

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.10.2022 16:19:00
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра физического воспитания



ТРЕНАЖЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТЕ

Методические рекомендации
к практическим занятиям студентов
направления подготовки 49.04.01 Физическая культура
(магистерская программа «Теория физической культуры и спорта,
технология физического воспитания»)

Курск 2021

УДК 784

Составители: Е.В. Скриплева, Т.В. Скобликова

Рецензент

Кандидат педагогических наук, профессор *А.А. Хвастунов*

Тренажерные технологии в спорте: методические рекомендации к практическим занятиям студентов направления подготовки 49.04.01 Физическая культура / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Е.В. Скриплева, Т.В. Скобликова. Курск, 2021. 27 с. Библиогр.: с. 26.

Содержат основные направления научных исследований в области тренажерных технологий спорта, а также задания для подготовки к практическим занятиям и закрепления материала по курсу дисциплины «Тренажерные технологии в спорте».

Предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (магистерская программа «Теория физической культуры и спорта, технология физического воспитания») заочной формы обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.

Усл.печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 100 экз. Заказ. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул.50 лет Октября, 94.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Перечень учебно-методического обеспечения при подготовке к практическим занятиям по дисциплине	8
Вопросы для обсуждения	10
Библиографический список.....	26

ВВЕДЕНИЕ

В высшей школе студент должен, прежде всего, сформировать потребность в знаниях и научиться учиться, приобрести навыки необходимые для непрерывного самосовершенствования, развития профессиональных и интеллектуальных способностей.

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Тренажерные технологии в спорте» являются практические занятия. Практическое занятие представляет собой систематическое, последовательное, полилогическое изложение преподавателем и студентами учебного материала, как правило, теоретико-практического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель практического занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Практические занятия позволяют дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев практическое занятие выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только преподаватель может методически помочь студентам в освоении сложного материала.

Задачи практических занятий заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

Основной целью курса является формирование системы знаний, умений и навыков о тренажерных технологиях в современном спорте, типах и видах тренажеров, методах и средствах их использования в различных видах физической подготовки.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- обобщение и систематизация данных в области использования тренажерных технологий в спорте;
- овладение методикой проведения контроля за эффективностью и рациональностью использования тренажерных технологий в спорте.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>ПК-3 способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) или проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП</i>	
ПК-3.1 Проводит отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать:	технику безопасности при проведении занятий физкультурно спортивной деятельностью
Уметь:	осуществлять мероприятий по профилактике травматизма на занятиях по фитнесу
Владеть (или иметь опыт деятельности):	системой практических умений, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья
ПК-3.2 Планирует учебные курсы, дисциплины (модули) и СРС по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать:	основные виды фитнес технологий, используемые в сфере физической культуры и спорта
Уметь:	использовать фитнес технологии для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися.
Владеть (или иметь опыт деятельности):	системой практических навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья
ПК-3.3	
Организует контроль и оценку освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать:	роль фитнес технологий в развитии личности
Уметь:	использовать контроль и оценку освоения обучаю-

	щимися тренировочных заданий в фитнесе
Владеть (или иметь опыт деятельности)	системой практических навыков, по организации контроля за деятельностью бучающихся
<i>ПК-4 способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП</i>	
ПК-4.1 Разрабатывает под руководством специалиста более высокой квалификации отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать:	научно-биологические и практические основы физической культуры
Уметь:	использовать знания научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни
Владеть (или иметь опыт деятельности):	практическими основами физической культуры и здорового образа жизни для разработки учебных занятий
ПК-4.2 Планирует учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать:	основы планирования учебно-методического обеспечения для проведения тренировочных занятий по фитнесу
Уметь:	разрабатывать учебно-методическое обеспечение тренировочных занятий, основываясь на научно-биологических основах физической культуры
Владеть (или иметь опыт деятельности):	системой практических умений и навыков, обеспечивающих развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств
ПК-4.3 Организует под руководством специалиста более высокой квалификации отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	
Знать	основы построения занятий с использованием фитнес технологий

Уметь	организовывать и проводить тренировочные занятия с учетом научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни
Иметь опыт	системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);
<i>ПК-7 способен осуществлять взаимодействие с физкультурно-спортивными организациями субъекта Российской Федерации в целях пополнения резерва спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации (по виду спорта, спортивной дисциплине)</i>	
ПК-7.1 Выявляет перспективных спортсменов (по виду спорта, спортивной дисциплине)	
Знать	направленность воздействия фитнеса на морфофункциональные возможности занимающихся
Уметь	проводить тренировочные занятия для выявления перспективных спортсменов
Иметь опыт	навыками формирования мотивационно-ценностного отношения к здоровому стилю жизни
<i>ПК-7.2</i> Осуществляет подготовку рекомендаций по корректировке предпрофессиональных программ и программ спортивной подготовки в физкультурно-спортивных организациях (по виду спорта, спортивной дисциплине)	
Знать	методику применения фитнеса в целях формирования мотивационно-ценностного отношения к физическому самосовершенствованию и самовоспитанию
Уметь	осуществлять подготовку рекомендаций по корректировке программ спортивной дисциплины
Владеть	методами направленного воздействия на формирование мотивационно-ценностного отношения к регулярным занятиям физическими упражнениями в тренировочном процессе спортсменов различной квалификации
<i>ПК-7.3</i> Организует совещания и конференции с руководителями физкультурно-спортивных организаций по вопросам подготовки резерва	

<i>спортивной сборной субъекта Российской Федерации (по виду спорта, спортивной дисциплине)</i>	
Знать	особенности организации совещаний и конференций с руководителями физкультурно-спортивных организаций по вопросам подготовки спортивного резерва
Уметь	планировать организацию совещаний и конференций с руководителями физкультурно-спортивных организаций по вопросам подготовки резерва спортивной сборной субъекта Российской Федерации
Владеть	навыками организации совещаний и конференций с руководителями физкультурно-спортивных организаций

Практические занятия

Таблица 2 – Практические занятия

№п/п	Наименование практических занятий	Объем, час.
1	2	3
1	Использование тренажерных технологий для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися	2
2	Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажерах Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажерах	2
ИТОГО		4

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Использование тренажерных технологий для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися	ПК-5	Лабораторная, самостоятельная работа, практическое занятие	Контрольный опрос	1-10	Согласно таб. 7.2
2	Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажерах Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажерах	ПК-5	Лабораторная, самостоятельная работа, практическое занятие	Контрольный опрос	1-6	Согласно таб. 7.2
				рефераты		

МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

В спортивной практике применяют следующие методы развития силы:

-миометрический (работа в преодолевающем режиме двигательной деятельности);

-изометрический, плиометрический (работа в уступающем режиме двигательной деятельности);

-комбинированный (статико-динамический режим).

Миометрический метод.

Выбор величины сопротивления (веса отягощения) является одним из важных вопросов методики при воспитании силы. В динамическом преодолевающем (миометрическом методе) режиме существует три способа создания максимального силового напряжения:

1. Повторное поднятие непредельного веса до выраженного утомления (метод повторных усилий).

2. Поднятие предельного веса (метод максимальных усилий).

3. Поднятие непредельного веса с максимальной скоростью. В динамическом преодолевающем режиме применяют методы повторных и максимальных усилий.

Метод повторных усилий. Метод повторных усилий, или метод многократных субмаксимальных напряжений, базируется на том, что в одиночном разовом движении участвует не вся масса мышц, а какая-то ее часть. При многократных повторениях в активную деятельность включаются дополнительные волокна, двигательные единицы. Данный метод направлен на интенсификацию обменных процессов в мышцах, способствует увеличению массы мышц и положительно сказывается на развитии силы. В то же время, работа “до отказа” невыгодна в энергетическом отношении. Здесь наибольший тренировочный эффект приносят последние движения, а предыдущий объем работы выполняется практически вхолостую, что нецелесообразно в энергетическом отношении для спортсменов высокого класса. Качественной основой данного метода является количество повторений упражнения с оптимальным или субмаксимальным весом. Для его практической реализации применяют различные методические приемы: равномерный, суперсерий, комбинаций упражнений и круговой.

Метод максимальных усилий. В основу метода максимальных усилий положен второй закон динамики Ньютона $F=ma$, где F - выражает величину силового напряжения мышц, которое зависит от величин поднимаемой массы (m) и сообщенного ей ускорения (a). Тренировочное воздействие, при применении данного метода, направлено на совершенствование возможностей центральной моторной зоны, генерирующей мощный поток возбуждающих импульсов на мотонейро-

ны, а также на увеличение мощности механизмов энергообеспечения мышечных сокращений. Он обеспечивает развитие способности мышц к сильным сокращениям, проявлению максимальной силы без существенного увеличения мышечной массы.

Для практической реализации данного метода применяют следующие методические приемы:

- равномерный - упражнения с весом 90-95% от максимума, повторяют 2-3 раза в 2-4 подходах, отдых между подходами 2-5 минут;

- пирамида - несколько подходов с увеличением отягощения и сокращением количества повторений в каждом подходе, интервал отдыха между подходами 2-4 минуты;

- максимальный - упражнение выполняется с максимально возможным, в данный момент времени, отягощением 1 раз в 4-5 подходах с произвольным отдыхом.

Характер однократных динамических усилий может быть: медленным, взрывным и быстрым.

Медленный характер усилий или “медленная” сила проявляется при преодолении субпредельных или предельных отягощений. В этом случае ускорение отсутствует и скорость перемещения постоянная. При проявлении медленной силы, величина ее примерно равна весу отягощения. Здесь присутствует преодолевающий или уступающий характер работы мышц.

Особенности механизма проявления: синхронизация наибольшего количества активных мышечных волокон с наивысшей степенью напряжения. Длительность предельного напряжения наибольшая по сравнению с их проявлением в остальных видах динамической работы.

Взрывной характер усилий проявляется при преодолении отягощений, не достигающих предельных величин. При проявлении взрывной силы, скорость и сила не достигают абсолютных величин, однако, развиваемая сила, всегда превышает вес отягощения. Особенность механизма мышечного сокращения заключается в том, что время усилий ограничено, синхронизируются не все, а максимально возможное количество двигательных единиц с наивысшей степенью напряжения отдельных мышечных волокон. По мере увеличения веса, количество синхронизирующихся двигательных единиц увеличивается. Количество расщепленных молекул АТФ будет максимальным, а скорость их

расщепления предельна, что зависит от ферментативной активности миозина.

Быстрый характер усилий характерен для преодоления отягощения, не достигающего предельных величин, с ускорением ниже максимального.

Изометрический метод

При проявлении максимальной статической силы мышц скорость сокращения мышц равна нулю, а времени, необходимого для достижения максимального напряжения, достаточно. По физиологическому проявлению, статическая максимальная сила, является тетанусом, который образуется в результате сложения одиночных волн напряжения, возникающих на каждый нервный импульс. Особенности статический усилий заключаются в специфических условиях деятельности ЦНС и кровообращения. В ЦНС от напряженных мышц непрерывным потоком поступают проприоцептивные импульсы в одни и те же нервные центры. В двигательном центре головного мозга образуется стойкий очаг возбуждения. Если раздражитель очень велик, то весьма быстро наступает утомление, так как работоспособность корковых клеток ограничена. Статическое усилие с большим напряжением сопровождается натуживанием, что резко отражается на гемодинамике, ухудшается кровоснабжение. Кроме этого они выполняются на задержке дыхания, при этом в мышцах накапливается избыточное количество угольной кислоты, которая впоследствии положительно влияет на кровоснабжение мышц.

Методические способы выполнения изометрических упражнений:

1. Напряжение с упором в твердые неподвижные предметы или при сопротивлении партнера.

2. Напряжение с использованием тяжестей, которые поднимаются и поддерживаются в течении определенного времени.

3 Напряжение с использованием динамометра, контролирующего силу мышц и др. Во всех случаях необходимо:

а) постепенно развивать усилие;

б) выдерживать максимальное напряжение не более шести секунд;

- в) ограничивать продолжительность изометрической тренировки;
- г) заканчивать тренировку расслаблением.

Изометрическое упражнение уже через 6-8 недель перестает давать положительный эффект в развитии силы. Изометрическая тренировка может не иметь “переноса” на динамическую силу.

По данным В.К.Петрова(1970), для увеличения максимальной статической и динамической силы наиболее эффективно подъем тяжести 4-7 раз в подход с максимальным весом. В данном случае обнаруживается значительный прирост веса тела, динамической и статической силы, прыгучести.

Плиометрический метод. Плиометрический или уступающий метод. