

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина»

Кафедра легкой атлетики, плавания и лыжного спорта

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

учебная дисциплина

«Легкая атлетика и методика преподавания»

(в 3 частях)

для студентов I курса факультета физического воспитания  
(специальность 1-03 02 01 «Физическая культура»)

2011 г.

*Составитель:* Кошелева Л.А.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры легкой атлетики, плавания и лыжного спорта, протокол № 3 от 23 ноября 2011 года

Учебно-методический комплекс предназначен для самостоятельной работы студентам факультета физического воспитания дневной формы обучения с целью совершенствования учебного процесса по дисциплине «Легкая атлетика и методика преподавания»

**СОДЕРЖАНИЕ**

Аннотация.....	4
<b>1. УМК – Ч.1. Учебная программа:</b>	
- объем и содержание учебной дисциплины.....	5
- контроль знаний и умений.....	7
<b>2. УМК – Ч.2. Учебно-методическое пособие:</b>	
- организация и управление учебно-практической деятельностью учащихся на уроках легкой атлетики.....	8
- методика обучения общеразвивающим и специальным упражнениям.....	10
<b>3. УМК – Ч.3. Методические рекомендации:</b>	
- планы семинарских занятий.....	13
- контрольные вопросы для оценки знаний.....	16
- нормативы спортивно-технической подготовленности студентов I курса...	21
<b>4. Приложение.....</b>	<b>22</b>
<b>5. Литература.....</b>	<b>26</b>

## АННОТАЦИЯ

Учебно-методический комплекс (УМК) дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» является 1-ым модулем, состоящим из 3 частей: нормативно-программной, содержательной и технологической.

**Цель УМК** – повысить качество самостоятельной работы студентов дневной формы обучения факультета физического воспитания по дисциплине «Легкая атлетика и методика преподавания».

**Первая часть УМК** – учебная программа, которая отражает объем изучения дисциплины и содержание учебного предмета «Легкая атлетика и методика преподавания», а также способы контроля знаний и умений студентов I курса.

**Второй частью УМК** является учебно-методическое пособие по учебной практике для студентов факультета физического воспитания. В нем представлен материал, который поможет студентам научиться самостоятельно управлять группой или подгруппой, построениями и перестроениями для проведения занятий по легкой атлетике; проводить общеразвивающие упражнения, запланированные преподавателем или подобранные самостоятельно.

**В третью часть УМК** входят методические рекомендации для подготовки к семинарам, зачету. К материалам по организации самостоятельной работы относятся планы семинарских занятий. К диагностическому аппарату относятся: контрольные вопросы, зачетные практические нормативы.

В приложении УМК имеется образец плана-конспекта подготовительной части урока по легкой атлетике. Также в УМК есть список литературы, необходимый для подготовки к занятиям по дисциплине.

## УМК – Ч.1. Учебная программа

### Объем и содержание учебной дисциплины

#### ПЕРВЫЙ КУРС

#### I. Теоретико-методический раздел

ЛЕКЦИИ –8 часов

##### ***Тема I.1. Введение в предмет легкая атлетика. Классификация и характеристика легкоатлетических упражнений. История развития легкой атлетики***

Определение понятия и содержание курса легкая атлетика. Классификация и общая характеристика легкоатлетических упражнений. Значение легкоатлетических упражнений в процессе обучения двигательным действиям и развития физических качеств. Популярность и массовость видов легкой атлетики. Оздоровительное значение занятий ходьбой, бегом, прыжками и метаниями. Особенности проведения занятий по легкой атлетике и техника безопасности. Возникновение и развитие легкой атлетики.

##### ***Тема I.2. Основы техники легкоатлетических упражнений***

Понятие о технике двигательных действий. Основа техники движений. Главное звено техники, детали техники движений. Кинематические и динамические характеристики физических упражнений. Показатели технического мастерства.

Краткая характеристика вида. Основные части целостного действия и составляющие их элементы.

Ходьба. Цикличность ходьбы. Двойной шаг. Период одиночной опоры. Периоды двойной опоры. Положение тела. Движения таза. Движения ног. Движения рук. Длина и частота шагов. Особенности взаимодействия внешних и внутренних сил в спортивной ходьбе.

Бег. Отличительные особенности бега от ходьбы. Двойной шаг. Период опоры. Период полета. Значение инерции. Движения ОЦМТ. Движения ног. Движения таза. Движение рук и туловища в беге. Особенности взаимодействия внешних и внутренних сил в беге.

Прыжки. Факторы, определяющие дальность и высоту полета тела. Механизм отталкивания. Особенности взаимодействия внешних и внутренних сил в отталкивании. Маховые движения при отталкивании. Угол вылета в прыжках. Движения ОЦМТ прыгуна в полетной части. Роль и характер приземления.

Метания. Факторы, определяющие дальность полета снаряда. Особенности взаимодействия внешних и внутренних сил в метаниях. Сопротивление воздушной среды и влияние формы снаряда на

результативность метаний. Угол атаки снаряда. Последовательность включения в работу мышечных групп в финальном усилии.

#### СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ –12 часов

##### ***1. Основы техники ходьбы и бега***

Цикличность ходьбы и бега. Отличительные особенности ходьбы от бега.

Двойной шаг как единица движения (цикл) в ходьбе и беге. Периоды одиночной и двойной опоры. Особенности взаимодействия внутренних и внешних сил. Движение ОЦМТ и положение тела, движения ног и рук при ходьбе. Длина и частота шагов.

Периоды опоры и полета в беге. Фазы движения и граничащие моменты. Движение ОЦМТ. Движение таза, рук и туловища в беге. Источник движущих сил. Взаимодействие внутренних и внешних сил.

