Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания (часть 1)

Лектор:

к.б.н., доцент Колчина Е.Ю.

Общая физическая подготовка

– это процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека.

Задачи ОФП:

- достичь гармоничного развития мускулатуры тела и соответствующей силы мышц;
- приобрести общую выносливость;
- повысить быстроту выполнения разнообразных движений, общие скоростные способности;
- увеличить подвижность основных суставов, эластичность мышц;
- улучшить ловкость в самых разнообразных (бытовых, трудовых, спортивных) действиях, умение координировать простые и сложные движения;
- научиться выполнять движения без излишних напряжений, овладеть умением расслабляться.

Обязательные тесты определения физической подготовленности студентов

Характеристика направленности тестов	Мужчины	Женщины
Тесты на скоростно - силовую подготовленность	Бег 100 м (с) Прыжок в длину с места (см)	Бег 100 м (с) Прыжок в длину с места (см)
Тест на силовую подготовленность	Подтягивание на перекладине	Поднимание и опускание туловища из положения лёжа, руки за головой (количество)
Тест на общую выносливость	Бег 3000 м(мин,с)	Бег 2000 м(мин,с)

Специальная физическая подготовка

- это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (вида спорта) или вида трудовой деятельности.

Основные группы специальной физической подготовки:

- профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП);
- спортивная подготовка

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП);

- это разновидность специальной физической подготовки, нацеленная на психофизическую подготовку человека к профессиональному труду

Спортивная подготовка

- это целесообразное использование знаний, средств, методов и условий, позволяющее направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимую степень его готовности к спортивным достижениям

- **Цель спортивной подготовки в сфере массового спорта** – укрепить здоровье, улучшить физическое состояние и активный отдых
- **Цель подготовки в сфере спорта высших достижений** – добиться максимально высоких результатов в соревновательной деятельности

Техническая подготовленность - степень освоения спортсменом техники системы движений конкретного вида спорта.

Структура технической подготовленности - базовые и дополнительные движения.

К ***базовым*** относятся движения и действия, составляющие основу технической оснащенности данного вида спорта.

К ***дополнительным*** относятся второстепенные движения и действия, элементы отдельных движений, которые не нарушают его рациональность и в то же время характерны для индивидуальных особенностей данного спортсмена.

Физическая подготовленность – это возможности функциональных систем организма.

- Физическая подготовленность отражает необходимый уровень развития тех физических качеств, от которых зависит соревновательный успех в определенном виде спорта.

Тактическая подготовленность спортсмена зависит от того, насколько он овладеет средствами спортивной тактики, ее видами (наступательной, оборонительной, контратакующей) и формами (индивидуальной, групповой, командной).

Психическая подготовленность

- Волевая
- Специальная

Волевая подготовленность

связана со следующими качествами:

- целеустремленность (ясное видение перспективной цели);
- решительность и смелость (склонность к разумному риску в сочетании с обдуманностью решений);
- настойчивость и упорство (способность мобилизовать функциональные резервы, активность в достижении цели);
- выдержка и самообладание (способность управлять своими мыслями и действиями в условиях эмоционального возбуждения);
- самостоятельность и инициативность.

Основа методики волевой подготовки:

- 1. Регулярно и обязательно выполнять требования тренировочной программы и соревновательных установок.

  Это требование связано с воспитанием спортивного трудолюбия, привычки к систематическим усилиям и настойчивости в преодолении трудностей.

- 2. Системно вводить дополнительные трудности.

