

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Сахарчук Елена Сергеевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.05.2024 18:40:27

Уникальный программный ключ:  
d37ecce2a38525810859f295de19f107b21a049a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования  
**«Московский государственный  
гуманитарно-экономический университет»  
(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической работе

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
Б1.О.26 Физическая культура и спорт

Образовательная программа направления подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и  
информатика»

шифр, наименование

**Направленность (профиль)**  
Вычислительная математика и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 1 семестр 1,2

Москва 2024

Методические рекомендации разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 01.03.02 «Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 9 от 10 января 2018 г. Зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. №49937.

Разработчик методических рекомендаций:

РГУ СоцТех, доцент

место работы, занимаемая должность

подпись \_\_\_\_\_ : Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Дата 20\_\_ г

Методические рекомендации утверждены на заседании кафедры Адаптивной физической культуры  
(протокол № 10 от «04» 04 2024 г.)

на заседании Учебно-методического совета РГУ СоцТех  
(протокол № 3 от «26» 04 2024 г.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления учебного планирования и контроля образовательной деятельности  
\_\_\_\_\_ И.Г. Дмитриева  
«\_\_\_» 2024 г.

Начальник отдела координации и сопровождения образовательных программ  
\_\_\_\_\_ Брусенко С.В.  
«\_\_\_» 2024 г.

Заведующий библиотекой  
\_\_\_\_\_ В.А. Ахтырская  
«\_\_\_» 2024 г.

Декан факультета Цифровых технологий и кибербезопасности  
\_\_\_\_\_ А.Ю.Щиканов  
«\_\_\_» 2024 г.

## **Содержание**

- 1. АННОТАЦИЯ/ВВЕДЕНИЕ**
- 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

## **АННОТАЦИЯ**

Настоящие методические рекомендации разработаны для обучающихся 1 курса очной формы обучения с учетом ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины физическая культура и спорт.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья является максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущеных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.

### **Задачи дисциплины:**

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре, установке на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:*

- виды физических упражнений;
- научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;

*уметь:*

- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности;
- использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

*владеть:*

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

## **Темы и задания к практическим занятиям:**

**Практическое занятие 1. по теме:** Общая физическая подготовка (ОФП)

**Задание:**

1. Основы техники безопасности на занятиях ФК
2. Упражнения для развития силы
3. Упражнения для развития мышц спины и мышц живота
4. Упражнения для укрепления верхнего плечевого пояса
5. Упражнения для воспитания скоростно-силовых качеств
6. Упражнения с набивными мячами
7. Статические упражнения
8. Упражнения для развития силы и быстроты ног
9. Упражнения для развития гибкости
10. Сдача контрольных нормативов

**Тестовые задания приведены в содержании Фонда оценочных средств по дисциплине физическая культура и спорт**

## **Методические рекомендации:**

**Тема 1. Основы техники безопасности на занятиях ФК.**

**Общие правила техники безопасности:**

1. 1. К занятиям физической культурой и спортом и участию в спортивно-массовых мероприятиях допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр.

2. 1. На занятиях и соревнованиях обучающиеся обязаны явиться в спортивной одежде и обуви. Она должна соответствовать данному виду спорта и условиям проведения занятий или соревнований.

3.1. На учебно-тренировочных занятиях обучающиеся имеют право приступить к выполнению задания только с разрешения преподавателя, а на соревнованиях- с разрешения судьи.

4.1. По окончании занятий обучающиеся должны произвести уборку инвентаря и оборудования.

5.1. Сообщать перед занятием преподавателю о своем самочувствии, недомогании, болезненном состоянии.

**Тема 2. Упражнения для развития силы**

При планировании занятия и выборе упражнений на силу следует учитывать следующие факторы:

1. величину отягощения;
2. число повторений в одном упражнении, количество подходов;
3. темп выполнения упражнений;
4. длительность отдыха и его характер;
5. оптимальная последовательность выполняемых упражнений.

**Техника упражнений при силовой подготовке:**

1. Движения должны выполняться с широкой амплитудой;
2. Вес отягощений необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы можно было без особого напряжения проделать рекомендованное число повторений (8-10 раз).
3. При проработке мышц голени, предплечья, шеи и живота, число повторений возрастает до 12—20.

4. В течение первых 2—3-х недель в каждом упражнении выполняют лишь один подход. Затем можно перейти на два-три подхода, используя в первом облегченные снаряды.

5. С развитием силы рекомендуется постепенно утяжелять снаряды. Однако при этом он всегда должен быть в состоянии выполнить рекомендованное число повторений, не искажая техники движений.

6. Через несколько месяцев регулярных тренировок можно делать более трех подходов в каждом упражнении. Самые большие усилия приходятся на 3- 4-й подход.

### Тема 3. Упражнения для развития мышц спины и мышц живота

Упражнения с собственным весом:

1. Скручивания
2. Прямое скручивание
3. Скручивания на фитболе
4. Поднимание туловища из положения лежа
5. Подъем ног в висе
6. Упражнения с отягощениями
7. Скручивания с гантелями или блинами от штанги
8. Подъем ног в висе с утяжелителями на ногах

### Упражнения на косые и поперечные мышцы живота

Упражнения с собственным весом:

1. Скручивание с поворотами корпуса
2. Скручивание с поворотом корпуса с мячом между ног
3. Повороты туловища в стороны на фитболе
4. Боковые скручивания
5. Боковые наклоны
6. Подъем ног лежа на боку
7. Повороты таза в висе
8. V-повороты
9. Повороты ног лежа

### Тема 4. Упражнения для укрепления верхнего плечевого пояса

Данная область больше всех подвержена травмированию. Поэтому прежде, чем приступить к ее тренировке, стоит уделить время для разминки. Сюда могут входить: круговые вращения руками, их подъемы и опускания. Основная задача, разогреть дельтовидные мышцы. Это сделает их эластичными, а суставы более подвижными, улучшит кровообращение. Также, в разминку стоит включить несколько упражнений на растяжку.

Тренировка плеч должна включать различные упражнения, направленные на разные пучки мышцы, важное значение при этом имеет положение корпуса. Упражнениями на дельты анатомически являются вертикальные жимы.

Тренировка плеч складывается из базовых упражнений и изолирующих. Базовые упражнения задействуют более одного пучка дельт. Изолированные упражнения направлены, как правило, на отдельные пучки.

После занятия необходимо сделать заминку, это поможет быстрее восстановить мышцы и избежать травм

1. Поднимание и опускание рук и плечевого пояса.
2. Сгибание и разгибание рук.
3. Повороты рук.
4. Круговые движения руками (поочередные, одновременные, последовательные).

5. Взмахи и рывковые движения.
6. Упражнения в статических положениях.
7. Упражнения на расслабление мышц рук и плечевого пояса.

В каждой подгруппе можно выделить ряд упражнений локального характера. Например, в упражнениях на сгибание и разгибание рук существуют упражнения для пальцев, кистей предплечий, плеча. Сжимание и разжимание кулаков или теннисного мяча укрепляют мышцы кистей, активизируют кровообращение, повышают тонус коры головного мозга.

- Попеременное поднятие рук с гантелями перед собой до уровня плеч (3 подхода по 6-8 раз)
- Поднятие рук с гантелями через стороны вверх до уровня плеч (3 подхода по 6-8 раз).
- Поднятие рук с гантелями через стороны вверх над головой (3 подхода по 4-6 раз).
- Отведение рук в стороны, туловище при этом наклонено вперед (3 подхода по 4-6 раз).
- Попеременный жим гантелей от груди в положении стоя (3 подхода по 6-8 раз).
- Круговые движения руками с отягощением (3 подхода по 6-8 раз).
- Попеременный жим гантелей в положении сидя (3 подхода по 6-8 раз).

#### Упражнения для мышц плечевого пояса

- Отведение руки в сторону, лежа на наклонной скамье на боку (3 подхода по 4-6 раз)
- Поднимание руки на уровень плеча, лежа на скамье на боку (3 подхода по 4-6 раз)
- Отведение в сторону руки с гантелью, лежа на боку на скамье (3 подхода по 4—6 раз).
- Отведение рук в стороны, лежа животом на скамье (3 подхода по 4-6 раз) (рис. 11).
- Поднимание рук вперед, лежа животом на скамье (3 подхода по 4-6 раз).
- Скрещенными руками держат рукоятки тренажера в положении наклон вперед. Преодолевая сопротивление тренажера, поднимают руки через стороны вверх (3 подхода по 6-8 раз)
- Тяга рукоятки тренажера через стороны вверх одной рукой (3 подхода по 8-10 раз каждой рукой)
- Тяга рукоятки тренажера через стороны вверх одной рукой в положении «наклон вперед» (3 подхода по 8-10 раз каждой рукой)
- Отведение руки в сторону из положения стоя с преодолением сопротивления тренажера, держа рукоятку тренажера на уровне пояса (3 подхода по 6-8 раз каждой рукой).
- Сведение рук в сторону с преодолением сопротивления тренажера в положении сидя, держа рукоятку тренажера на уровне бедер (3 подхода по 6-8 раз).
- Подтягивание штанги к подбородку в положении стоя (3 подхода по 6-8 раз).
- Жим руками штанги из-за головы в положении стоя (3 подхода по 5-6 раз).
- Подъем штанги на выпрямленных руках лежа на спине. Штанга в начале очередного повтора находится на бедрах (3 подхода по 4-6 раз).
- Жим штанги узким хватом из положения лежа с ее коротким удержанием на выпрямленных руках в течение 3-4 секунд (3 подхода по 4-6 раз).