##### ***2. Анализ техники бега на короткие дистанции***

Определение и краткая характеристика вида. Основные варианты расположения стартовых колодок. Начало бега (старт). Стартовый разгон. Положение туловища. Бег по дистанции (опора, постановка ноги на грунт, торможение, отталкивание полет, подъем ОЦМТ, опускание ОЦМТ). Финиширование. Особенности техники бега на 100, 200 и 400 м. Критерии оценки техники.

##### ***3. Основы техники прыжков и метаний***

Определение и характеристика прыжков. Начальная скорость и угол вылета тела спортсмена. Механизм отталкивания. Основные части прыжка. Разбег. Отталкивание. Угол постановки, угол отталкивания, угол амортизации. Особенности взаимодействия внешних и внутренних сил в отталкивании. Траектория движения ОЦМТ прыгуна в полетной фазе. Роль и характер приземления в разных прыжках.

Факторы, определяющие дальность полета снаряда. Механизм реализации финального усилия. Держание снаряда. Подготовка к разбегу. Разбег и подготовка к финальному усилию. Финальное усилие. Вылет и полет снаряда. Снаряды, обладающие, аэродинамическими свойствами. Угол атаки снаряда.

##### ***4. Анализ техники прыжка в длину способом «согнув ноги»***

Определение и краткая характеристика вида. Подготовка к разбегу, разбег, его длина и ритмо-темповая структура. Подготовка к выполнению отталкивания. Постановка ноги. Фазы амортизации и отталкивания. Влияние маховых движений на эффективность отталкивания. Перемещение ОЦМТ в отталкивании и полетной фазе. Подготовка к приземлению и приземление. Критерии оценки техники.

##### ***5. Анализ техники толкания ядра***

Краткая историческая справка. Анализ техники толкания ядра: держание снаряда и исходное положение, разбег-скачок, финальное усилие и

выпуск снаряда, движения для сохранения равновесия; кинематическая, динамическая и ритмическая структура толкания ядра, разновидности техники.

## II. Практический раздел

Практические занятия –84 часа

**Тема 1–11.** Бег на короткие дистанции (100, 200, 400 м). Прыжок в высоту способом «перешагивание». Метание малого мяча.

**Тема 12–22.** Эстафетный бег 4 x 100 м (передача «снизу»). Прыжок в высоту способом «фосбери-флоп». Метание гранаты.

**Тема 23–33.** Спортивная ходьба. Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги». Метание копья. Учебная практика в проведении общеразвивающих упражнений.

**Тема 34–42.** Бег на средние дистанции, кроссовый бег. Прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись». Толкание ядра. Учебная практика по выполнению упражнений в построении, перестроении, смыкании и размыкании, в передвижении и других строевых приемов; в проведении общеразвивающих упражнений.

## КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

1. Практический контроль: выполнение текущих контрольных, зачетных спортивно-технических нормативов по легкой атлетике. Проведение учебной практики.

2. Теоретический контроль: устные или письменные ответы на контрольные или зачетные вопросы в объеме пройденного материала.

**УМК – Ч.2. Учебно-методическое пособие****ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ НА  
УРОКАХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ****Предварительные пояснения**

Управление деятельностью учащихся на уроках осуществляется с помощью команд, распоряжений, сигналов. Все они могут быть условно объединены в три основные группы: зрительные, звуковые и условные.

Звуковые команды – это использование собственного голоса (строевые команды и другие вербальные формы предписаний к действию). Кроме этого, в физическом воспитании используются и другие источники звука (свисток, хлопки руками, метроном, музыкально-ритмическое сопровождение и др.).

Зрительные команды – это исполнение преподавателем каких-либо действий как ориентиров для соответствующих действий учащихся: дополнительные средства ориентации к действиям учащихся (предметные ориентиры, инвентарь, оборудование и т.п.).

Условные команды – это своеобразные символы, знаки, опосредованно означающие сигнал (команду) к какому-либо действию.

Ведущим средством организации и управления деятельностью учащихся на уроках легкой атлетики являются строевые упражнения. Они являются первоосновой профессионального мастерства преподавателя.

**Учебное задание № 1.** Управлять действиями учащихся по выполнению ими строевых приемов.

*Методика выполнения задания.* Студент демонстрирует управление выполнением учащимися трех строевых приемов (по выбору) с применением зрительных, звуковых и условных сигналов (либо их комбинации).

Список строевых приемов для выполнения учебного задания: «становись», «смирно», «равняйся (направо, налево, на середину)», «отставить», «вольно», «разойдись», «рассчитайся (на первый–второй, по 3–4 и т.д.)», «напра–во», «нале–во», «кругом».

Качество выполнения задания определяется на основе следующих критериев:

- знание команд;
- умение их четко произносить;
- владение голосом и интонацией;
- требовательность к исполнению;
- умение видеть и исправлять ошибки;
- образцовый показ (демонстрация);
- манера держаться.

*Итог задания:* продемонстрировать умение управлять действиями учащихся при выполнении ими строевых приемов.



Оценка исполнения на основании указанных критериев осуществляется по 10-балльной шкале.

**Учебное задание № 2.** Управлять действиями учащихся по выполнению ими упражнений в построении и перестроении, смыкании и размыкании.

*Методика выполнения задания.* Студент демонстрирует умение управлять действиями учащихся по выполнению ими построений и перестроений, смыканий и размыканий с использованием основных средств педагогического воздействия (зрительных, звуковых, условных).

Следует напомнить, что **построения** – это действия учащихся после команды преподавателя для принятия того или иного строя, **перестроения** – переходы из одного строя в другой, **размыкания** – способы увеличения интервала или строя команды, **смыкания** – приемы уплотнения разомкнутого строя.

Из каждой группы строевых упражнений студент выбирает какой-либо один прием и демонстрирует управление действиями «своих» учащихся по выполнению этих упражнений с использованием различных средств педагогического воздействия (управления).

Для выполнения задания предлагается следующий перечень строевых упражнений:

- |              |   |
|--------------|---|
| Построения   | – в шеренгу (одну, две, три и т.д.);<br>– в колонну (по одному, два, три и т.д.);<br>– в круг.  |
| Перестроения | – из одной шеренги в две (три и т.д.);<br>– из шеренги уступом (по расчету: 6–3 на месте, 6–4 на месте и т.д.);<br>– из одной колонны в три уступом;<br>– из колонны по одному в колонну по два (три и т.д.);<br>– из одного круга в два. |
| Размыкания   | – на определенное количество шагов;<br>– приставным шагом;<br>– по распоряжению;<br>– по направляющим в колоннах.   |

Смыкания проводятся в противоположном размыканию порядке и тем же способом.

*Итог задания:* продемонстрировать умение управлять действиями учащихся при выполнении ими упражнений в построении, смыкании и размыкании.

Оценка выполнения задания – по аналогии с заданием № 1.

**Учебное задание № 3.** Управлять действиями учащихся по выполнению ими упражнений в передвижении.

*Методика выполнения задания.* К данной группе строевых упражнений относятся передвижения различного характера.

Практическая реализация задания предусматривает выбор преподавателем для студентов трех способов (видов) передвижения с

использованием основных способов и приемов управления действиями учащихся при выполнении этих передвижений:

– строевой шаг, исходный (обычный) шаг (на месте, с переходом к передвижению, с прекращением движения, с изменением длины и частоты шагов);

- движение бегом;
- движение в обход;
- движение по диагонали;
- передвижение противходом;
- движение змейкой;
- движение по кругу.

*Итог задания:* продемонстрировать умение управлять действиями учащихся по выполнению ими упражнений в передвижении.

Оценка выполнения задания аналогична заданию № 2.

## МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩИМ И СПЕЦИАЛЬНЫМ УПРАЖНЕНИЯМ

### Предварительные пояснения

Обучение конкретному общеразвивающему и специальному упражнениям можно условно разделить на три тесно связанных между собой этапа: создание представления об упражнении, устранение ошибок при выполнении упражнения и совершенствование техники самостоятельного выполнения упражнения.

Первый этап – *создание представления об упражнении решают следующими приемами и методами:*

1. Показ с рассказом – преподаватель, показывая упражнение, называет движения. Упражнения показывают «зеркальным способом», стоя лицом к занимающимся. Если упражнение лучше просматривается в профиль, то его нужно показывать, стоя боком к группе. Для начала упражнения подается команда: «Исходное положение Принять!», а затем «Упражнение начи-Най!».

2. Рассказ – преподаватель указывает исходное положение, из которого будет выполняться упражнение и называет движения, которые следует выполнить на 1-й, 2-й, 3-й и 4-й счеты, не показывая их. Затем он подает команду: «Исходное положение Принять!», проверяет исполнение и подает следующую команду: «Упражнение начи-Най!» – и по ходу движения подсказывает, что надо сделать на каждый счет. Этот способ требует от занимающихся сосредоточенного внимания и хорошего запоминания.

3. Показ – упражнения показывают «зеркальным» способом, стоя лицом к занимающимся. Упражнения демонстрируются (называется только счет) и после этого подается команда к исполнению: «Исходное положение (прыжком, шагом) Принять!» Если кто-либо ошибся, дается указание: «Смотрите, как это делаю я». И далее: «Со мной упражнение начи-Най».

Если допускаются ошибки, дается указание: «Посмотрите внимательно на движение моей руки и т.д.».

4. По разделениям – преподаватель называет движение, которое надо сделать на первый счет и подает команду: «Делай – Раз!». Проверив правильность выполнения, называет новое движение и командует: «Делай – Два!» и т.д. После выполнения всего упражнения по частям с поправками и уточнениями подается команда: «В целом (слитно) упражнение начи-Най!».

Применение такой методики повышает плотность занятий, позволяет уточнить движения и правильно их выполнить.

5. Игровой – для занятий младшего школьного возраста, которые склонны к играм и фантазированию. В младшем школьном возрасте дети легко представляют себе различные действия в виде игр, поэтому многие упражнения по содержанию можно приблизить к игровым действиям. Все действия выполняются по распоряжениям, а не по командам. И для окончания упражнения также подается распоряжение: «Упражнение закончить».

Второй этап – ***исправление ошибок решается такими приемами и методами как:***

Методические указания – обычно при выполнении упражнения многие занимающиеся допускают ошибки. Преподаватель должен немедленно их устранить. Для этого он делает методические указания, не прекращая выполнения упражнения, согласуя указания с темпом и ритмом выполняемых движений.

Уточнение представления об упражнении по разделениям – если ошибки допускают многие занимающиеся, то целесообразно прекратить выполнение и внести соответствующие поправки, разучив упражнение по разделениям (сложное по технике исполнения или координации). Этим приемом чаще пользуются на начальных этапах обучения. Прекратив выполнение упражнения, преподаватель может подробно рассказать занимающимся о его назначении и последствиях допущенных ошибок.

Чтобы добиться точности и согласованности выполнения упражнений, преподаватель пользуется подсказом, подсказывающим показом и подсчетом.

Подсказ – по ходу выполнения упражнения преподаватель подсказывает форму, амплитуду и другие особенности упражнения.

Подсказывающий показ – в случае необходимости преподаватель вместе с группой проделывает несколько раз заданное упражнение, помогая занимающимся исправить ошибки.

Подсчет – с началом выполнения упражнения и в тех случаях, когда нарушается согласованность, преподаватель начинает вести подсчет. Считая, он указывает правильный темп выполнения движений.

Третий этап – ***совершенствование техники, самостоятельное выполнение.*** Чтобы выработать правильный, прочный навык, необходимо многократно повторять движения. Однако частое выполнение одних и тех же

упражнений быстро надоедает детям. Поэтому их выполняют в разных, постепенно усложняемых вариантах: меняют исходное положение и направление движения, вводят всевозможные дополнительные движения другими частями тела, усложняют ритм (сочетают быстрые и медленные движения), увеличивают амплитуду. В комплексе освоенные упражнения постепенно заменяются незнакомыми, содержащими элементы изучаемых движений.

Способы проведения комплексов общеразвивающих и специальных упражнений зависят от задач урока и контингента занимающихся (пола, возраста, уровня подготовленности). В практике используются три способа: раздельный (или обычный), поточный и проходной.

**Учебное задание № 1.** Управлять действиями учащихся по выполнению ими общеразвивающих и специальных упражнений в уроке.

*Методика выполнения задания.*

1. Определить место общеразвивающих и специальных упражнений в уроке по легкой атлетике.

2. Подобрать упражнения согласно теме урока и определить последовательность их осуществления.

3. Записать общеразвивающие и специальные упражнения согласно правилам и установленным формам.

4. Уметь: а) создать представление об упражнении; б) устранить ошибки при выполнении упражнений; в) совершенствовать технику самостоятельного выполнения упражнения.

5. Определить нагрузку (количество повторений, интенсивность).

6. Определить организационные формы (на месте, в движении, в парах и т.д.) и способы (раздельный, поточный, проходной и др.) проведения упражнений.

7. Составить план-конспект фрагмента урока.

*Итог задания:*

1. Предоставить план-конспект фрагмента урока по легкой атлетике.

2. Практически провести задуманный фрагмент урока по легкой атлетике.

## УМК – Ч.3. Методические рекомендации

### Планы семинарских занятий

#### Семинарское занятие №1

##### ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ОСНОВЫ ТЕХНИКИ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ И БЕГА

1. Общие положения: понятие «спортивная техника», «легкоатлетическая техника».
2. Кинематическая структура движений.
3. Динамическая структура движений.
4. Ритмическая структура движений.
5. Части, фазы, периоды, моменты, элементы, ведущие звенья, детали техники.
6. Характерные особенности техники легкоатлетических упражнений.
7. Показатели качества техники спортивных упражнений.
8. Структурные единицы движения в ходьбе и беге.
9. Основные факторы, определяющие спортивный результат в беге и ходьбе.
10. Части, на которые условно подразделяются спортивная ходьба и бег, их задачи.

Лит-ра: 1. Теория и методика физического воспитания. Учебник для институтов физической культуры. / Под общей ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: ФиС, 1976. – С.68-84.

2. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.культ-ры. / Под. общ. ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – М.: ФиС, 1989. – С.37-47, 201-216.

3. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. / Под общ. ред. М.Г. Кривоносова и Т.П. Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. – С.57-82.

4. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. культ-ры. / Под общей ред. О.В. Колодия, Е.М. Лутковского и В.В. Ухова. – М.: ФиС, 1985. – С.24-31, 133-144

#### Семинарское занятие №2

##### АНАЛИЗ ТЕХНИКИ БЕГА НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ

1. Краткая историческая справка.
2. Анализ техники бега (основные биомеханические параметры): положение туловища и головы, движения рук и ног в основных фазах (торможение, отталкивание, подъем ОЦМТ, снижение ОЦМТ).
3. Критерии оценки техники бега на короткие дистанции.
4. Кинематические (пространственные, временные, пространственно-временные) характеристики бега на короткие дистанции.
5. Динамические (силовые) характеристики бега на короткие дистанции.
6. Ритм – как комплексная характеристика бега на короткие дистанции.

7. Особенности техники бега по повороту, старт и стартовый разбег, их разновидности.

#### Литература:

1. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.куль-ры. /Под. общ. ред. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М.: ФиС, 1989. – С. 201-216. .

2. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям./Под общ.ред.М.Г.Кривоносова и Т.П.Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. –С.57-82,

3. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. куль-ры./Под общей ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского и В.В.Ухова. – М.: ФиС, 1985. –С.24-31, 133-144

### Семинарское занятие №3

#### АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ПРЫЖКА В ДЛИНУ СПОСОБОМ «СОГНУВ НОГИ»

1. Краткая историческая справка.
2. Анализ техники: исходные положения для разбега; длина, ритм, скорость разбега и характер его выполнения, длина и ритм последних шагов; отталкивание: (постановка ноги, фазы амортизации и отталкивания, угол отталкивания и угол вылета); движения прыгуна в полете; приземление.
3. Задачи частей техники прыжка в длину.
4. Критерии оценки техники.

#### Литература:

1. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.куль-ры. /Под. общ. ред. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М.: ФиС, 1989.–С. 456-460.

2. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям./Под общ.ред.М.Г.Кривоносова и Т.П.Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. –С.149-170, 252-254.

3. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. куль-ры./Под общей ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского и В.В.Ухова.– М.: ФиС, 1985. –С.165-175.

### Семинарское занятие №4

#### ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ПРЫЖКОВ

1. Определение и характеристика прыжков.
2. Факторы, от которых зависит спортивный результат в легкоатлетических прыжках.
3. Составные части длины и высоты прыжка.
4. Характеристика основных частей техники легкоатлетических прыжков.