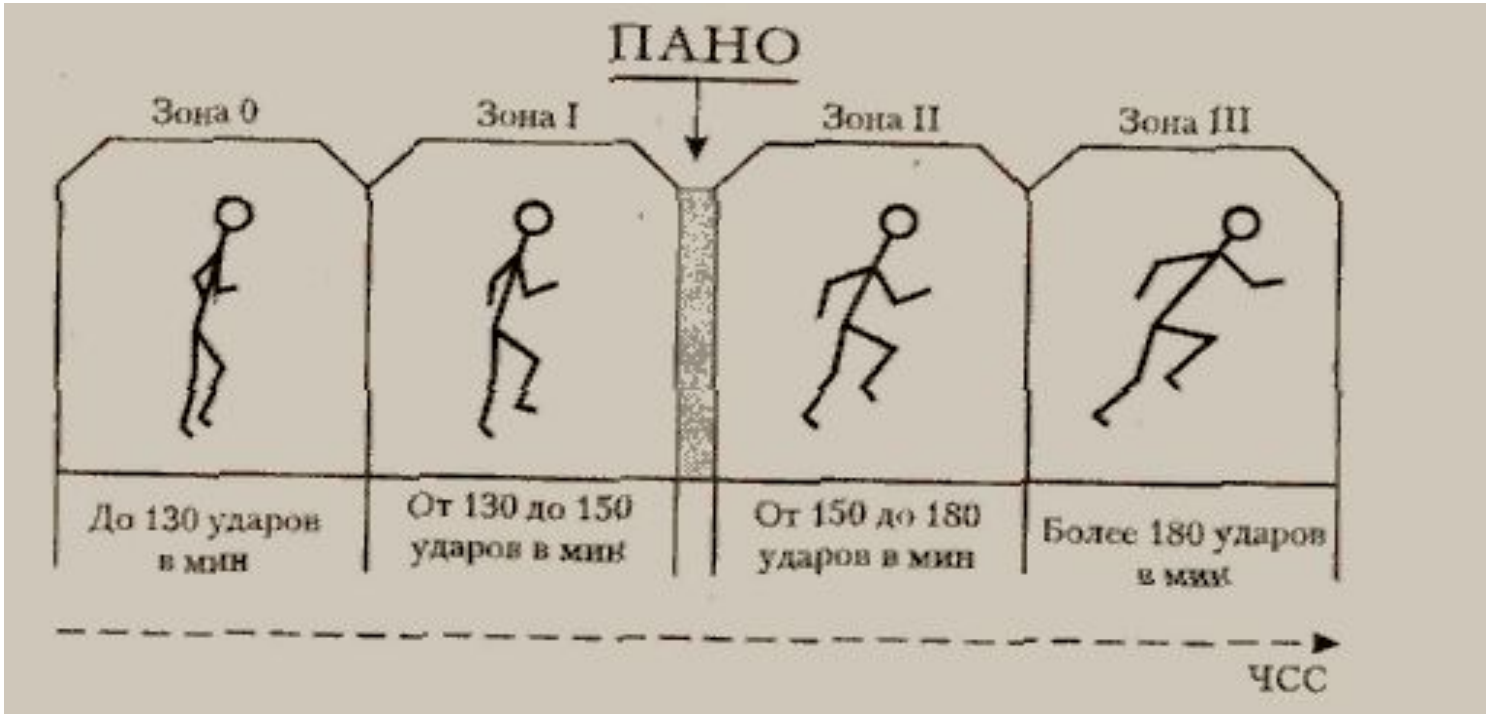
  Это значит постоянно включать дополнительные усложненные двигательные задания, проводить тренировочные занятия в усложненных условиях, увеличивать степень риска,, усложнять соревновательные программы.

- 3. Использовать соревнования и соревновательный метод.

В структуре специальной психической подготовленности спортсмена в ходе спортивной подготовки совершенствуются:

- устойчивость к стрессовым ситуациям тренировочной и соревновательной деятельности;
- кинестетические и визуальные восприятия двигательных действий и окружающей среды;
- способность к психическим регуляциям движений, обеспечение эффективной мышечной координации;
- способность воспринимать, организовывать и перерабатывать информацию в условиях дефицита времени;
- способность к формированию в структурах головного мозга опережающих реакций, программ, предшествующих реальному действию.

Интенсивность физических нагрузок



Зоны интенсивности нагрузок по ЧСС:

О – зона отдыха (или восстановления);

I – первая тренировочная зона;

II – вторая тренировочная зона;

III – надкретическая зона;

ПАНО – порог анаэробного обмена; ЧСС – частота сердечных сокращений.

Нулевая зона характеризуется аэробным процессом энергетических превращений при частоте сердечных сокращений до 130 ударов в минуту для лиц студенческого возраста.

При такой интенсивности нагрузки не возникает кислородного долга.

