Бег с барьерами		12				[1,3]	
4.5.1	Создать представление о технике барьерного бега.		2					Контроль техники
4.5.2	Научить технике преодоления барьера.		2					Контроль техники
4.5.3	Научить технике старта и преодолению первого барьера.		2					Контроль техники
4.5.4	Научить ритму бега между барьерами.		2					Контроль техники
4.5.5	Совершенствование техники барьерного бега.		2					Контроль техники
4.5.6	Обучение специально-подготовительным и специально-		2					Контроль техники

	подводящим упражнениям. Методика обучения. Индивидуализация техники.							
4.6	Тема 4.6. Тройной прыжок		10				[1,3]	
4.6.1	Создать представление о технике тройного прыжка.		2					Контроль техники
4.6.2	Научить технике отталкивания в тройном прыжке.		2					Контроль техники
4.6.3	Научить элементарной схеме тройного прыжка с короткого разбега.		2					Контроль техники
4.6.4	Научить сочетаниям «скачок-прыжок», «скачок-шаг» и «шаг-прыжок».		2					Контроль техники
4.6.5	1.Совершенствование техники тройного прыжка. 2.Обучение специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям. 3.Методика обучения. Индивидуализация техники.		2					Контроль техники

4.7	Тема 4.7 Метание гранаты, мяча и копья		10				[1,3]	
4.7.1	1.Создать представление о технике метания гранаты. 2.Научить технике держания и выпуска снаряда. 3.Научить технике разбега в метании гранаты. 4.Совершенствование техники.		2					
4.7.2	1.Создать представление о технике метания мяча. 2.Научить технике держания и выпуска снаряда.		2					
4.7.3	1.Научить технике разбега в метании мяча. 2.Совершенствование техники. 3.Методика обучения.		2					

4.7.4	1.Создать представление о технике метания копья. 2.Научить технике держания и выпуска снаряда.		2					
4.7.5	1.Научить технике разбега в метании копья. 2.Совершенствование техники. 3.Методика обучения.		2					
4.8	Тема 4.8. Спортивная ходьба		10				[1,3]	
4.8.1	Создать представление о технике спортивной ходьбы.		2					Контроль техники
4.8.2	Научить технике движения ног в спортивной ходьбе.		2					Контроль техники
4.8.3	Научить технике движения таза в спортивной ходьбе.		2					Контроль техники
4.8.4	Научить технике движения рук в спортивной ходьбе.		2					Контроль техники
4.8.5	Совершенствование техники спортивной ходьбы. Методика		2					Контроль

	обучения.							техники
4.9	Тема 4.9. Бег на средние и длинные дистанции		10				[1,3]	
4.9.1	1.Создать представление о технике бега на средние и длинные дистанции. 2.Обучить основным элементам техники бегового шага.		2					Контроль техники
4.9.2	Обучение технике бега по прямой с равномерной и переменной скоростью.		2					Контроль техники
4.9.3	Обучить технике бега по повороту.		2					Контроль техники
4.9.4	Обучение технике высокого старта и стартового разгона.		2					Контроль техники
4.9.5	Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.		2					Контроль техники
4.10.	Тема 4.10. Прыжки в высоту		10				[1,3]	
4.10.1	Создать представление о технике прыжка в высоту способом «перешагивание».		2					Контроль техники

4.10.2	Научить технике отталкивания и преодоления планки в прыжке в высоту способом «перешагивание».		2					Контроль техники
4.10.3	Совершенствование техники прыжка в высоту способом «перешагивание».		2					Контроль техники
4.10.4	1.Создать представление о технике прыжка в высоту способом «фосбери-флоп». 2.Научить технике отталкивания и преодоления планки.		2					Контроль техники
4.10.5	Совершенствование техники прыжка в высоту способом «фосбери-флоп».		2					Контроль техники
4.11	Тема 4.11. Толкание ядра		8				[1,3]	
4.11.1	1.Создать представление о технике толкания ядра. 2. Обучение специально-подготовительным и специально-подводящим упражнениям		2					Контроль техники
4.11.2	1.Научить технике скачкообразного разгона в толкании ядра.		2					Контроль техники