#### Литература:

1. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.куль-ры. /Под. общ. ред. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М.: ФиС, 1989. – С. 47-57.

2. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. /Под общ. ред. М.Г.Кривоносова и Т.П.Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. – С. 149-154.

3. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. куль-ры. /Под общей ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского и В.В.Ухова. – М.: ФиС, 1985. – С. 31-36.

### **Семинарское занятие №5** **ОСНОВЫ ТЕХНИКИ МЕТАНИЙ**

1. Определение и характеристика метаний.
2. Факторы, влияющие на дальность полета легкоатлетических снарядов.
3. Характеристика основных частей легкоатлетических метаний.

#### Литература:

1. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.куль-ры. /Под. общ. ред. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М.; ФиС, 1989. – С. 57-65.

2. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. /Под общ. ред. М.Г.Кривоносова и Т.П.Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. – С. 234-241.

3. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. куль-ры. /Под общей ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского и В.В.Ухова. – М.; ФиС, 1985. – С. 36-44.

### **Семинарское занятие №6** **АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ТОЛКАНИЯ ЯДРА**

1. Краткая историческая справка.
2. Анализ техники толкания ядра: держание снаряда, исходное положение, разбег-скачок, финальное усилие и выпуск снаряда, движения для сохранения равновесия.
3. Кинематические и динамические параметры техники.
4. Факторы, влияющие на дальность полета снаряда.

#### Литература:

1. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов физ.куль-ры. /Под. общ. ред. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М.: ФиС, 1989. – С. 549-561.

2. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям. /Под общ. ред. М.Г.Кривоносова и Т.П.Юшкевича. – Минск, Вышэйшая школа, 1986. – С. 259-266.

3. Легкая атлетика и методика преподавания. Учебн. Для ин-тов физ. куль-ры. /Под общей ред. О.В.Колодия, Е.М. Лутковского и В.В.Ухова. – М.: ФиС, 1985. – С. 203-208.

## Контрольные вопросы для оценки знаний

### Вопросы и варианты ответов по теме: «Основы техники легкоатлетических упражнений»

#### 1. Скорость бега по дистанции зависит, главным образом, от:

- A. величины реакции опоры;
- B. ускорения силы тяжести;
- C. силы сопротивления внешней среды;
- D. длины и частоты шагов;
- E. угла отталкивания;
- F. роста-весовых показателей спортсмена.

#### 2. Сила реакции опоры в беге

- A. равна по величине и направлена противоположно силе отталкивания ноги от грунта;
- B. меньше по величине, чем сила отталкивания от грунта, но совпадает с ней по направлению;
- C. непрерывно изменяется в различные моменты и фазы опорного периода, но всегда больше силы отталкивания ноги от грунта.

#### 3. Наибольшая скорость поступательного движения ОЦМТ наблюдается в

- A. момент отрыва ноги от опоры;
- B. полетной фазе;
- C. момент постановки ноги на грунт;
- D. момент вертикали опорного периода.

#### 4. Опорная реакция в момент постановки ноги на грунт создает торможение или замедление скорости бега в фазе амортизации. Уменьшение действия тормозящих сил обеспечивается за счет ...

- A. согласованности движений рук и ног в беге;
- B. амортизации ноги и постановки ее ближе к проекции ОЦМТ на дорожку;
- C. увеличения наклона туловища вперед;
- D. большей частоты движений рук во время бега;
- E. более острого угла отталкивания.

#### 5. Основной задачей разбега в прыжках является ...

- A. создание оптимальной горизонтальной скорости движения;
- B. быстрое достижение максимальной длины и частоты шагов;
- C. создание благоприятных условий для вылета тела спортсмена под углом  $45^\circ$ ;
- D. приобретение правильного ритма шагов.

#### 6. Результативность прыжка определяется в первую очередь ...

- A. техникой движений спортсмена в полетной фазе;
- B. начальной скоростью и углом вылета тела прыгуна;
- C. углом отталкивания и углом местности;
- D. высотой подъема ОЦМТ перед взлетом;
- E. величиной вертикальной скорости;



Г. сопротивлением воздушной среды.

**7. Начальная скорость вылета тела прыгуна вертикальной скорости движения спортсмена.**

- А. равна по величине;
- В. меньше;
- С. больше.

**8. Высота параболической траектории полета ОЦМТ спортсмена в безопорной фазе зависит главным образом от ...**

- А. вертикальной скорости, развиваемой при отталкивании и угла отталкивания;
- В. угла отталкивания и угла местности;
- С. положения ОЦМТ в момент отталкивания относительно опоры;
- Д. сопротивления воздушной среды;
- Е. ударной постановки ноги при большом угле опоры.

**9. Основные факторы, влияющие на дальность полета снаряда, это**

- А. ускорение силы тяжести и угол вылета снаряда;
- В. высота над уровнем моря и географическая широта места метания;
- С. аэродинамические свойства снаряда и начальная скорость вылета;
- Д. состояние атмосферной среды (плотность воздуха, сила и направление ветра);
- Е. начальная скорость и угол вылета снаряда; угол вылета и высота выпуска снаряда над землей

**10. Скорость вылета снаряда зависит от ...**

- А. величины силы приложения к снаряду; длины пути воздействия этой силы на снаряд; времени приложения этой силы;
- В. градиента силы;
- С. угла вылета и сопротивления воздушной среды;
- Д. высоты выпуска снаряда над землей и его аэродинамических свойств.

**11. При непосредственной подготовке к финальному усилию ...**

- А. увеличивается скорость движения верхних звеньев тела метателя и снаряда по сравнению с нижними звеньями тела;
- В. скорость движения верхних звеньев тела метателя и снаряда выравнивается со скоростью движения нижних звеньев тела;
- С. увеличивается скорость движения нижних звеньев тела метателя по сравнению с верхними звеньями тела и снарядом.

**12. В связи с повышением точки вылета снаряда по отношению к точке приземления выгодно выбрасывать снаряд под углом ...**

- А.  $45^\circ$ ;
- В. меньше  $45^\circ$ ;
- С. превышающим  $45^\circ$ .

**ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:**

**1-D; 2-A; 3 - A; 4 - B; 5 - A; 6 - B; 7 - C; 8-A; 9 - E; 10-A; 11 -C; 12 - B.**

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

### **Тема 1. Основы техники легкоатлетических упражнений**

1. Дайте определение спортивной технике.
2. Дайте определение легкоатлетической технике.
3. Расскажите о кинематической структуре движений.
4. Расскажите о динамической структуре движений.
5. Расскажите о ритмической структуре движений.
6. Назовите части, фазы, периоды, моменты, элементы, ведущие звенья, детали техники.
7. Отметьте характерные особенности техники легкоатлетических упражнений.
8. Назовите показатели качества техники спортивных упражнений и дайте им характеристику.

### **Тема 2. Основы техники ходьбы и бега**

1. Назовите характерные особенности ходьбы и бега.
2. Что является циклом в ходьбе и беге?
3. Дайте характеристику периодам в ходьбе и беге.
4. Перечислите фазы движений ног в ходьбе и беге.
5. Расскажите о работе рук в ходьбе и беге.
6. Куда направлена реакция опоры в момент вертикали, переднего и заднего толчка?
7. Дайте характеристику переднему шагу.
8. Дайте характеристику заднему шагу.
9. Дайте характеристику переднему толчку.
10. Дайте характеристику заднему толчку.

### **Тема 3. Основы техники прыжков**

1. От чего зависит результат в легкоатлетических прыжках?
2. На какие части условно можно разделить прыжки при анализе техники?
3. Расскажите о разбеге и подготовке к отталкиванию.
4. Расскажите об отталкивании в прыжках.
5. Расскажите о фазе полета в прыжках.
6. Расскажите о приземлении и характере его выполнения.

### **Тема 4. Основы техники метаний**

1. От чего зависит дальность полета снаряда?
2. Как влияет дальность полета снаряда на дальность?
3. С какой целью выполняется разбег в метаниях?
4. В чем заключается подготовка к финальному усилию?
5. Что понимают под финальным усилием в метаниях?
6. Расскажите о траектории полета снаряда.
7. Какие бывают углы атаки?
8. Назовите оптимальные углы вылета легкоатлетических снарядов.

### **Тема 5. Бег на короткие дистанции**

1. Какие дистанции относятся к коротким?

2. Какие дистанции использовались на Олимпийских играх древности?
3. Кто из легкоатлетов впервые в мире и Беларуси пробежал 100 м за 10 секунд?
4. Назовите фамилии наиболее знаменитых спортсменов мира и Беларуси.
5. Какие команды подает стартер в беге на короткие дистанции?
6. За что снимается участник в спринтерском беге?
7. Как определяется победитель в спринтерском беге?
8. На какие части условно можно разделить бег на короткие дистанции?
9. Какие имеются варианты расстановки стартовых колодок и их особенности?
10. Расскажите, какое положение принимают бегуны по команде «На старт» и «Внимание».
11. Расскажите о стартовом разгоне.
12. Чем техника бега на дистанции отличается от техники стартового разгона?
13. Отчего зависит скорость бега по дистанции?
14. Расскажите о технике бега на 200 м.
15. Расскажите о технике бега на 400 м.

#### **Тема 6. Прыжки в длину с разбега**

1. Когда и где впервые прыжок в длину с разбега был включен в программу соревнований по легкой атлетике?
2. Кому принадлежат мировые рекорды в прыжках в длину и чему они равны?
3. Расскажите о достижениях белорусских спортсменов в прыжках в длину.
4. На какие части условно можно разделить прыжок в длину с разбега для анализа техники?
5. Расскажите о разбеге в прыжках в длину и его значении.
6. Расскажите о технике отталкивания в прыжках в длину.
7. Какие способы прыжков в длину Вы знаете? Чем они отличаются друг от друга?
8. Расскажите о форме полета и приземлении в прыжках в длину.

#### **Тема 7. Толкание ядра**

1. Когда был зарегистрирован первый рекорд в толкании ядра и чему он был равен?
2. Кто из спортсменов первым преодолел рубеж 22 м и каким способом он толкал ядро?
3. Расскажите о достижениях белорусских толкателей ядра.
4. Охарактеризуйте технику держания ядра и исходное положение толкателя ядра.
5. Расскажите о технике стартового и финального разгона снаряда.
6. Дайте характеристику основным кинематическим и динамическим параметрам техники толкания ядра