Указанное количество повторов в данном комплексе упражнений соответствует физическим возможностям атлетов с небольшим опытом самостоятельных тренировок (3–6 месяцев), через 3—4 месяца работы с такой нагрузкой количество повторений нужно увеличить на 15—20%, а через полгода в каждом

### Тема 5. Упражнения для воспитания скоростно-силовых качеств

Для решения конкретных задач скоростно-силовой подготовки применяются разнообразные упражнения:

- с преодолением веса собственного тела: быстрый бег, скачки, прыжки на одной и двух ногах с места и с разбега (различного по длине и скорости), в глубину, высоту, на дальность и в различных их сочетаниях, а также силовые упражнения, поднятие тяжестей и на гимнастических снарядах;
- с различными дополнительными отягощениями (пояс, жилет) в беге, в прыжковых упражнениях, прыжках и в метаниях;
- с использованием воздействия внешней среды: бег и прыжки в гору и с горы, по ступенькам вверх и вниз, по различному грунту (газон, песок, отмель, опилки, тропинки в лесу, против ветра и по ветру в кроссовках и босиком);
- с преодолением внешних сопротивлений в максимально быстрых движениях, в упражнениях с партнером, в упражнениях с отягощениями различного веса, (манжета весом 0,5 кг, утяжеленный пояс и набивные мячи весом 2–5 кг, гантели и гири весом 16–32 кг, мешки с песком весом 5–15 кг), в упражнениях с использованием блоковых приспособлений и упругих предметов на тренажерах, в метаниях различных снарядов (набивные мячи, камни и ядра различного веса 2–10 кг, гири).

При скоростном направлении в подготовке решается задача повышать абсолютную скорость выполнения основного соревновательного упражнения (бег, прыжок, метание) или отдельных его элементов (различные движения рук, ног, корпуса), а также их сочетаний – стартовый разгон и бег по дистанции, разбег и отталкивание в прыжках, разгон тела и финальная часть в метаниях.

Необходимо облегчать условия выполнения этих упражнений: выбегание с низкого старта и ускорения с сокращением длины шагов, расстояния между барьерами, но повышением их темпа, бег или многоскоки под гору, по ветру, отталкивание с возвышения 5–10 см; использовать специальные тренажеры с передней тягой и блоков, облегчающих вес тела на 10–15% (при отталкивании и в беге).

Движения должны выполняться максимально быстро желательно быстрее основного упражнения или его элемента и чередоваться с заданной скоростью – 95–100% от максимальной. Быстрота движений достигается за счет совершенствования координации движений и согласованности в работе групп мышц (напряжение–расслабление).

При непрерывном повторении упражнений быстроту можно повышать до максимальной постепенно – это сохранит свободу и амплитуду движений. Закрепление и даже напряжение – серьезный враг быстроты.

Эти упражнения лучше выполнять в начале тренировочного занятия, после разминки, тщательно разогрев мышцы в предварительных повторениях (с меньшей скоростью) избранного упражнения.

При скоростно-силовом направлении в подготовке решается задача увеличить силу сокращения мышц и скорость движений.

Используются основные соревновательные упражнения или отдельные его элементы, а также их сочетания без отягощений или с небольшим отягощением в виде пояса, жилета, манжетов в беге, прыжках, многоскоках с разных разбегов; бег, прыжки против ветра, в гору, увеличение длины шагов, расстояния между барьерами, высоты препятствий. Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной

скоростью. В этих упражнениях достигается наибольшая мощность движений и сохраняется их полная амплитуда.

При силовом направлении в подготовке решается задача развить наибольшую силу сокращения мышц, участвующих при выполнении основного упражнения.

Вес отягощения или сопротивления составляет от 80% до максимального, а характер и темп выполнения упражнений различный – от 60% до максимально быстрого. Чем больше проявляется сила сокращения мышц и связанные с этим ваши волевые усилия, тем эффективнее она развивается. В этих упражнениях обеспечиваются наивысшие показатели абсолютной силы мышц.

При выполнении специальных упражнений следует придерживаться методических правил:

- выражать ясно, понимать, какая двигательная задача решается в данном упражнении;
- развивать двигательные ощущения, мышечную память и контроль за свободой движений;
- следить за правильным рисунком, амплитудой, темпом и акцентами, а также угловыми значениями проявления максимальных мышечных усилий для избирательного и наиболее точного воздействия на определенные группы мышц в соответствии с рабочими фазами соревновательного упражнения;
- видеть и чувствовать главное звено и оценивать эффект от упражнения;
- повторное исполнение неточных движений чаще приносит только вред;
- использовать рефлекторную силу и эластичность предварительно растянутых мышц, постоянно стимулировать рефлекс на растяжение, выполняя упражнения в ритме упругих покачиваний (следи за стрелками на рис.);
- знать (а затем и чувствовать), что чем быстрее выполняется смена направления движения, переход от уступающего режима в работе мышц к преодолевающему, от сгибания к разгибанию, от «скручивания» к «раскручиванию», и чем короче путь торможения, тем большее воздействие испытывает ваш опорно-двигательный аппарат в данном упражнении, концентрируйте волевые усилия на энергичном взрывном характере проявления усилий;
- помнить, что число повторений в одном подходе должно быть до чувства легкого утомления, оптимально 25–30 в прыжковых упражнениях и без отягощений, 10–15 в упражнениях с применением малых отягощений или усилий на тренажерах;
- до чувства утомления – полного утомления в подходе в упражнениях со средними отягощениями или усилиями; 4–6 повторений и 1–3 в упражнениях с большими и максимальными отягощениями.

Продолжительность одного подхода для развития силы в пределах 10 с. Чем больше число повторений и время работы, тем больше развивается силовая выносливость. Отдых между подходами 3 мин. Используйте смешанные режимы:

- использовать эффект последействия – «свежих следов», чередуя применение малых отягощений (пояс, жилет 0,25% от вашего веса) в основном и специальных упражнениях на технику и без отягощений;
- увеличивать постепенно до максимального темпа при многократном повторении упражнений;
- следует помнить, что изменение скорости движений при выполнении специальных и основного упражнений (от медленного, среднего, быстрого до очень быстрого) значительно обновляет их содержание и вносит новое в ощущения исполнителя. Поэтому правильные, но медленные движения следует рассматривать только как разминочные и настроочные;
- нагрузка в силовой подготовке должна постепенно по неделям возрастать как по объему (большее число повторений), так и по интенсивности (увеличение веса

отягощений или быстроты, темпа выполнения упражнений). Ведущим фактором является увеличение веса отягощения (на 2–3%). Поспешное увеличение отягощения (сопротивления) – злой враг силовой подготовки.

### Тема 6. Упражнения с набивными мячами

Начинать обучение следует с простых упражнений и с мячом минимального веса. Им должны предшествовать сходные по структуре движения с большим резиновым (волейбольным, баскетбольным, футбольным) мячом.

При подборе упражнений необходимо учитывать возраст, пол, подготовленность занимающихся и вес мяча.

Постепенное увеличение веса мяча надо чередовать в занятиях с предыдущим весом.

В бросковых и игровых упражнениях вес мяча должен быть меньше, общеразвивающих, где мяч используется как отягощение. Стремление увеличить вес мяча снижает интерес к занятию, так как, будучи очень тяжелым, он становится непосильным для выполнения упражнений.

Упражнения в перекатывании, передаче, перебрасывании, толчках, бросках и ловле мяча выполняются индивидуально и с партнером. Сначала рекомендуется индивидуальная работа с мячом, а затем в парах, постепенно увеличивая расстояние между партнерами и усложняя способы бросков и ловли.

Переходить к обучению новым упражнениям, особенно бросковым движениям, нужно только тогда, когда хорошо усвоен материал предыдущего урока. Например, если ученики слабо владеют приемами ловли мяча при индивидуальной работе, то не следует давать упражнения в парах, а тем более увеличивать расстояние и вес мяча.

**Общеразвивающие упражнения.** При составлении комплекса ОРУ с набивным мячом нужно придерживаться общепринятой схемы с учетом чередования темпа и ритма выполнения, а также чередования движений прямыми и согнутыми руками (ногами).

Очень полезно после 2–3 упражнений с набивным мячом выполнить упражнения общего воздействия без мяча или упражнения на расслабление мышц рук, кисти, т. е. тех групп мышц, которые выполняли нагрузку с отягощением.

Чтобы избежать однообразной двигательной деятельности, следует сочетать одиночные силовые упражнения с бросковыми.

Упражнения в бросании и ловле (особенно игры и эстафеты с набивным мячом) значительно повышают эмоциональность занятий, интерес занимающихся и снижают утомляемость. Для формирования правильной осанки полезны перемещения мяча на грудь, за голову, за спину, на голову, выполняемые на месте и в движении. Поскольку упражнения выполняются с отягощением, то очень важно следить за правильным положением тела, рук, ног не только перед упражнением (в исходном положении), но и во время выполнения, так как беспорядочные движения и неправильные положения могут усугубить дефект осанки.

Требования к согласованности, интенсивности повышаются постепенно и также постепенно увеличивается темп исполнения упражнений, а значит, и нагрузка.

**Бросковые упражнения.** В бросковых упражнениях с мячом два основных двигательных действия – бросание (в том числе и метание) и ловля. Обучение им осуществляется параллельно.

Мяч бросают с предварительным маховым движением руки или рук, причем мяч продолжает это движение в полете. Броски и ловля всегда связаны с предварительным и сопровождающим махом. Сопровождающим махом можно придать мячу новое направление.

Предварительные и сопровождающие махи не следует разделять, они должны быть тесно связаны с броском и ловлей.

Дугообразные броски выполняются через голову и через плечо в боковой и лицевой плоскостях. Ловля по координации значительно сложнее метания, так как одновременно необходимо определить направление, скорость, объем и вес летящего мяча и в зависимости от этого применить тот или иной прием ловли. При ловле набивного мяча возможны травмы суставов пальцев и даже лучезапястного сустава. Поэтому нужно научить занимающихся прежде всего правильным приемам ловли мяча. Для этого очень полезны упражнения с мячом меньшего веса (волейбольные, футбольные и др.) и в бросках с малой скоростью полета мяча. Начинать обучение нужно ловле двумя руками на средней высоте. Техника ловли мяча заключается в быстром поднимании рук навстречу летящему мячу с таким расчетом, чтобы руки встретились с мячом в момент вытягивания. Вытянутые вперед руки с раскрытыми ладонями и напряженно расставленными пальцами образуют воронку, в которую и нужно поймать мяч.

Кисти рук расположены уже, чем диаметр мяча. Как только пальцы рук почувствуют прикосновение мяча, руки сейчас же сгибаются в локтях, чтобы ослабить силу летящего мяча. Прижимать мяч к туловищу не следует. В исключительных случаях, когда мяч брошен сильно и удержать его без дополнительной опоры невозможно, прибегают к захвату мяча, прижимая его к груди. Необходимо направлять броски мяча не прямо в партнера, а немного левее или правее во избежание резких ударов в грудь или в лицо.