	2.Научить технике толкания ядра со скачка.							
4.11.3	Научить технике финального усилия в толкании ядра.		2					Контроль техники
4.11.4	1. Совершенствование техники. 2.Индивидуализация техники		2					Контроль техники
5	Раздел V Совершенствование знаний, умений и навыков (учебная практика)		40			20	[1,3,4,10]	
5.1.	Тема 5.1. Проведение общеразвивающих и специальных упражнений		14			6	[1,2,4]	
5.1.1	1.Методика преподавания общеразвивающих упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). 2.Самостоятельный подбор и		2					Контроль проведения и оценка

	проведение.							
5.1.2	1.Методика преподавания специальных упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). 2.Самостоятельный подбор упражнений.					2		Контроль проведения и оценка
5.1.3	1.Подбор и дозировка упражнений. 2.Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики.					2		Контроль проведения
5.1.4	1.Упражнения для развития силы. 2.Самостоятельный подбор и проведение.		2					Контроль проведения
5.1.5	1.Упражнения для развития быстроты.		2					Контроль проведения

	2.Самостоятельный подбор и проведение.							
5.1.6	1.Упражнения для развития выносливости. 2.Самостоятельный подбор и проведение.		2					Контроль проведения
5.1.7	1.Упражнения для развития гибкости. 2.Самостоятельный подбор и проведение.		2					Контроль проведения
5.1.8	1.Упражнения для развития ловкости. 2.Самостоятельный подбор и проведение.		2					Контроль проведения
5.1.9	1.Специальные упражнения легкоатлетов. 2.Самостоятельный подбор и проведение.		2					Контроль проведения
5.1.10	Самостоятельный подбор и проведение общеразвивающих и специальных упражнений.					2		Контроль проведения

5.2.	Тема 5.2. Проведение подготовительной части занятия		4			4	[1,3]	
5.2.1-5.2.2	1.Методика проведения подготовительной части урока по легкой атлетике. 2.Постановка задач, подбор упражнений. 3.Педагогический анализ.		4					Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.2.3	1.Подбор и проведение комплекса ОРУ для подготовительной части занятия. 2.Методика проведения специально-подготовительных упражнений в подготовительной части занятия.					2		Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.2.4	1.Подбор общеразвивающих и специально-подготовительных упражнений для подготовительной части занятия. 2.Дозировка упражнений.					2		Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.3.	Тема 5.3. Проведение урока по		16			4	[1,2,3]	

	легкой атлетике							
5.3.1	1.Методика проведения урока по легкой атлетике. 2.Педагогический анализ урока.					2		Контроль проведения
5.3.2	1.Постановка задач, подбор упражнений, последовательность действий при проведении урока по л/а. 2.Дозировка и направленность упражнений.					2		Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.3.3	Подбор упражнений и проведение подготовительной части занятия.		2					Контроль проведения
5.3.4	1.Проведение основной части занятия. 2.Педагогический анализ.		2					Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.3.5	1.Проведение заключительной части урока.		2					Контроль проведения Оценка плана-конспекта

	2.Педагогический анализ.							
5.3.6	1.Проведение урока по легкой атлетике (бег на средние дистанции).		2					Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.3.7	Проведение урока по легкой атлетике (бег на длинные дистанции).		2					Контроль проведения
5.3.8	Проведение урока по легкой атлетике (бег на короткие дистанции).		2					Контроль проведения
5.3.9	Проведение урока по легкой атлетике (прыжки в длину).		2					Контроль проведения Оценка плана-конспекта
5.3.10	Проведение урока по легкой атлетике (метание мяча).		2					Контроль проведения