Таблица 1 – Нормативы спортивно-технической подготовленности студентов 1 курса

Виды легкой атлетики	Нормативы / оценки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бег на 100 м	14,0	13,8	13,6	13,4	13,3	13,2	13,1	13,0	12,9	12,8
	16,6	16,4	16,2	16,0	15,8	15,6	15,4	15,2	15,0	14,8
Бег на 300 м	45,5	45,0	44,5	44,0	43,5	43,0	42,5	42,0	41,5	41,0
	55,5	55,0	54,5	54,0	53,0	52,5	52,0	51,0	50,5	50,0
Бег на 800 м	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3.25,0	3.20,0	3.15,0	3.10,0	3.07,0	3.04,0	3.00,0	2.57,0	2.55,0	2.50,0
Бег на 1500 м	5.40,0	5.30,0	5.25,0	5.20,0	5.17,0	5.14,0	5.10,0	5.05,0	5.00,0	4.55,0
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эстафетный бег 4 x 100 м	56,0	55,0	54,0	53,0	52,5	52,0	51,5	51,0	50,0	49,0
	1.05,0	1.04,0	1.03,0	1.02,0	1.01,5	1.01,0	1.00,5	1.00,0	59,0	58,0
Спортивная ходьба на 1000 м	6.30,0	6.20,0	6.10,0	6.00,0	5.50,0	5.40,0	5.30,0	5.20,0	5.10,0	5.00,0
	8.00,0	7.45,0	7.30,0	7.15,0	7.00,0	6.45,0	6.30,0	6.15,0	6.00,0	5.45,0
Кроссовый бег на 1000 м	3.30,0	3.27,0	3.24,0	3.20,0	3.18,0	3.16,0	3.14,0	3.12,0	3.10,0	3.07,0
	4.30,0	4.20,0	4.15,0	4.10,0	4.07,0	4.04,0	4.01,0	3.58,0	3.55,0	3.50,0
Прыжок в длину с разбега	4.40	4.50	4.60	4.70	4.80	4.90	5.00	5.10	5.20	5.30
	3.30	3.40	3.50	3.60	3.65	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10
Прыжок в высоту с разбега	120	125	130	135	137	139	142	145	150	155
	90	100	105	110	113	116	119	122	125	130
Метание малого мяча	35	39	42	45	47	49	51	53	55	60
	20	24	27	30	32	34	36	38	40	45
Метание гранаты	30	35	36	37	38	39	40	42	45	47
	15	17	20	22	24	26	28	30	32	35
Метание копья	25	28	30	31	32	33	34	35	36	38
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25
Толкание ядра	7.65	7.70	7.75	7.80	7.90	8.10	8.20	8.40	8.60	8.80
	7.15	7.20	7.25	7.30	7.40	7.50	7.60	7.70	7.90	8.00

- *верхняя строка – нормативы для мужчин, нижняя – для женщин.*

## Примерный конспект подготовительной части занятия по легкой атлетике

Учебная практика для студентов I курса

Тема: эстафетный бег (или метание копья, или прыжки в высоту и т.д.)

Части урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
Подготовительная часть 20–25'	1. Построение, рапорт, сообщение задач урока	1,5'	Построение в одну шеренгу. Рапорт. Проверка внешнего вида занимающихся. Сообщение задач урока
	2. Повороты на месте		«Нале-во!» «Напра-во!»
	3. Перестроение из шеренги в колонну		«Напра-во!» «Правое плечо вперед!» «Прямо!»
	4. <b>Разновидности ходьбы:</b> <i><b>Например:</b></i>	100 м	Выполняются проходным способом
	а) Ходьба обычная	10–15"	«Обычной ходьбой – Марш!»
	б) Ходьба на носках, руки на поясе и т.д.	20"	«Ходьбой на носках – Марш!» Спину держать прямо
5. <b>Разновидности бега:</b>	600 м	«Медленно бегом – Марш!» Не наклоняйте голову вперед!», «Не «запрокидывайте – назад!», «Не приподнимайте высоко плечи!», «Не напрягайте руки!», «Не сжимайте в кулаки пальцы!», «Не разворачивайте кнаружи стопы!», «Не приземляйся с пятки!», «Не закрепощайте ноги в коленных и голеностопном суставах!» и т. д.	
а) медленный бег	400 м		
б) медленный бег спиной вперед	30 м	«Смотреть через левое (правое) плечо!»	

	в) медленный бег змейкой И т.д.	20 м	«Змейкой – Марш!»
	6. Ходьба 7. <b>Общеразвивающие упражнения (ОРУ):</b> 7.1 <b>ОРУ в движении</b>	20 м 10'	«Обычной ходьбой – Марш!» Выполняются в ходьбе. Перед выполнением подается команда: « Упражнение начинай!», «Дистанция – 2 шага!»
	<p><b><u>Например:</u></b> И.п. – руки перед грудью. 1 – шаг правой, отведение согнутых рук назад; 2 – шаг левой, отведение прямых рук назад. И т.д. 6 – 8 упр. 7.2 <b>ОРУ в парах</b> <b><u>Например:</u></b> И. п. – стоя лицом друг к другу, ноги врозь, руки положить на плечи партнера. 1– 3 – наклоны вперед. 4 – и.п. 7.3 <b>ОРУ типа зарядки</b> <b><u>Например:</u></b> а) И.п. – выпад левой вперед, руки на поясе. 1–3 – пружинистые покачивания; 4 – смена положения ног прыжком б) И.п. – упор лежа, правая нога впереди. 1–2 смена положения ног 8. <b>Специально-подготовительные упражнения (СПУ):</b> 8.1 <b>СПУ для бега</b> а) Семенящий бег</p> <p>б) Другие упражнения 8.2 <b>Специально-подготовительные упражнения для бега с партнером</b></p>	<p>25 м</p> <p>6–8 раз</p> <p>10'</p> <p>10–8 раз</p> <p>5–6' 30–40 м</p> <p>S – 10 м 2–3 раза</p>	<p>Темп средний! Локти не опускать! При отведении рук назад свести края лопаток к позвоночнику. (Свести лопатки!)</p> <p>Выполняются раздельным способом. Темп средний! Наклон ниже! Ноги прямые!</p> <p>Темп средний! Туловище держать прямо! Выпад глубже!</p> <p>Руки прямые, подтягивать колено к груди! Темп средний!</p> <p>«Семенящим бегом – Марш!» Туловище наклонено вперед (6–7°). Руки расслаблены! Опорную ногу ставить упруго с передней части стопы</p> <p>Построение в 2 шеренги. Интервал 1 метр</p>