Тренировочный эффект может обнаружиться лишь у слабо подготовленных занимающихся.

Применяется в целях разминки при подготовке организма к нагрузке большей интенсивности, для восстановления (при повторном или интервальном методах тренировки) или для активного отдыха.

Первая тренировочная зона интенсивности нагрузки (от 130 до 150 удар/мин), называется порогом готовности.

Применяется для начинающих спортсменов, так как прирост достижений и потребление кислорода (с аэробным процессом его обмена в организме) происходит у них, начиная с ЧСС, равной 130 удар/мин.

Вторая тренировочная зона (от 150 до 180 удар/мин).

Подключаются анаэробные механизмы энергообеспечения мышечной деятельности.
150 удар/мин - это порог анаэробного обмена (ПАНО).

У слабо подготовленных занимающихся и у спортсменов с низкой спортивной формой ПАНО может наступить и при частоте сердечных сокращений 130-140 удар/мин.

У тренированных спортсменов ПАНО может «отодвинуться» к границе 160—165 удар/мин.

Третья тренировочная зона (более 180 удар/мин).

Совершенствуются анаэробные механизмы энергообеспечения на фоне значительного кислородного долга.

Частота пульса перестает быть информативным показателем дозирования нагрузки, но приобретают вес показатели биохимических реакций крови и ее состава, в частности количество молочной кислоты.

Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности

Коэффициент полезного действия (КПД) - это отношение энергии, полезно затраченной на работу, ко всей израсходованной энергии

Наибольший КПД человека при привычной для него работе не превышает 0,30–0,35.

Зоны относительной мощности в циклических видах спорта

Степень мощности при рекордном выполнении	Продолжительность работы	Виды физических упражнений
Максимальная	От 20 до 25 с.	Бег 100 и 200 м. Плавание 50 м. Велогонка 200 м.
Субмаксимальная	От 25 с. до 3-5 мин.	Бег 400, 800, 1000, 1500 м. Плавание 100, 200, 400 м.
Большая	От 3-5 до 30 мин.	Бег 2, 3, 5, 10 км. Плавание 800, 1500 м.
Умеренная	Св. 30 мин.	Бег 15 км и более

Зона максимальной мощности

Выполняется работа, требующая предельно быстрых движений.

Кислородный запрос в единицу времени самый большой, потребление организмом кислорода незначительно.

Дыхание незначительно:
на протяжении тех 10—20 с, в течение которых совершается работа, спортсмен либо не дышит, либо делает несколько коротких вдохов.
После окончания работы дыхание еще долго усилено, в это время погашается кислородный долг.

Зона субмаксимальной мощности

Длительность работы в данной зоне от 25 с до 3-5 мин.
В мышцах протекают не только анаэробные процессы, но и процессы аэробного окисления.

Интенсивность дыхания также все время возрастает до самого конца работы.
Все время прогрессирует кислородная задолженность.

Кислородный долг к концу работы больше, чем при максимальной мощности.
В крови происходят большие химические сдвиги.
К концу работы резко усиливается дыхание и кровообращение, возникает большой кислородный долг и выраженные сдвиги в кислотно-щелочном и водно-солевом равновесии крови.

Зона большой мощности

Длительность работы в зоне от 3-5 мин до 30 мин.
Интенсивность дыхания и кровообращения успевает в первые минуты работы возрасти до очень больших величин, которые сохраняются до конца работы.

Возможности аэробного окисления более высоки, однако они все же отстают от анаэробных процессов.

Сравнительно большой уровень потребления кислорода несколько отстает от кислородного запроса организма, поэтому накопление кислородною долга все же происходит. К концу работы он бывает значителен.
Значительны и сдвиги в химизме крови и мочи.

Зона умеренной мощности

Длительность работы в зоне свыше 30 мин (сверхдлинные дистанции).

Работа характеризуется устойчивым состоянием.

Усиливается дыхание и кровообращение пропорционально интенсивности работы и отсутствует накопление продуктов анаэробного распада.
При продолжительной работе наблюдается значительный общий расход энергии, что уменьшает углеводные ресурсы организма.

Повышается КПД и тренированность, растут спортивные результаты.

Значение мышечной релаксации (расслабления)

Расслабление (релаксация) мышц — это уменьшение напряжения мышечных волокон, составляющих мышцу .

Формы мышечной напряженности:

1. ***Тоническая*** (повышенная напряженность в мышцах в условиях покоя).

2. ***Скоростная*** **(**мышцы не успевают расслабляться при выполнении быстрых движений).

3. ***Координационная*** (мышца остается возбужденной в фазе расслабления из-за несовершенной координации движений).

Преодоление тонической напряженности: использование специально направленных упражнений повышающих эластичность мышц, т.е. упражнения на расслабление в покое и в виде свободных движений конечностями и туловищем (свободные махи и потряхивания).

Преодолеть скоростную напряженность можно, повысив скорость перехода мышц в состояние расслабления после быстрого сокращения.

Применяются упражнения, требующие быстрого чередования напряжений и расслабления (повторные прыжки, бросание и ловля набивных мячей на сближенном расстоянии и т.п.).

Общую координационную напряженность можно преодолеть, используя специальные приемы.

Специальные упражнения на расслабление, применяются для правильного формирования собственных ощущений и восприятия расслабленного состояния мышц; обучение произвольному расслаблению отдельных групп мышц.

Коррекция физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта

- В студенческом возрасте не все признаки физического развития в одинаковой степени поддаются исправлению: меньше всего – рост, значительно легче – вес (масса тела) и отдельные антропометрические показатели (окружность грудной клетки и т.д.)
- На стимуляцию роста влияют спортивные игры, которые рекомендуется сочетать с нагрузками умеренной мощности (в плавании, беге, ходьбе на лыжах).

- Выработка хорошей осанки возможна при регулярном выполнении соответствующих упражнений.
- Масса тела (вес) поддается значительным изменениям при регулярных занятиях определенными физическими упражнениями и сбалансированном питании.

Формула для расчета весоростового показателя

Рост (см) – 100 = масса (кг)

Формы занятий физическими упражнениями

Учебные занятия — основная форма физического воспитания.

<u>Учебные занятия могут быть:</u>

теоретические, практические, контрольные;

- элективные практические занятия (по выбору) и факультативные;
- индивидуальные и индивидуально-групповые дополнительные занятия (консультации);
- самостоятельные занятия по заданию и под контролем преподавателя (могут проводиться как в учебное, так и во внеучебное время).

Формы внеучебных занятий:

- рекреационные мероприятия в режиме учебного дня (утренняя зарядка);

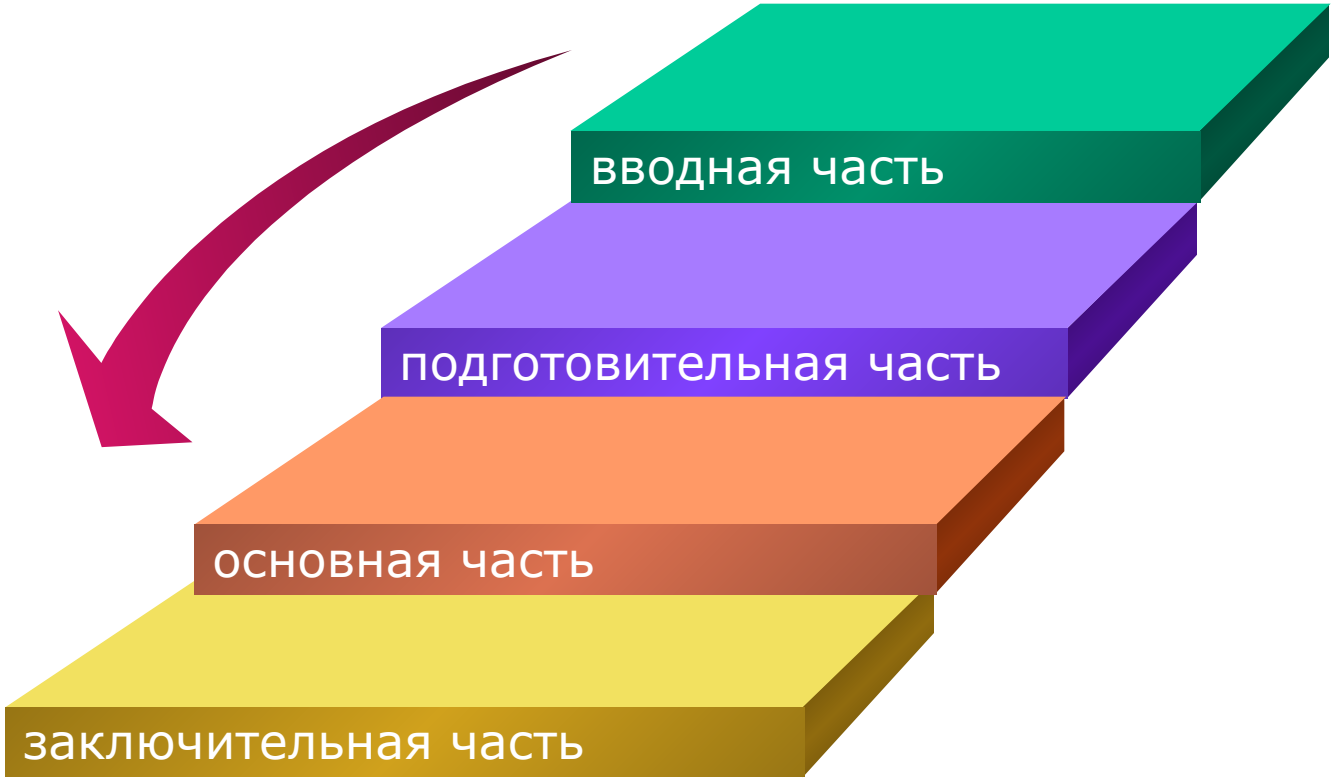
- занятия в секциях, организованных профсоюзом, спортивным клубом или другими внутривузовскими организациями;

- самодеятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом;

- массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные внутривузовские и вневузовские мероприятия (спортивные соревнования, физкультурные праздники).

Построение и структура учебно-тренировочного занятия

Структура учебно-тренировочного занятия:



- ***Во вводной части*** необходимо создать рабочую обстановку, поставить перед занимающимися задачи, создать четкое представление о содержании основной части.

  Продолжительность вводной части 1-3 мин.

- ***Подготовительная часть*** занятия включает общую и специальную разминку.

  Продолжительность подготовительной части от 15 до 30 мин (зависит от подготовленности занимающихся и характера предстоящего задания).

- ***Основная часть*** занятий бывает простой и сложной.

  Простая характеризуется однотипной деятельностью (например, кроссовый бег на 4000–5000 м, двусторонняя игра в баскетбол, футбол).

  В сложной части применяются разнородные упражнения, требующие иногда дополнительной специальной разминки (например, при переходе от прыжков к силовым упражнениям).

- ***В заключительной части*** постепенно снижается функциональная активность занимающегося и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Общая и моторная плотность занятия

- ***Общая плотность*** – отношение педагогически оправданного времени ко всей продолжительности занятия.
- ***Педагогически оправданное время*** – это время, затраченное на подготовку инвентаря и оборудования, на объяснение и показ упражнений, на выполнение физических упражнений и заданий, на отдых между упражнениями.

Моторная плотность – отношение времени, затраченного непосредственно на выполнение физических упражнений, ко всей продолжительности занятия.

Моторная плотность может колебаться от 10–15 до 79–90 %.

Рациональная моторная плотность и дозирование учебно-тренировочной нагрузки зависят от вида спорта, возраста, пола, общей физической и спортивной подготовленности занимающихся, от условий занятий, от характера конкретных учебных или тренировочных заданий.

Список рекомендуемой литературы:

1. Евсеев, Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие /Ю. И.Евсеев.- Ростов н/Д:Феникс,2011.- 444с.

2. Ильинич, В.И. Физическая культура студента / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2003.- 478 с.

3.Теория и методика физической культуры: учебник / под. ред.проф.Ю.Ф.Курамшина.-М.:Советский спорт,2003.- 464с.

4.Холодов,Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб.пособие /Ж.К.Холодов,В.С.Кузнецов.-М:Академия. 2007.- 478с.

Благодарю за внимание