5.4.	Тема 5.4. Судейство соревнований		4			6	[1,3,5,6]	
5.4.1	1.Формирование базовых умений в подготовке и судействе соревнований по легкой атлетике. 2.Медицинское обеспечение. 3.Снаряжение для соревнований. Санкции. 4.Общие положения соревнований. 5.Классификация и типы соревнований. 6.Обязанности спортсменов.					2		Оценка качества судейства
5.4.2- 5.4.3	Исполнение функциональных обязанностей судей в легкоатлетических метаниях во время приема контрольных нормативов в группе.		4					Оценка качества судейства
5.4.4	Исполнение функциональных обязанностей судей в беговой программе					2		Оценка качества

	во время приема контрольных нормативов в группе.							судейства
5.4.5	Исполнение функциональных обязанностей судей в прыжковой программе соревнований по легкой атлетике, во время приема контрольных нормативов в группе.					2		Оценка качества судейства
ВСЕГО:		34	154	40		22		

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

основная

12. Легкая атлетика: учебник / М.Е.Кобринский и др.; под общ. Ред. М.Е.Кобринского, Т.П.Юшкевича, А.Н.Конникова. – Мн.: Тесей, 2005. – 336с.
13. Легкая атлетика: Учебник, для институтов физической культуры./Под ред. Н.Г.Озолина, В.И. Воронкина Ю.Н. Примакова. - Изд. 4-е, доп., перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1989. - 671с.
14. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры./ Под ред. М.П.Кривоносова, Т.П.Юшкевича.- Минск: Вышэйшая школа, 1986.– 312с.
15. Легкая атлетика и методика преподавания: Учеб. Для ин-тов физ. культ. / Под ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского, В.В. Ухова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 271с.
16. Правила соревнований по легкой атлетике. – М.: Терра Спорт, 2000. – 128с.

дополнительная

17. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике./Сост. В.И. Лахов. – М.: Физкультура и спорт, 1989.– 336с.
18. Программа по физической культуре для учащихся начальных классов общеобразовательных школ: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования. Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, А.А. Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 37с.
19. Программа по физической культуре для учащихся 5-11 классов общеобразовательной школы: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. А.А.Гужаловский, В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, и др.- Минск: Технопринт. 1999.- 38с.
20. Программа по физической культуре для учащихся профессионально-технических учебных заведений: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, И.А.Гуревич, А.А.Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 38с.
21. Лях В.И. Координационные способности школьников.- Минск: Полымя 1989.- 159с.

22. Учебник тренера по легкой атлетике /Под ред. Л.О.Хоменкова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 479с.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	ТЕМА	ВОПРОСЫ	ЛИТ-РА
1.	Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов	Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики (подбор упражнений).	1,3
2.	Проведение общеразвивающих и специальных упражнений	1.Методика преподавания специальных упражнений (правила использования терминологии, показа, различных методов проведения, последовательности и направленности упражнений). 2.Самостоятельный подбор упражнений.	2,3
3.	Проведение общеразвивающих и специальных упражнений	1.Подбор и дозировка упражнений. 2.Направленность специальных упражнений в зависимости от вида легкой атлетики.	1,2,3
4.	Проведение общеразвивающих и специальных упражнений	Самостоятельный подбор и проведение общеразвивающих и специальных упражнений.	1,3
5.	Проведение подготовительной части занятия	1.Подбор и проведение комплекса ОРУ для подготовительной части занятия. 2.Методика проведения специально-подготовительных упражнений в подготовительной части занятия.	1,2,3,4

6.	Проведение подготовительной части занятия	1.Подбор общеразвивающих и специально-подготовительных упражнений для подготовительной части занятия. 2.Дозировка упражнений.	1,2,3,4
7.	Проведение урока по легкой атлетике	1.Методика проведения урока по легкой атлетике. 2.Педагогический анализ урока.	1,2,3,8,10
8.	Проведение урока по легкой атлетике	1.Постановка задач, подбор упражнений, последовательность действий при проведении урока по л/а. 2.Дозировка и направленность упражнений.	1,3,8,10
9.	Судейство соревнований	1.Формирование базовых умений в подготовке и судействе соревнований по легкой атлетике. 2.Медицинское обеспечение. 3.Снаряжение для соревнований. Санкции. 4.Общие положения соревнований. 5.Классификация и типы соревнований. 6.Обязанности спортсменов.	1,5,6
10.	Судейство соревнований	Исполнение функциональных обязанностей судей в беговой программе во время приема контрольных нормативов в группе.	1,5,6
11.	Судейство соревнований	Исполнение функциональных обязанностей судей в прыжковой программе соревнований по легкой атлетике, во время приема	1,5,6,11

		контрольных нормативов в группе.	
--	--	----------------------------------	--

Перечень используемых средств диагностики результатов учебной деятельности

- устный опрос во время занятий;
- письменные самостоятельные работы;
- составление планирующей документации;
- проведение учебных практик;
- выполнение контрольных нормативов
- устный экзамен.

Требования к студенту при прохождении аттестации

Обязательным условием допуска студента к сдаче зачёта и экзамена является:

- выполнение требований теоретического и практического разделов программы по семестрам и курсам обучения;
- овладение умениями и навыками проведения учебного процесса;
- выполнение учебных практик по разделам: бег, прыжки, метания, спортивная ходьба.

Для объективной оценки учебной деятельности студента зачетные и экзаменационные требования дифференцируются следующим образом:

- практический раздел проводится в виде сдачи контрольного норматива по видам спорта с выставлением оценки;

- теоретический раздел проводится в виде сдачи экзамена по темам учебной программы с выставлением оценки;

- практический раздел проводится в виде тестирования технической подготовленности и оценки уровня умений и навыков проведения учебного процесса.

Зачётные и экзаменационные требования, контрольные нормативы и учебные практики разрабатываются группой преподавателей кафедры ведущих данную дисциплину, утверждаются заведующим кафедрой и доводятся до сведения студентов на каждом курсе.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела, темы	Всего (ауд. час)	лекции	практич еские	семина рские
РАЗДЕЛ 1. Общие вопросы теории легкой атлетики.	72	26	6	40
Тема 1.1. Введение в предмет легкой атлетики. Классификация легкоатлетических видов. Спортивные сооружения.	4	4		
Тема 1.2. История развития легкой атлетики.	2	2		
Тема 1.3. Общеразвивающие и специальные упражнения легкоатлетов.	12		2	10
Тема 1.4. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой.	4		4	
Тема 1.5. Основы техники спортивной ходьбы и бега.	14	4		10
Тема 1.6. Основы техники легкоатлетических прыжков.	14	4		10
Тема 1.7. Основы техники легкоатлетических метаний.	14	4		10
Тема 1.8. Методика обучения видам легкой атлетики.	6	6		
Тема 1.9. Урок легкой атлетики.	2	2		
РАЗДЕЛ 2. Легкая атлетика в системе образования, спорта и оздоровления.	4			
Тема 2.1. Методика развития физических качеств, средствами легкой атлетики.	4	4		
РАЗДЕЛ 3. Организация и судейство	4			

соревнований по легкой атлетике.				
Тема 3.1. Правила соревнований в легкой атлетике.	4	4		
РАЗДЕЛ 4. Спортивно-педагогическое мастерство в легкой атлетике.	110		110	
Тема 4.1. Овладение техникой общеразвивающих и специальных упражнений.	8		8	
Тема 4.2 Бег на короткие дистанции.	12		12	
Тема 4.3 Эстафетный бег.	8		8	
Тема 4.4 Прыжки в длину.	12		12	
Тема 4.5 Бег с барьерами.	12		12	
Тема 4.6 Тройной прыжок.	10		10	
Тема 4.7 Метание гранаты, мяча и копья.	10		10	
Тема 4.8 Спортивная ходьба.	10		10	
Тема 4.9 Бег на средние и длинные дистанции.	10		10	
Тема 4.10 Прыжки в высоту.	10		10	
Тема 4.11 Толкание ядра.	8		8	
РАЗДЕЛ 5. Совершенствование знаний, умений и навыков (учебная практика).	60		60	
Тема 5.1. Проведение общеразвивающих и специальных упражнений.	20		20	
Тема 5.2. Проведение подготовительной части занятия.	10		10	

Тема 5.3. Проведение урока по легкой атлетике.	20		20	
Тема 5.4. Судейство соревнований.	10		10	
Всего:	250	34	176	40

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

**ПРОТОКОЛ СООТВЕТСТВИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Теория и методика физического воспитания	Кафедра спортивно-педагогических дисциплин	Основные принципы обучения и тренировки в легкой атлетике	Протокол № ____ от ____ 2014 г

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.Рекомендуемая литература

Основная:

1. Легкая атлетика: учебник / М.Е.Кобринский и др.; под общ. Ред. М.Е.Кобринского, Т.П.Юшкевича, А.Н.Конникова. – Мн.: Тесей, 2005. – 336с.
2. Легкая атлетика: Учебник, для институтов физической культуры./Под ред. Н.Г.Озолина, В.И. Воронкина Ю.Н. Примакова. - Изд. 4-е, доп., перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1989. - 671с.
3. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры./ Под ред. М.П.Кривоносова, Т.П.Юшкевича.- Минск: Вышэйшая школа, 1986.– 312с.
4. Легкая атлетика и методика преподавания: Учеб. Для ин-тов физ. культ. / Под ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского, В.В. Ухова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 271с.
5. Правила соревнований по легкой атлетике. – М.: Терра Спорт, 2000. – 128с.

Дополнительная:

6. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике./Сост. В.И. Лахов. – М.: Физкультура и спорт, 1989.– 336с.
7. Программа по физической культуре для учащихся начальных классов общеобразовательных школ: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования. Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, А.А. Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 37с.
8. Программа по физической культуре для учащихся 5-11 классов общеобразовательной школы: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. А.А.Гужаловский, В.Н.Кряж, Е.Н.Ворсин, и др.- Минск: Технопринт. 1999.- 38с.
9. Программа по физической культуре для учащихся профессионально-технических учебных заведений: Учебное издание/ Министерство образования Республики Беларусь, Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов, Национальный институт образования, Академия физического воспитания и спорта; Сост. В.Н.Кряж, И.А.Гуревич, А.А.Гужаловский и др.- Минск: Технопринт, 1999.- 38с.
10. Лях В.И. Координационные способности школьников.- Минск: Полымя 1989.- 159с.

11. Учебник тренера по легкой атлетике /Под ред. Л.О.Хоменкова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 479с.

6.2.Глоссарий

1.Легкая атлетика — один из наиболее массовых видов спорта, который объединяет упражнения в ходьбе, беге, прыжках и метаниях, а также в многоборьях.

2.Спортивная ходьба — это циклическое локомоторное движение умеренной интенсивности, которое состоит из чередования шагов, при котором спортсмен должен постоянно осуществлять контакт с землей и при этом вынесенная вперед нога должна быть полностью выпрямлена с момента касания земли и до момента вертикали.

3.Бег — занимает центральное место в легкой атлетике. Это обусловлено разнообразием форм спортивного бега и тем, что бег входит составной частью в другие виды легкоатлетических упражнений.

4.Прыжки — это ациклические упражнения скоростно-силового характера. Результаты в прыжках измеряются в метрах и сантиметрах.

5.Метания — это ациклические упражнения скоростно-силового характера. Все метания в легкой атлетике выполняются на дальность.

6.Многоборья состоят из легкоатлетических упражнений — бега, прыжков и метаний. Мужчины выступают в десятиборье, а женщины в семиборье.