Наиболее распространенные ошибки:

- преждевременное вытягивание рук вперед (ожидание мяча с поднятыми руками);
- параллельное держание кистей с напряженными выпрямленными и соединенными пальцами, что вызывает повреждение кистей;
- прижимание мяча к туловищу.

При ловле мяча одной рукой можно применять захват сверху, но этот прием довольно труден.

Ловить мяч можно различными способами: одной и двумя руками над головой (спереди на уровне груди, пояса, коленей), с поворотами и без поворотов, а также из разных исходных положений (сидя, лежа, с выпадом вперед, стоя на колене или коленях и др.). Упражнения можно усложнять, увеличивая расстояние между занимающимися, дополнительными заданиями (хлопнуть в ладоши, присесть, повернуться и т. д.), изменением исходного положения (сидя, стоя, лежа и др.), а также введением второго мяча.

## Тема 7. Статические упражнения

Статические упражнения в учебном процессе должны быть направлены на развитие мышечных групп плечевого пояса, мышц рук, брюшного пресса, туловища, а также подвижности суставов с учетом развития силы, статической выносливости, скоростно-силовых качеств и гибкости. Характер и число повторений определяются программным материалом и основными задачами занятия. При применении статических упражнений необходимо использовать метод направленных мышечных нагрузок. При этом методе на каждом этапе выбираются такие статические нагрузки, которые воздействуют целенаправленно на определенную группу мышц. На очередном этапе основная нагрузкадается на другие группы мышц и в связи с новой педагогической ситуацией подбираются соответствующие статические упражнения.

В первую очередь с помощью статических упражнений нужно воздействовать на мышцы, менее загруженные на занятии, а также на те, которые в соответствии с учебной программой необходимо развивать для освоения текущего раздела.

Планируя применение статических упражнений на занятиях, нужно учитывать неравномерность развития отдельных мышечных групп у студентов специальной медицинской группы, а также половые различия. Для развития слабых мышц (живота, разгибателей туловища, плечевого пояса) следует неуклонно увеличивать число

повторений статических упражнений, а для более сильных мышечных групп это число должно быть почти неизменным при периодической смене упражнений. Все это способствует гармоничному развитию мышечного аппарата.

Многократное повторение статических упражнений на занятиях для развития одних и тех же групп мышц формирует и закрепляет двигательный навык, обеспечивает долговременные приспособительные механизмы функциональных систем организма, на базе которых происходит развитие физических качеств; создаются предпосылки для повышения физических возможностей.

Однако стандартное повторение одних и тех же упражнений снижает у студентов интерес к занятию, способствует их быстрому утомлению, а в дальнейшем приводит к стабилизации и остановке роста результатов. Это в большей мере характерно для статических упражнений, которые во время занятий физической культуры применяются редко. Для повышения эффективности занятий и поддержания интереса у студента к статическим упражнениям необходимо использовать разнообразные средства и методические приемы.

Рекомендуется выполнять статические упражнения в сопротивлении (в парах), с удержанием различных поз, с предметами (палками, скакалками, набивными мячами, обручами), на снарядах (скамейках, гимнастической стенке). Упражнения лучше выполнять из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа, в висе), включая разнообразные гимнастические позы (стойки, седы, приседы, упоры, равновесия).

В ходе учебного процесса статические упражнения целесообразно выполнять в следующей последовательности: в разомкнутом строю без предмета, а затем с предметами, на гимнастической скамейке, в кругу без предмета, в парах, в два круга, у гимнастической стенки (из положений лицом к стенке, спиной, боком, в висе), с гантелями или набивными мячами. Затем цикл повторяется.

Для повышения качества занятий, выработки устойчивого интереса у занимающихся к выполнению статических упражнений, а также для развития быстроты реакции, внимания, воспитания волевых качеств нужно применять следующие методические приемы: дополнительные звуковые и зрительные ориентиры, варьирование условий, фиксацию упражнений под разным углом наклона, различное сочетание динамических и статических упражнений. Перед тем как включать статические упражнения в занятия физической культурой, необходимо вызвать у студентов интерес и сформировать сознательное отношение к ним. С этой целью рекомендуется провести беседу о роли статических упражнений для физической подготовки и развития физических возможностей человека и о воздействии их на основные функции организма.

Включая статические упражнения в занятия, следует придерживаться двух требований: во-первых, упражнение должно быть доступным; во-вторых, для его выполнения студент должен приложить усилие. На последующих занятиях необходимо постепенно усложнять условия выполнения этих упражнений за счет смены исходных положений, дозировки напряжения, введения новых поз.

Известно, что основная трудность выполнения статических упражнений заключается в недостаточном умении напрягать необходимую мышцу или группу мышц в заданной позе. Правильное выполнение статических упражнений требует определенного уровня физической подготовленности студента, гармоничного развития всех групп мышц. Ввиду этого вводить в занятия статические упражнения нужно постепенно, начиная с самых простых исходных положений. Предварительно студенты должны несколько раз выполнить динамические упражнения, начинающиеся из того исходного положения, которое вы намерены использовать в качестве статического упражнения. Такой подход обеспечивает правильное и точное его последующее исполнение. При выполнении статических упражнений соблюдается определенная последовательность: на первых занятиях включаются гимнастические позы из знакомых исходных положений, затем вводятся более сложные упражнения с целью сохранения работоспособности и

активности студентов; легкие упражнения чередуются с трудными, новые с хорошо усвоенными.

Для постепенной подготовки организма студента к работе в статическом режиме сначала включают в подготовительную часть урока 2–3 статических упражнения, охватывающих как мелкие, так и крупные мышечные группы.

Необходимо акцентировать внимание на правильном выполнении упражнений при соблюдении следующей дозировки: длительность напряжения 4–6 секунд, количество повторений 5–6 раз с паузой отдыха между напряжениями 2–3 секунды (для возвращения тела в исходное положение и расслабления мышц) и паузой перед сменой упражнений длительностью 5–10 секунд (для объяснения преподавателя). При выполнении статического упражнения усилие должно развиваться плавно с постепенно нарастающим напряжением. Во время выполнения упражнения внимание студентов должно быть направлено на те мышцы, которые обеспечивают удержание позы, при этом преподаватель использует словесные указания, что помогает студентам лучше выполнять упражнение, а преподавателю – корректировать этот процесс. Статические упражнения должны выполняться после динамических в пропорции 1:2 (одно статическое и два динамических).

При выполнении статических упражнений студенты находятся в несколько непривычном положении. Здесь нет движений, быстроты смены положений рук, ног, других частей тела. Отсутствие динамического компонента в статическом упражнении может понизить интерес к нему и ускорить развитие утомления. Чтобы избежать этого, необходимо постоянно поддерживать эмоциональный тонус у студентов изменением ритма счета, заменой на каждом занятии одного статического упражнения новым или сменой исходного положения.

После 5–6 занятий студенты адаптируются к этому виду нагрузки, что можно определить по точности выполнения упражнений, их амплитуде (легко и свободно), ритму дыхания (без задержек), уменьшению пульсовой реакции в ответ на статическое усилие. Для адаптированных студентов в подготовительную часть урока вводится комплекс из 6–8 статических упражнений. Длительность каждого статического напряжения от 3 до 6 секунд, числом повторений 4–8 раз с паузой отдыха между ними 2–3 секунды и интервалом для смены упражнений 5–10 секунд. В паузах отдыха выполняются дыхательные упражнения, а также упражнения на расслабление мышц. Перед этим комплексом студенты должны в течение 5 минут выполнять от 10 до 13 динамических упражнений в движении. Они служат разминкой перед статическими усилиями с целью профилактики повреждений мышц и связок. К ним относятся ходьба, бег, прыжки, упражнения для мышц плечевого пояса, махи, выпады, наклоны. Затем студенты перестраиваются и выполняют на месте статические упражнения в следующей последовательности: упражнения для мышц плечевого пояса и рук, для мышц шеи и туловища, для мышц ног, для мышц всего тела. Комплекс заканчивается упражнением на осанку и упражнением на дыхание. Подбор упражнений в комплексе строится по принципу их общего воздействия с учетом всестороннего, примерно одинакового влияния на отдельные группы мышц. Начинать выполнение комплекса следует с упражнений на осанку. Упражнения должны быть разнообразны не только по содержанию, но и по характеру исполнения.

Упражнения статического характера не требуют больших затрат энергии и могут воздействовать на большинство скелетных мышц. Выполнение различных гимнастических поз в комплексе и многократное их повторение не только «разогревают» организм, но и способствуют развитию двигательных качеств. После 6–7 занятий с использованием статических упражнений в подготовительной части занятия они включаются в его основную часть. Характер статических упражнений здесь направлен на развитие статической выносливости, скоростно-силовых качеств, гибкости и силы. В течение 5 минут в конце основной части занятия выполняется 2–4 статических

упражнения по типу «круговой» тренировки. На каждой «станции» студенты выполняют статические упражнения в течение 30–50 секунд длительностью напряжения 6–10 секунд, количеством повторений 2–3 раза, паузой отдыха между напряжениями 5–15 секунд. Интервал между упражнениями составляет 30–60 секунд. В это время студенты выполняют упражнения на дыхание, расслабление мышц и принимают исходное положение для нового упражнения. Дозировка упражнений зависит от того, какое физическое качество развивается, а также от сложности гимнастической позы. Время удержания усилия не должно превышать 10 секунд количеством повторений до 3 раз. На статические упражнения необходимо отводить до 15 % времени занятия (в подготовительной части до 10 %, в основной – до 5 %).

### Тема 8. Упражнения для развития силы и быстроты ног

Развитию быстроты способствуют скоростно-силовые упражнения: прыжки, многоскоки, ускорение с утяжелителями, ускорение в гору, с горы и т.д. Используются разнообразные упражнения, требующие быстрых кратковременных перемещений и локальных движений. Это эстафеты, упражнения выполняемые с ускорением (ходьба, бег с постепенно нарастающей скоростью), на скорость (добежать до финиша как можно быстрее), с изменением темпа (медленный, средний, быстрый и очень быстрый), а также в подвижных играх. При развитии быстроты предпочтение следует отдавать естественным формам движений и нестереотипным способам их выполнения. Стандартное повторение упражнений с максимально возможной скоростью может привести к образованию скоростного барьера. Подвижные игры имеют явное преимущество перед стандартными пробежками на быстроту. Для развития быстроты целесообразно использовать хорошо освоенные упражнения, при этом учитывать физическую подготовленность. Игры, направленные на развитие быстроты, создают положительную предпосылку для воспитания силы и выносливости, а также других физических качеств, оказывая разносторонний эффект, поэтому необходимо работать над всеми её составляющими.

При планировании занятия и выборе упражнений на силу следует учитывать следующие факторы:

1. величину отягощения;
2. число повторений в одном упражнении, количество подходов;
3. темп выполнения упражнений;
4. длительность отдыха и его характер;
5. оптимальная последовательность выполняемых упражнений.

### Техника упражнений при силовой подготовке:

1. Движения должны выполняться с широкой амплитудой;
2. Вес отягощений необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы можно было без особого напряжения проделать рекомендованное число повторений (8–10 раз).
3. При проработке мышц голени, предплечья, шеи и живота, число повторений возрастает до 12–20.
4. В течение первых 2–3-х недель в каждом упражнении выполняют лишь один подход. Затем можно перейти на два-три подхода, используя в первом облегченные снаряды.
5. С развитием силы рекомендуется постепенно утяжелять снаряды. Однако при этом он всегда должен быть в состоянии выполнить рекомендованное число повторений, не искажая техники движений.
6. Через несколько месяцев регулярных тренировок можно делать более трех подходов в каждом упражнении. Самые большие усилия приходятся на 3–4-й подход.

### Тема 9. Упражнения для развития гибкости

Упражнения на растягивание следует выполнять, постепенно увеличивая амплитуду. Вначале выполнение медленное, а затем всё быстрей. Следует соблюдать осторожность при увеличении амплитуды в пассивных упражнениях и в упражнениях с отягощениями. Для достижения большей амплитуды движений в специальных упражнениях используется какая-либо предметная цель (в наклоне вперёд, коснуться ладонями пола, сделать «шпагат» и др.) Развитие гибкости требует большого числа повторений каждого упражнения. Для того, чтобы избежать однообразности и монотонности многократного повторения, а также предотвратить адаптационные последствия, которые могут наступить после длительного выполнения одних и тех же упражнений, следует подбирать упражнения, несколько различающиеся по форме, но одинаковые по воздействию на мышцы. Прежде чем выполнять упражнения с большей амплитудой, необходимо усилить кровообращение в тех мышцах, которые будут подвергаться растягиванию, для того, чтобы мышцы приобрели рабочее состояние. Недостаточное разогревание мышц является основной причиной возникновения мышечных травм при выполнении упражнений с большой амплитудой. При выполнении упражнений, развивающих гибкость, необходимо добиваться предельной в данном задании амплитуды движений. Но упражнения эффективны лишь в том случае, когда максимальная амплитуда достигается без болевых ощущений.

- Перед выполнением упражнений на гибкость необходима хорошая общая разминка. Эффективность разминки сохраняется при пассивном режиме 10 -15 минут, при активной двигательной деятельности 30 -40 минут.
- Одно и то же упражнение рекомендуется выполнять сериями, делая рекомендованное число подходов и повторений до появления легкого дискомфорта (болевых ощущений).
- Применять упражнения с отягощениями для развития гибкости и силы, главным образом, с элементами техники тех упражнений, которые вы будете выполнять в основной части вашей тренировки в зале.
- После выполнения упражнений на растягивание необходимо сделать упражнения для расслабления мышц (легкий самомассаж, потряхивание и т. п.).
- Упражнения для развития гибкости желательно проделывать ежедневно (например, гимнасты делают ее утром и вечером). В дальнейшем для поддержания достигнутого уровня гибкости и силы достаточно упражняться 3-4 раза в неделю.
- Важно помнить, что хорошая подвижность в суставах (гибкость) зависит от температуры воздуха (при повышении она увеличивается) и времени суток (утром она значительно снижена).
- Обязательно для себя надо определить ориентиры, обозначаемые желаемую и возможную амплитуду движений, причем исходить из реальной потребности и уровней подвижности на данный момент, и ни в коем случае не превышать пределы анатомической подвижности (это чревато травмой).
- Весьма полезным является принятие фиксированных конечных положений на время от 3-5-10 секунд до 30-40 секунд.
- Система правильного дыхания - при наклонах туловища – выдох через рот, при разгибании туловища и поднимании рук - вдох через нос.15
- Величина гибкости должна несколько превышать максимальную амплитуду ваших целевых широко амплитудных движений. Помните о необходимости создания «запаса гибкости».
- Различные виды растягивающих упражнений по-разному влияют на улучшение активной и пассивной гибкости. Динамические упражнения и особенно упражнения с отягощениями в большей мере совершенствуют активную гибкость, а статические упражнения и упражнения с партнером - пассивную гибкость. Надо стремиться к тому, чтобы показатели активной гибкости были близки к показателям пассивной.

- Упражнения на гибкость осознанно. Связки и сухожилия – очень нерастяжимый и медленно восстанавливющийся компонент опорно-двигательного аппарата. Поэтому надо терпеливо и бережно развивать это качество.

## Тема 10. Сдача контрольных нормативов

### 1. Подтягивание из виса на высокой перекладине

Подтягивание из виса на высокой перекладине выполняется из ИП: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки, туловище и ноги выпрямлены, ноги не касаются пола, ступни вместе. Участник подтягивается так, чтобы подбородок пересек верхнюю линию грифа перекладины, затем опускается в вис и, зафиксировав на 0,5 с ИП, продолжает выполнение упражнения. Засчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Ошибки: 1) подтягивание рывками или с махами ног (туловища); 2) подбородок не поднялся выше грифа перекладины; 3) отсутствие фиксации на 0,5 с ИП; 3) разновременное сгибание рук.

### 2. Бег на 100 м. (сек.)

Бег проводится по дорожкам стадиона или на любой ровной площадке с твердым покрытием. Бег на 60 и 100 м выполняется с низкого или высокого старта. Участники стартуют по 2 - 4 человека.

### 3. Приседания 1 мин. (кол-во раз)

Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки свободно вдоль тела. При команде «марш» испытуемый должен за 1 минуту сделать максимальное количество приседаний, засчитывается приседание при котором бедра и голени находятся под углом 90 градусов.

### 4. Челночный бег 3x10 м. (сек.)

Челночный бег проводится на любой ровной площадке с твердым покрытием, обеспечивающим хорошее сцепление с обувью. На расстоянии 10 м прочерчиваются 2 параллельные линии – «Старт» и «Финиш». Участники, не наступая на стартовую линию, принимают положение высокого старта. По команде «Марш!» (с одновременным включением секундомеров) участники бегут до финишной линии, касаются линии рукой, возвращаются к линии старта, касаются ее и преодолевают последний отрезок без касания линии финиша рукой. Секундомер останавливают в момент пересечения линии «Финиш». Участники стартуют по 2 человека.

### 5. Поднимание и опускание туловища в положении лежа за 1 мин. (кол-во раз)

Участник выполняет максимальное количество подниманий туловища за 1 минуту, касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в исходное положение. Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- отсутствие касания локтями бедер (коленей);
- отсутствие касания лопатками маты;
- размыкание пальцев рук «из замка»;
- смещение таза (поднимание таза)
- изменение прямого угла согнутых ног

### 6. 1000 м бег (мин, сек.)

Бег на выносливость проводится по беговой дорожке стадиона или любой ровной местности. Максимальное количество участников забега - 20 человек.

### 7. Прыжок в длину с места (см)

Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение (далее - ИП): ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками разрешен. Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до

ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника.17 3 Участнику предоставляются три попытки. В зачет идет лучший результат.

Ошибки: 1) заступ за линию измерения или касание ее; 2) выполнение отталкивания с предварительного подскока; 3) отталкивание ногами разновременно.

#### 8. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамье.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется из ИП: упор лежа на гимнастической скамье, руки на ширине плеч, кисти рук опираются о передний край гимнастической скамьи, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры. Сгибая руки, необходимо прикоснуться грудью к гимнастической скамье, затем, разгибая руки, вернуться в ИП и, зафиксировав его на 0,5с, продолжить выполнение упражнения. Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний - разгибаний рук, фиксируемых счетом судьи в ИП. Ошибки: 1) касание пола коленями; 2) нарушение прямой линии "плечи - туловище - ноги"; 3) отсутствие фиксации ИП на 0,5с; 4) поочередное разгибание рук; 5) отсутствие касания грудью скамьи (или стула).

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454861> (дата обращения: 30.09.2021).

2. Адаптивная и лечебная физическая культура. Плавание: учебное пособие для вузов / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов, Т. С. Морозова; под редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08390-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455431> (дата обращения: 29.09.2021).

3. Каткова, А.М. Физическая культура и спорт: учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. - Москва: МПГУ, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-4263-0617-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020559>

4. Карапуза, Л. К. Физиология физкультурно-оздоровительной деятельности: учебник / Л.К. Карапуза. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/23930](http://www.dx.doi.org/10.12737/23930). - ISBN 978-5-16-012250-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976392> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

#### **Темы и задания к практическим занятиям для обучающихся с ОВЗ:**

**Практическое занятие 1. по теме:** Общая физическая подготовка для обучающихся с ОВЗ (ОФП).

Задание:

1. Основы техники безопасности на занятиях АФК
2. Упражнения для развития координационных способностей
3. Упражнения для развития мышц рук. Развитие силовых способностей.
4. Упражнения на развитие общей выносливости
5. Упражнения на развитие гибкости. Упражнения на развитие равновесия
6. Упражнения для развития подвижности во всех отделах позвоночника
7. Упражнения для развития мышц спины и мышц живота
8. Развитие скоростно-силовых качеств. Эстафеты.
9. Подвижные игры и упражнения с элементами дыхательной гимнастики
10. Упражнения для формирования правильной осанки

#### **Методические рекомендации:**

Тема 1. Основы техники безопасности на занятиях АФК

**Общие правила техники безопасности:**

1. 1. К занятиям адаптивной физической культурой и спортом и участию в спортивно-массовых мероприятиях допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр.

2. 1. На занятиях и соревнованиях обучающиеся обязаны явиться в спортивной одежде и обуви. Она должна соответствовать данному виду спорта и условиям проведения занятий или соревнований.

3.1. На учебно-тренировочных занятиях обучающиеся имеют право приступить к выполнению задания только с разрешения преподавателя, а на соревнованиях - с разрешения судьи.

4.1. По окончании занятий обучающиеся должны произвести уборку инвентаря и оборудования.

5.1. Сообщать перед занятием преподавателю о своем самочувствии, недомогании, болезненном состоянии.

**Тема 2. Упражнения для развития координационных способностей**

Движения ног и рук могут быть: одновременными, поочередными, последовательными. Легче всего согласовывать движения, если они одновременные и односторонние; более трудны поочередные движения. Самые сложные разноименные и разнонаправленные движения. Для развития координации в упражнениях для рук и ног следует учитывать нарастание сложности. Кроме того, нужно давать упражнения, в которых как бы изолированно тренируются руки, или ноги, или туловище, а затем постепенно вводить упражнения, объединяющие движения рук, ног и туловища. В развитии координации и поддержания интереса учащихся к занятиям необходима "новизна". При выполнении упражнений можно применять необычные исходные положения, разноименное движение рук и ног, зеркальное выполнение упражнений, изменение ритма упражнения с предметами (жонглирование). Координация невозможна без развития функции равновесия. Чем меньше площадь опоры, тем труднее сохранить равновесие. Оно зависит и от силы инерции предшествующего движения, в особенности, если далее следует статическая поза. Например, после нескольких вращений трудно сохранить равновесие, еще труднее после этого остановиться в неподвижной позе.

**Тема 3. Упражнения для развития мышц рук. Развитие силовых способностей.**

Перед тренировкой необходимо сделать разминку от 5 минут, особое внимание уделить тем мышцам и суставам, которые будут активно задействованы в тренировке.

Начинать следует с базовых упражнений.

Для развития силы необходимо постепенно увеличивать вес.

Необходимо соблюдать принцип прогрессии нагрузок, не нарушая техники, то есть возрастающая нагрузка должна аккумулироваться в целевой мышечной группе. Тренировки рук не должны быть длительными, но руки можно тренировать относительно часто, поскольку маленькие мышечные группы восстанавливаются быстрее.

Прорабатывайте одну мышечную группу рук за тренировку. Например, спина+бицепс или грудь+трицепс.

Если вы делаете бицепс после спинны или трицепс после груди, на них достаточно будет пары упражнений. Если вы будете делать по 4-5 – это приведет к перетренированности.

Работайте в многоповторном стиле – 10-15 повторений. Это снижает риск травм и увеличивает наполненность кровью мышц.

Выполняйте упражнения в строгой технике.

После тренировки необходимо сделать заминку

**1. Вращения руками**

2. Планка на коленях с подъемом рук к плечам
3. Разгибание рук на коленях
4. Ножницы стоя на коленях
5. Отведение локтей из планки
6. Подъем рук вверх с разгибанием локтей
7. Планка с переходом в собаку мордой вниз
8. Пловец с пульсацией
9. Развороты согнутых рук сидя
10. Подъем рук со сгибанием в планке на коленях
11. Ходьба в планку с касанием плеч
12. Отжимания от скамьи
13. Планка на локтях с выпрямлением рук
14. Обратные отжимания с подъемами рук
15. Пловец с разведением локтей
16. Отжимания с двумя постановками рук
17. Вращение рук в планке
18. Подъемы корпуса на животе с удержанием рук

#### Тема 4. Упражнения на развитие общей выносливости

Основные требования: упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой мощности работ; их продолжительность от нескольких минут до 60—90 мин; работа осуществляется при глобальном функционировании мышц

Для развития общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения продолжительностью не менее 15—20 мин, выполняемые в аэробном режиме.

Они выполняются в режиме стандартной непрерывной, переменной непрерывной и интервальной нагрузки. При этом придерживаются следующих правил.

1. Доступность. Нагрузочные требования должны соответствовать возможность занимающихся.

2. Систематичность

3. Постепенность.

1. Переменный бег на дистанции 150 м с возможно высокой скоростью. Повторяется многократно через 100-300 м медленного бега: 100 м в медленном темпе, 150м с максимальной скоростью, 100-300 м в медленном темпе, дистанция 1-2 км. Выполнять 2-4 повторения с интервалом отдыха между ними 3-4 минуты.

2. Переменный бег на дистанции 800 м со средней скоростью.

Повторяется многократно через 400 м медленного бега: 400 м со средней скоростью, 400 м в медленном темпе, дистанция 2-4 км. Выполнять 2-4 повторения с интервалом отдыха между ними 3-7 минут.

3. Для развития общей выносливости.

Переменный бег 1000м. Бег выполняется 200 м в спокойном темпе, 200 м с умеренной интенсивностью, 200м в спокойном темпе до восстановления, 200 м с умеренной интенсивностью и заключительные 200 м в спокойном темпе до полного восстановления. Данная серия повторяется 2-4 раза в зависимости от физических возможностей с интервалом отдыха 3-7 минут.

4. Равномерный бег 1000-2000 м (в зависимости от

индивидуальных физических возможностей организма). Дозировка - 1 серия бега на дистанции 1000-2000 м, темп бега в зоне умеренной мощности.

5. Повторный бег 700-1000м (в зависимости от индивидуальных физических возможностей организма). Дозировка - 2-3 серии бега на дистанции 700-1000 м, темп бега в зоне умеренной мощности, отдых между сериями 4-7 минут.

6. Равномерный бег 1500-3000 м (в зависимости от индивидуальных физических возможностей организма). Дозировка – 1 серия бега на дистанции 1500-3000м, темп бега в зоне умеренной мощности.

При выполнении значительного количества упражнений нагрузка относительно полно характеризуется пятью компонентами:

- 1 интенсивность упражнения (скорость)
- 2 продолжительность упражнения
- 3 продолжительность интервалов отдыха
- 4 характер отдыха
- 5 число повторений.

## Тема 5. Упражнения на развитие гибкости. Упражнения на развитие равновесия

Перед выполнением упражнений на гибкость следует проделать разминку, согревающую мышцы и связки. 2. Часто повторять упражнения при малой их интенсивности. 3. В процессе упражнения полезно выполнять пружинящие движения. Например, неоднократно повторяющиеся наклоны вперед из исходного положения стоя, сидя. 4. Постепенно увеличивать амплитуду, используя внешнюю опору или увеличивая воздействия на ту или иную часть тела. Например, при наклонах вперед из исходного положения сидя, держась за ступни ног, как можно больше приближая голову к ногам, а ноги не сгибать в коленях. 6. Чередовать напряжение мышц с расслаблением.

В упражнениях на развитие координации для рук и ног следует учитывать нарастание сложности. Кроме того, нужно давать упражнения, в которых как бы изолированно тренируются руки, ноги, туловище, а затем по степенно вводить упражнения, объединяющие движения рук, ног, туловища. Вначале дается сочетание из двух звеньев (на пример, поднять руки и подняться на носки), затем из трех и более звеньев (например, из исходного положения, стоя, руки вверх, наклонить туловище, отводя руки в стороны и выставляя вперед ноту) и, наконец, полезны такие упражнения, в которых происходит смена направлений движения частей тела (например, правая рука в сторону, левая — в сторону, правая — вверх, левая — вверх и т. д.). Постепенность в усложнении задач, разнообразие движений и ускорение темпа — необходимые условия для развития координации.

1. «Лодочка лежа на боку». И.п. – лежа на боку чуть согнувшись в тазобедренном суставе, «нижняя» рука прямая, продолжение туловища, «верхняя» в упоре на полу. На выдох одновременно поднять «нижнюю» руку и прямые ноги, держать на три счета. На вдох вернуться в и.п.

2. Скручивания лежа на спине. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в стороны ладонями вниз. Выдох – повернуть голову вправо, колени «уложить» влево. То же самое повторить в другую сторону.

3. Скручивания с заведением колена лежа. И.п. – лежа на спине, одна нога согнута в коленном суставе, руки в стороны ладонями вниз. Выдох – повернуть голову вправо, колено согнутой ноги «уложить» влево. То же самое повторить в другую сторону.

4. Скручивания лежа на животе с заведением ноги. И.п. – лежа на животе, ноги вместе, руки в стороны ладонями вниз. Выдох – повернуть голову влево, ступней правой ноги попытаться достать кисть левой руки. То же самое повторить в другую сторону.

5. «Полумост». И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях на ширине плеч, носки слегка разведены, руки вдоль туловища. Выдох – опираясь на лопатки, поднять таз, ягодицы сжать, удерживая на три счета. Вдох – вернуться в и.п.

6. «Мостик». Внимание: выполнять это упражнение только при условии отсутствия травм позвоночника. Локти в прогнутом положении не разводить в стороны.

7. «Складка» лежа на спине. И.п. – лежа на спине, ноги вместе, руки вдоль туловища. Выдох – опираясь на руки, ноги поднять за голову, «сложиться пополам» на два счета. Вдох – медленно на четыре счета опускаем вначале поясницу, затем таз, потом ноги.

#### Упражнения на равновесие

1. Баланс на одной ноге
2. Ласточка
3. Дерево
4. Планка с упором на одну руку и ногу
5. Пистолет

#### Упражнения на развитие равновесия с фитнес инвентарем

1. Подъем ноги сидя на фитболе
2. Планка, руками на фитболе
3. Планка, ноги на фитболе
4. Приседания на босу
5. Отжимания на медицинских мячах

### Тема 6. Упражнения для развития подвижности во всех отделах позвоночника.

Оценка подвижности позвоночника вперед производится из исходного положения стоя. При наклоне туловища вперед, не сгибая ноги в коленях, необходимо руками достать пол. В норме испытуемый должен коснуться пола. Если пальцы рук не достигают пола, то расстояние от пола до кончиков пальцев (в сантиметрах) отражает степень ограничения подвижности позвоночника.

Оценка подвижности позвоночника назад производится из исходного положения стоя. Измеряется расстояние от вершины остистого отростка седьмого шейного позвонка (C7) до начала межъягодичной складки. Затем это же расстояние измеряется при максимально возможном наклоне головы и туловища назад (без сгибания ног). Полученная разница в сантиметрах характеризует степень подвижности позвоночника назад.

Оценка боковой подвижности позвоночника производится из исходного положения стоя, с сомкнутыми стопами. Измеряется расстояние от кончика среднего пальца каждой руки до пола, а затем при максимальном наклоне туловища в сторону. При начальном измерении если выявлена асимметрия стояния кончиков пальцев, то она чаще всего связана с расположением плечевого пояса. Сравнение результатов измерений с одной и другой стороны при наклоне, характеризует асимметрию боковой подвижности позвоночника. Для контроля за эффективностью применения лечебных упражнений и массажа необходимо проводить тестирование силы мышц спины и живота. Оценка выносливости мышц спины из исходного положения лежа на животе. Нижняя часть туловища расположена на кушетке, верхняя до гребней подвздошных костей находится на весу, руки на поясе, ноги фиксируются исследователем. Время удержания туловища определяется по секундомеру, нормальным считается 1-2,5 минуты.

Развитие мышц спины, брюшного пресса, верхних и нижних конечностей обеспечивает удержание тела в вертикальном положении и способствует сохранению осанки. Не меньшее значение имеет еще и воспитание мышечно-суставных ощущений положения тела и отдельных его частей.

К специальным упражнениям относятся корректирующие упражнения, которые направлены на исправление конкретных деформаций: изменение угла наклона таза, нормализация физиологических изгибов позвоночника, обеспечение симметричного положения плечевого и тазового поясов, головы, укрепление мышц брюшной стенки и спины. Крайне важно при использовании этих упражнений выбор исходного положения,

определяющего их строго локализованное воздействие, максимальную разгрузку позвоночника по оси.

Упражнения, направленные на укрепление той или иной группы мышц, лучше выполнять преимущественно в статическом режиме, т. к. это способствует увеличению силы и статической выносливости мышц. Для этого мышцы напрягают и удерживают их в таком состоянии 5-7 секунд, затем делают паузу отдыха в течение 8-10 секунд и вновь повторяют упражнение. Статические упражнения следует чередовать с динамическими, при которых мышцы напрягаются непрерывно.

### Тема 7. Упражнения для развития мышц спины и мышц живота.

#### Длительность.

Для создания нормальной силовой физической формы нужно относительно мало времени, так как для развития силовых качеств нет необходимости в выполнении многочисленных сетов. Мышцы испытывают равномерный стресс, непрерывно сокращаясь в течение 60-90 секунд при относительно большой сопротивляющейся нагрузке. Если на разработку каждого упражнения из предполагаемых 10 в тренировочной программе тратится 60-90 секунд, чистое время получается 9-15 минут. Если оставлять перерывы на отдых между упражнениями по 60-90 секунд, общее время тренировки составит 18-30 минут. Такое время представляется достаточным для хорошей тренировки.

#### Амплитуда движения.

Одним из важных условий успешной тренировки является выполнение упражнений с полной амплитудой. Ограниченные по широте движения малополезны и могут привести к снижению подвижности суставов. Каждое упражнение следует выполнять до достижения полного сокращения мышц. Это дает два преимущества: обеспечивает отличную силовую стимуляцию для тренируемой группы мышц и отличное растяжение мышц с другой стороны сустава. Предупреждение травматизма 1. Сделать общую разминку, а затем специальную. 2. Не отвлекаться при выполнении силового упражнения. 3. Применять правильную технику движения. 4. Избегать чрезмерного напряжения. 5. Постепенно увеличивать силовые нагрузки. 6. Прекратить упражнение при возникновении болевых ощущений

При выполнении упражнений следует учитывать:

1. Правильное дыхание. Вдыхать следует при расслаблении, а выдыхать при усилии.
2. Технику выполнения.
3. Последовательность выполнения упражнений.
4. Постепенность задаваемой нагрузки. Следует постепенно увеличивать нагрузку на мышцы.
5. Интенсивность.
6. Темп выполнения упражнений. Уменьшение скорости выполнения движений - эффективный способ увеличения нагрузки.

Методические рекомендации на мышцы живота:

Количество повторений, зависит от цели: до отказа (сжечь лишний жир); 20 раз - использование отягощений (рост мышц).

При выполнении упражнений на скручивание не отрываем от пола все туловище, так как на поясницу приходится большая нагрузка.

Положение рук определяет степень трудности скручивания. Если сложить руки крест-накрест на груди, то выполнения упражнения будет достаточно легко. Если опустить вдоль туловища еще легче. Сложнее всего выполнять упражнение с руками за головой.

Для увеличения нагрузки используйте отягощения (диск штанги). Исходное положение за голову или на груди. Первое и.п обес печивает большую нагрузку, чем диск на груди.

Во время выполнения упражнений для брюшного пресса держите голову наклоненной вперед и смотрите на живот, однако не опускайте ее слишком низко, чтобы не потянуть шею. Пальцы в замок не соединяем за головой, широко разводим локти, приподнимаясь над полом, все время держите голову, шею и руки в одном положении.

Не используйте силу инерции. Движения должны быть медленными и контролируемыми. Копчик должен плотно прижат к полу.

Движение совершается за счет активизации и изоляции мышц живота.

Не сводите плечи впереди. Грудная клетка должна быть расправлена, а лопатки опущены.

Поднимая туловище, делайте выдох.

**При выполнении упражнений на мышцы спины необходимо учитывать следующие методические рекомендации.**

- Сделать общую разминку, а затем специальную.
- На начальном этапе основное значение имеет техника выполнения с целью исключить травматизм (сохранения правильного положения) и выполнения упражнения.
- На всех этапах тренировки стараться не допускать возникновения мышечного дисбаланса; для этого необходимо многообразие упражнений, нацеленных на укрепление и растягивание мышц.
- Прежде чем повышать нагрузку, необходимо убедиться в правильности техники выполнения упражнений.
- Главной задачей тренировки считается полное развитие общих силовых показателей в качестве основы и необходимого условия для дальнейшего развития максимальной силы. На начальной стадии тренировки общая силовая тренировка должна проводиться преимущественно в круговой форме или блоками при незначительном дополнительном отягощении или преодолении собственного веса.
- В ходе силовой тренировки необходимо соблюдать принцип постепенного повышения нагрузки и его методической последовательности:
  - \* повышение частоты тренировок;
  - \* увеличение амплитуды;
  - \* повышение интенсивности.
- Силовая тренировка должна в обязательном порядке включать упражнения на растягивание во избежание возникновения укорочения мышц.
- Длительность. Мышцы испытывают равномерный стресс, непрерывно сокращаясь в течение 60-90 секунд при относительно большой сопротивляющейся нагрузке. Если на разработку каждого упражнения из предполагаемых 10 в тренировочной программе тратится 60-90 секунд, чистое время получается 9-15 минут.

Если оставлять перерывы на отдых между упражнениями по 60-90 секунд, общее время тренировки составит 18-30 минут. Такое время представляется достаточным для хорошей тренировки на мышцы спины.
- Амплитуда движения. Одним из важных условий успешной тренировки является выполнение упражнений с полной амплитудой. Ограниченные по широте движения малополезны и могут привести к снижению подвижности суставов. Каждое упражнение следует выполнять до достижения полного сокращения мышц. Это дает два преимущества: обеспечивает отличную силовую стимуляцию для тренируемой группы мышц и отличное растяжение мышц с другой стороны сустава.
- Прекратить упражнение при возникновении болевых ощущений.

Тема 8. Развитие скоростно-силовых качеств. Эстафеты.

1) с преодолением веса собственного тела: быстрый бег, прыжки на одной и двух ногах с места и с разбега, различного по длине и скорости, в глубину, в высоту, на дальность и в различных их сочетаниях, силовые упражнения;

2) с различными дополнительными отягощениями (пояс, жилет, утяжелённый снаряд) в беге, в прыжковых упражнениях, в прыжках и в метаниях;

3) с использованием сопротивлений внешней среды: бег и прыжки в гору и вниз, поразличному грунту (газон, песок, отмель, опилки, тропинки в лесу, снег), против ветра и по ветру и т. д.

Для развития скоростно-силовых качеств рекомендуется применять следующие средства:

1. прыжковые упражнения (скоростно-силовое направление):

а) прыжки в шаге (можно по обручам)

б) скачки на одной ноге

в) тройной прыжок с места

г) прыжки в глубину

д) прыжки через скамейку

2. беговые упражнения (скоростное направление):

а) бег с высокого старта;

б) бег под уклон;

в) бег из различных исходных положений;

г) бег с ходу.

3. упражнения с отягощением (силовое направление):

а) броски набивного мяча из разных положений (1 кг) на дальность;

б) метания малого мяча (150 г) на дальность.

Все эти упражнения необходимо проводить в начале основной части занятия, так как при выполнении скоростно-силовых упражнений центральная нервная система не должна быть утомлена. При утомлении идёт замедление скорости нервных импульсов, что не допустимо при развитии скоростно-силовых качеств. Здесь нужна «быстрая сила», что не возможно без быстрых нервных импульсов, а значит и быстрой реакции мышц.

В процессе развития скоростно-силовых качеств предпочтение отдают упражнениям, выполняемым с наибольшей возможной скоростью, при которой сохраняется правильная техника движений (так называемая «контролируемая скорость»). Величина внешнего отягощения, используемого в этих целях, не должна превышать 30-40% от индивидуального максимального отягощения ученика.

Количество повторений скоростно-силовых упражнений в одной серии, в зависимости от подготовленности ученика и мощности развиваемых усилий, на уроке колеблется в пределах 6-12 повторений. Число серий в рамках отдельного занятия - 2-6. Отдых между сериями должен составлять 2-5 мин.

Применять скоростно-силовые упражнения, учитывая ограниченное число занятий - 2-3 в неделю, рекомендуется регулярно на протяжении всего учебного года и в течение всего периода обучения студента в вузе. Преподаватель должен постепенно повышать величину отягощений, используемых в этих целях снарядов. Например, при начальной подготовке использовать набивные мячи весом 1-2 кг; затем - 2-4 кг; для более подготовленных - 3-5 кг. Если же отягощением служит масса собственного тела (различные виды прыжков, отжимание, подтягивание), то величина отягощения в таких упражнениях дозируется изменением исходного положения (например, отжимание в упоре лежа от опоры различной высоты и т.п.)

Эстафеты.

**Содержание проведения эстафет:**

1. Если на проводимом занятии решается задача развития силы, то в него целесообразно включать вспомогательные и подводящие игры, связанные с

кратковременными скоростно-силовыми напряжениями и самыми разнообразными формами преодоления мышечного сопротивления противника в непосредственном соприкосновении с ним. Основные содержательные компоненты таких игр включают в себя различные притягивания, удержания, выталкивания, элементы борьбы, тяжелой атлетики, армрестлинга и т.д. Весьма эффективны для решения данной задачи упражнения с доступным и играющим отягощением, наклоны, приседания, отжимания, подъемы, повороты, вращения, бег или прыжки.

2. Для развития быстроты следует подбирать игры, требующие мгновенных ответных реакций на зрительные, звуковые или тактильные сигналы. Эти игры должны включать в себя физические упражнения с периодическими ускорениями, внезапными остановками, стремительными рывками, мгновенными задержками, бегом на короткие дистанции в кратчайший срок и другими двигательными актами, направленными на сознательное и целеустремленное опережение соперника.

3. Для развития ловкости необходимо использовать игры, требующие проявления точной координации движений и быстрого согласования своих действий с партнерами по команде, обладания определенной физической спортивной сноровкой.

4. Для развития выносливости надо подобрать игры, связанные с заведомо большой затратой сил и энергии, с частыми повторениями упражнений или с продолжительной непрерывной двигательной деятельностью, обусловленной правилами применяемой игры.

При проведении большинства эстафет оптимальное количество игроков в каждой команде – 8-12 человек. Проведение эстафет требует организации. Первое и необходимое условие успешного проведения эстафеты – правильный выбор с хорошо продуманными действиями участников.

#### **Объяснение правил игры, контроль за их выполнением и подведение итогов.**

Прежде чем приступить к объяснению эстафеты, необходимо построить команды в то исходное положение, из которого она начинается, подготовив заранее разметку и необходимый инвентарь.

Объяснение эстафеты должно быть очень кратким, четким и ясным. Прежде всего, надо сообщить участникам ее название и цель, затем содержание (перечень заданий в запланированной последовательности их выполнения), перечислить основные правила. Второстепенные замечания, детали и уточнения можно давать по ходу ее проведения.

Далее необходимо подчеркнуть конечное целевое назначение действий участников, рассказать, к чему надо стремиться каждому игроку или команде, указать, кто будет считаться выигравшим, а кто проигравшим. Затем сообщить условные сигналы-команды начала и окончания эстафеты, а также для временных перерывов или остановки игры.

После всех указаний следует ответить на вопросы играющих, если они возникли. В случаях, когда содержанием эстафеты предусмотрено точное соблюдение техники выполнения какого-либо задания или возникают вопросы, желательно всю эстафету или часть заданий показать или самому руководителю, или одному из играющих.

В эстафетах, где для победы решающую роль играют коллективные действия участников, тактика взаимодействия игроков или произвольно выбираемые способы преодоления препятствий, следует дать 1-2 мин. на обдумывание. Это воспитывает разумное, сознательное отношение к занятиям, позволяет проявить участникам сообразительность и находчивость.

В командных играх-соревнованиях особенно большое значение приобретает объективная и точная оценка итогов игры, так как неточное или пристрастное определение результатов может вызвать у участников чувство досады, неудовлетворенности, раздражения и даже обиды.

В первую очередь должны быть продуманы моменты организации эстафеты, которые помогают самим игрокам соблюдать установленные правила.

Можно еще рекомендовать использовать нарукавные повязки (или другие отличительные знаки) для направляющих; применять эстафеты с перемещением игроков

на противоположную сторону площадки или с построением выполнивших задание в другую, новую колонну рядом с оставшимися; включать задания типа «Выдерни ленточку», «Принеси мяч» (число которых должно соответствовать количеству игроков в команде) и т. д. Такие методические приемы позволяют и судьям и участникам наглядно контролировать ход игры.

Для равенства шансов команд и в целях достижения максимальной объективности иногда целесообразно менять места команд при повторении эстафеты, менять используемый инвентарь в тех случаях, когда от его качества может зависеть результат игры.

В эстафетах, где условиями предусмотрена фиксация нарушений и ошибок, следует привлекать к судейству волонтеров, в количестве, равном числу команд.

Руководитель обязан кратко проинструктировать своих помощников, какие нарушения правил фиксировать.

Внимательно наблюдая за состоянием и поведением играющих, руководитель должен регулировать темп игры и эмоциональные проявления участников. Анализировать итоги надо после каждого повторения эстафеты, указывая причины побед и поражений, разъясняя эффективность разумных, быстрых и точных действий — именно это повышает образовательную и воспитательную значимость эстафет.

#### **Тема 9. Подвижные игры и упражнения с элементами дыхательной гимнастики**

*Подготовка к проведению игры.* Выбор игры зависит от общих задач урока. Важно учитывать нозологию, их развитие, физическую подготовленность. Также необходимо учитывать форму занятий (урок, перемена, тренировка, праздник и т. д.). Выбор игры зависит от места ее проведения (площадка, улица, погодные условия).

*Подготовка места для игры.* Для проведения игр на свежем воздухе необходимо подобрать ровную, с травяным покрытием, площадку. При проведении игр в помещении надо предусмотреть, чтобы в помещении не было посторонних предметов. Форма площадки должна быть прямоугольной, ограниченной лицевыми и боковыми линиями. По углам можно поставить флаги, кегли. В спортивном зале в качестве разметки для игры можно использовать линии разметки площадки для спортивных игр.

*Подготовка инвентаря.* Подвижные игры должны обеспечиваться соответствующим инвентарем (флаги, мячи разных размеров, цветные повязки, палки, кегли, обручи, скакалки, скамейки). Инвентарь должен быть ярким, красочным, а размер и масса посильными для играющих.

*Предварительный анализ игры.* Перед проведением игры руководителю необходимо весь процесс игры. В первую очередь он должен ознакомиться с правилами игры; учесть уровень развития детей, руководитель должен объяснить правила каждой игры и разрешать детям потренироваться перед началом игры, а так же давать отдых между играми.

#### **Организация играющих**

*Размещение играющих и место руководителя.* Прежде чем начать объяснение игры, необходимо разместить участников таким образом, чтобы они хорошо видели руководителя и слышали его рассказ. Можно построить участников в круг, в одну, две шеренги, но лучше построить играющих в исходное положение из которого они научнутся играть.

*Объяснение игры.* Рассказ руководителя должен быть кратким. Исключения составляют игры в младших классах, которые можно объяснить в сказочной, увлекательной форме. Лучше изложение игры сопровождать показом (т. к. наглядность помогает лучше понять игру) Если проводятся игры с текстом слова разучиваются заранее. Любую игру следует объяснять примерно по такой схеме:

- а) название игры;
- б) роль играющих и их расположение на площадке;
- в) содержание игры;

- г) цель игры;
- д) правила игры.

Содержание игры подробно объясняются только тогда, когда играющие играют в данную игру впервые. После показа следует опробование, уточнение правил, а затем само проведение игры.

*Выделение водящих.* Руководитель игры должен установить такой порядок, чтобы ребенок был водящим поочередно. Выделять водящих можно разными способами:

- а) по назначению руководителя( преимуществом этого способа является выбор наиболее подходящего водящего);
- б) по жребию, который можно произвести путем расчета (например, по считалке, либо тянуться на палке);
- в) по выбору играющих;
- г) назначение водящего по итогам предыдущей игры.

*Распределение на команды* может проводиться различными способами:

- а) руководитель распределяет играющих по своему усмотрению в случае, когда нужно составить равные по силам команды;
- б) можно разделить по расчету и с помощью перестроения в шеренгу (разделяя таким образом играющих, можно получить не равные по силам команды);
- в) используется способ разделения по назначению капитанов. Игроки выбирают двух капитанов, которые в свою очередь набирают игроков в свою команду. Этот способ довольно быстрый и команды по силам образуются равны. Но этот способ применяют только в играх с учащимися старшего школьного возраста.

*Выбор капитанов.* Важная роль в организации командных игр отводится капитанам, которые отвечают за поведение всей команды.

Капитанов выбирают сами играющие, или их назначает руководитель.

#### **Руководство процессом игры**

*Начало игры.* Игра начинается по условному сигналу (команда, свисток, хлопок и т. д.) Чтобы развивать у детей точность и быстроту двигательной реакции, рекомендуется употреблять различные команды и сигналы.

Играющие узнают правила во время игры, но в процессе игры нужно напоминать им о них и дополнять. Если большинство играющих допускают одинаковую ошибку, он игру останавливает и вносит поправки.

*Судейство.* Каждая игра требует объективного судейства. Судья должен найти удобное для судейства место, чтобы видеть всех играющих, не мешать им. Заметив нарушение правил, судья подает сигнал. Замечания и разъяснения, касающиеся судейства, надо делать по окончании игры.

*Дозирование нагрузки в играх.* В подвижных играх надо обеспечивать оптимальные нагрузки. Интенсивные нагрузки следует чередовать с отдыхом. Нагрузка дозируется увеличением или уменьшением общей подвижности участников. Для регулирования нагрузки можно применять кратковременные перерывы, увеличивать или уменьшать размеры площадки, удлинять дистанции пробежек, увеличивать количество инвентаря в игре.

*Окончание игры.* Руководитель обязан закончить игру, когда дети еще не переутомились и проявляют к ней интерес. Он группирует детей и организует уборку инвентаря.

#### **Определение результатов игры**

Определение результатов игры имеет большое воспитательное значение. После окончания игры руководитель должен объявить ее результаты. При определении результатов игры необходимо не только учитывать быстроту, но и качество выполнения задания. При разборе игры уточняются детали игры, улаживаются конфликты. Разбор помогает руководителю уяснить, насколько усвоена игра, что играющим понравилось и над чем надо поработать в дальнейшем.

**При отборе подвижных игр для студентов с ОВЗ необходимо руководствоваться следующими требованиями:**

- содержание игр должно соответствовать подготовки участников, быть доступным и интересным для них;
- необходимо обеспечить понимание игрового задания;
- необходимо помнить о том, что педагогический эффект подвижной игры во многом зависит от реализации основных образовательно-воспитательных задач;
- преподаватель должен учитывать состав участников, и общее эмоциональное состояние;
- нужно учитывать, в какое время года проводится подвижная игра. Подвижные игры могут быть организованы как со всей группой, так и по подгруппам. Это зависит от характера игровых действий, количества играющих, и их подготовленности;
- включив в подвижную игру новые движения, потребовав более точного выполнения двигательного задания;
- изменяя характер движений (быстро, медленно, бесшумно);
- предлагая выполнить одно и тоже движение при разном построении и в разных ситуациях;
- внося в игры некоторые элементы разнообразия, повышающие интерес участников, побуждая их к большей активности, проявлению инициативы, самостоятельности, а часто и творчества, выдумки;
- используя в играх новые пособия, которые сами по себе привлекают внимание и вызывают желание играть;
- повторяя одну и ту же игру в течение года в разных условиях: в групповой комнате, спортивном зале, на улице;
- меняя количество участников, одновременно действующих в игре. Например, в небольшом коллективе легче ориентироваться, он легче находит свое место, чаще вовлекаться в игровое действие;
- создавая варианты подвижных игр, за счет изменения условий проведения их и внесения дополнений в двигательные задания.

**При подготовке к проведению подвижных игр педагог должен учитывать следующие моменты:**

- содержание игр (сюжет, правила, двигательные действия, физическая нагрузка) должно быть доступным и соответствовать возрасту, уровню интеллектуальных и двигательных возможностей, эмоциональному состоянию и личностным интересам;
- подвижные игры предполагают варианты усложнения, но процесс насыщения моторными действиями должен осуществляться постепенно по мере овладения простыми формами движений;
- содержание игр должно предусматривать комплексный характер воздействия - коррекцию двигательных нарушений, физических качеств, координационных способностей, укрепление и оздоровление всего организма в целом;
- в процессе игры необходимо стимулировать познавательную деятельность, активизировать психические процессы, творчество и фантазию.

**Методические рекомендации при использовании специальных дыхательных техник**

Неблагоприятные воздействия на организм могут вызывать упражнения, требующие больших мышечных усилий с задержкой дыхания. С помощью дыхательных упражнений можно осуществлять сознательный контроль глубины, частоты и ритма дыхания. Продолжительность вдоха, выдоха и дыхательных пауз можно контролировать мысленным счетом.

Различные варианты дыхания приводят к различным изменениям функционального состояния организма. Ритмичное спокойное дыхание и удлиненный выдох оказывают на

организм успокаивающее воздействие. Энергичные дыхательные упражнения с укороченным форсированным выдохом снижают сонливость, возбуждают и активизируют умственную деятельность. Развивая навыки управления внешним дыханием в покое, необходимо строго соблюдать следующие правила:

1. Дышать нужно только через нос, при этом воздух несколько прогревается и очищается.

2. Вдох и выдох выполняются плавно и бесшумно. Сами занимающиеся не должны улавливать шума при поступлении воздуха в носовые ходы.

3. Необходимо исключить излишнее напряжение дыхания во время произвольного управления им, оно не должно завершаться одышкой.

4. Для достижения устойчивого эффекта в течение одного занятия следует выполнять 3-4 упражнения одновременного действия.

5. Каждое занятие следует начинать упражнением «Полное дыхание», а заканчивать «Очищающим дыханием».

Упражнение «Полное дыхание» является основой правильного дыхания.

Исходное положение «сидя» или «стоя», спину прогнуть в пояснице:

1. Медленно выполнить максимальный выдох, выплыть вперед живот, насколько это возможно напряжением вниз диафрагмы.

2. Не уменьшая величины выпячивания живота, сделать медленный вдох, расширяя грудную клетку последовательно за счет средних верхних ребер, приподнимая плечи и ключицы.

3. На вдохе задержать дыхание и втянуть живот.

4. Не расслабляя диафрагмы, сделать медленный выдох.

Выполнить упражнение 8-10 раз. Ритм дыхания: вдох и выдох по 8-10 секунд, задержки на вдохе и выдохе по 4 секунды.

Упражнение «Очищающее дыхание» обеспечивает эффективную вентиляцию легких и удаление накопившейся в них углекислоты. Исходное положение «сидя» или «стоя»:

1. Медленно сделать глубокий (полный) вдох и на 2-3 секунды задержать дыхание.

2. Выдохнуть воздух короткими и сильными толчками, сложив при этом губы трубочкой и не надувая щек. Выполнить 1-3 раза.

Тема 10. Упражнения для формирования правильной осанки

Для исправления осанки простота программы играет немаловажную роль, поскольку перегрузка сложными упражнениями для исправления осанки может оказывать демотивирующее действие.

Правильная осанка достигается применением ряда упражнений:

1. Встаньте спиной к стене и выполняйте основное упражнение для формирования правильной осанки: ноги слегка расставьте, руки свободно опустите. Затылок, плечи, икры и пятки касаются стены. Подберите живот, вытяните немного шею вверх и поднимите плечи. В этом положении постарайтесь прислониться к стене так, чтобы расстояние между ней и поясницей было не больше толщины пальца. Запомните это положение частей тела, особенно мышц спины и живота.

Выполнайте это упражнение как можно чаще в течение дня. Как только вы сможете удерживать такое положение тела у стены в течение минуты без утомления, идите вперед, сохраняя ту же осанку.

2. Выполнить основное упражнение. Запомнить положение тела. Сделать шаг вперед и выполнить повороты, вращения головой, проверить правильность положения.

3. Приседать и вставать, отводить, поднимать и сгибать ноги, не отрывая головы, спины и таза от стены.

4. Запомнить правильное положение у стены. Отойти, сделать несколько произвольных движений головой, руками, ногами, туловищем.

5. Выполнить стойку с гимнастической палкой, расположенной вертикально за спиной вдоль позвоночника. Палка должна касаться затылка и позвоночника.

#### **Методика составления комплексов упражнений для коррекции осанки**

Прежде всего, для формирования осанки и исправления имеющихся дефектов необходимо равномерно развивать мышцы всего тела.

#### **Методика составления комплексов**

1. Первым упражнением в комплексе всегда должно быть основное упражнение для формирования правильной осанки.

2. Затем планируются общеразвивающие упражнения: для плечевого пояса, спины, брюшного пресса, ног.

3. Далее планируется выполнение 4–6 упражнений для исправления имеющихся недостатков.

4. Последними (2–3 упражнения) в комплексе должны быть упражнения на ощущение правильной осанки.

#### **Методические рекомендации при выполнении упражнений:**

1. Не напрягайте резко закостеневшие части тела.

2. Выполняйте упражнения, соизмеряя нагрузки со своими физическими возможностями.

3. Не стремитесь выполнять упражнения с максимальной амплитудой движения.

4. Вначале следует выполнять каждое упражнение 2–3 раза, через день – до 5 раз и больше, через несколько дней возможно выполнять каждое упражнение до 10 раз.

**Упражнение 1.** Лягте на пол лицом вниз, поднимите таз выше головы и выгните спину дугой. Голова опущена. Тело опирается только на ладони и пальцы ног. Ноги расставлены на ширину плеч. Колени и локти выпрямлены. При прямых руках и ногах опустите таз почти до пола. Поднимите голову и резко откиньте ее назад. Выполняйте упражнение медленно. Затем поднимите таз как можно выше. Повторите эти движения несколько раз. При правильном выполнении вы почувствуете облегчение через несколько движений, поскольку расслабится позвоночник.

Упражнение воздействует на нервную систему, обслуживающую голову и глазные мышцы, а также на сеть нервов, идущих к желудку и кишечнику. Выполняя это упражнение, мы влияем на источники таких недугов, как головная боль, напряжение глаз, несварение желудка и плохое усвоение пищи.

**Упражнение 2.** Лягте на пол лицом вниз, поднимите таз, выгните спину. Тело опирается на ладони и пальцы ног, руки и ноги прямые. Поверните таз как можно больше влево, опуская левый бок как можно ниже, а затем вправо.

Упражнение в основном предназначено для стимуляции нервов, идущих к печени и почкам, и приносит облегчение в случае их заболеваний, возникающих по причине нервных расстройств. Печень и почки в результате выполнения этого упражнения научнут хорошо функционировать. Движения делайте медленно и постоянно думайте о растяжении позвоночника.

**Упражнение 3.** Сидя на полу, упритесь на руки, держа их прямо, чуть отведя назад и расставив, ноги согнуты. Поднимите таз. Тело опирается на расставленные согнутые ноги и прямые руки, поднятое до горизонтального положения позвоночника. Опуститесь в и. п. Повторите движение несколько раз.

В упражнении позвоночный столб расслаблен сверху донизу. Стимулируется каждый нервный центр. Улучшается состояние тазовой области. Накапливают силу прикрепленные к позвоночнику мышцы, наиболее важные для его поддержания в вытянутом состоянии, стимулируется рост межпозвонковых хрящей. Упражнение делать в быстром темпе.

**Упражнение 4.** Лягте на спину, ноги вытянуты, руки в стороны. Согните колени, подтяните их к груди и обхватите руками. Оттолкните колени и бедро от груди, не опуская рук, и одновременно поднимите голову и попытайтесь коснуться подбородком колен. Держите в таком положении туловище 5 с.

Это упражнение придает особую силу той части позвоночника, где сосредоточены нервы, управляющие желудком. Оно эффективно для всего позвоночника, растягивает его, приводя организм к сбалансированному состоянию.

**Упражнение 5.** И. п. аналогично упражнению 1. Опуститесь на пол лицом вниз, поднимите высоко таз, выгнув спину дугой, наклонив голову и опираясь на прямые руки и ноги. В таком положении обойдите комнату.

Это упражнение – одно из самых важных для растягивания позвоночника. Оно, стимулируя управляющие нервы, приносит облегчение толстому кишечнику.

**Тестовые задания приведены в содержании Фонда оценочных средств по дисциплине физическая культура и спорт**

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454861> (дата обращения: 30.09.2021).

2. Адаптивная и лечебная физическая культура. Плавание: учебное пособие для вузов / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов, Т. С. Морозова; под редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08390-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455431> (дата обращения: 29.09.2021).

3. Каткова, А.М. Физическая культура и спорт: учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. - Москва: МПГУ, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-4263-0617-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020559>

4. Карапурова, Л. К. Физиология физкультурно-оздоровительной деятельности: учебник / Л.К. Карапурова. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/23930](http://www.dx.doi.org/10.12737/23930). - ISBN 978-5-16-012250-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976392> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**