	<p>«Толкание тележки» Партнер, стоящий сзади, толкает переднего в спину с медленным продвижением вперед. Затем меняются ролями</p> <p><b>8.3 Специально-подготовительные упражнения для прыжка в высоту способом «перекидной»</b> <b><i>Например:</i></b> Прыжок с места вверх с поворотом вокруг вертикальной оси на 360°: а) руки в стороны; б) кисти рук в прыжке прижать к груди. И т.д.</p> <p><b>8.4 СПУ для метания копья (упражнения для развития гибкости и подвижности в суставах)</b> <b><i>Например:</i></b> а) И.п. – стойка левым боком в направлении метания. Имитация «захвата» копья на месте</p> <p>б) И.п. – «натянутый лук». Партнер, стоя сзади, правой рукой захватывает кисть метателя, медленно оттягивает его правую руку или обе руки назад, а левой рукой при этом опирается в правую лопатку</p>	<p>4–5 раз</p> <p>6–8 раз</p> <p>6–8 раз</p>	<p>Выполняются одновременным способом</p> <p>Скорость вращения увеличивается при сокращении радиуса вращения</p> <p>Последовательность выполнения: левая рука движется локтем назад (к правому локтю); подбородок поднимается вверх; правая нога разгибается в тазобедренном и коленном суставах и проталкивает таз на напряженную левую ногу; правая рука, супинируясь, поднимает плечо вверх, локтем к древку копья. Фиксировать конечное положение 6 – 8 сек</p>
--	--	--	---

## ЛИТЕРАТУРА

### *Основная*

1. Книга тренера по легкой атлетике / под ред. Л. С. Хоменкова. – Изд.3-е, перераб. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 399 с.
2. Легкая атлетика : учеб. для студентов пед. ин-тов / А. В. Макаров [и др.] ; под ред. А. В. Макарова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1987. – 304 с.
3. Легкая атлетика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 464 с.
4. Легкая атлетика : учебник / М. Е. Кобринский [и др.] ; под общ. ред. М. Е. Кобринского, Т. П. Юшкевича, А. Н. Конникова. – Минск: Тесей, 2005. – 336с.
5. Легкая атлетика и методика преподавания : учеб. для ин-тов физ. культ. / Н. Г. Озолин [и др.] ; под общ. ред. Н. Г. Озолина, В. И. Воронкина, Ю. Н. Примакова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1989. – 304 с.
6. Легкая атлетика и методика преподавания : учеб. для ин-тов физ. культ. / О. В. Колодия [и др.] ; под общ. ред. О. В. Колодия, Е. М. Лутковского, В. В. Ухова. – М.: Просвещение, 1985. – 271 с.
7. Легкая атлетика. Правила соревнований 2006-2007 ; под общ. ред. Вадима Зеличенка. – М. : Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. – 144 с.
8. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям : учеб. пособие для ин-тов физ. культ. и фак. физвосп. ВУЗов / под ред. М. П. Кривоносова [и др.]. – Минск: Выш. школа, 1986. – 312 с.
9. Методика тренировки в легкой атлетике : учеб. пособие / В. А. Соколов [и др.] ; под общ. ред. В. А. Соколова [и др.]. – Минск: Польша, 1994. – 504 с.
10. Учебная программа для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения. Физическая культура и здоровье. I–XI классы. – Минск: Мин-во образования РБ, НМУ «Национальный институт образования», 2008. – 160 с.
11. Юшкевич, Т. П. Оздоровительный бег / Т. П. Юшкевич. – Минск: Польша, 1985. – 111 с.

### *Дополнительная*

1. Вайнбаум, Я. С. Дозирование физических нагрузок школьников / Я. С. Вайнбаум. – М.: Просвещение, 1991. – 64 с.
2. Гужаловский, А. А. Физическое воспитание в школе : метод. пособие / А. А. Гужаловский, Е. Н. Ворсин. – Минск: Польша, – 95 с.
3. Детская легкая атлетика. Программа международной ассоциации легкоатлетических федераций. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2002. – 80 с.
4. Огаджанов, А. Л. Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов: монография / А. Л. Огаджанов. – М.: Физическая культура, 2005. – 200 с.



5. Организация и проведение занятий по оздоровительному бегу с молодежью в клубах любителей бега и ходьбы : метод. рекомендации / под ред. Ю. Г. Травина [и др.]. – М.: Госкомспорт СССР, 1986. – 121 с.
6. Основы теории и методики физической культуры : учеб. для техн. физ. культ. / А. А. Гужаловский [и др.] ; под общ. ред. А. А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
7. Попов, В. Б. Прыжок в длину: многолетняя подготовка. – М.: Олимпия Пресс, Terra-Спорт, 2001. – 160 с.
8. Попов, В. Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В. Б. Попов. – М.: Олимпия Пресс, 2006. – 224 с.
9. Працко, Ю. Ф. Уроки по легкой атлетике в школе: методическое пособие / Ю. Ф. Працко, А. Ф. Семикоп. – Минск: Полымя, 1989. – 144 с.
10. Спортивная ходьба: судейство и организация соревнований / под общ. ред. В. Зеличенка. – М. : Terra-Спорт, 2004. – 40 с.
11. Ухов, В. В. Оздоровительная ходьба и бег / В. В. Ухов, М. П. Сорокин. – Л., 1983. – 146 с.
12. Физическое воспитание в I-IV классах общеобразовательной школы : для школ с белорусским и русским языком обучения / Е. Н. Ворсин, А. А. Гужаловский, Л. Д. Глазырина и др. ; под ред. Е. Н. Ворсина. – Минск : ПКПП "Арсар", 1995. – 176 с.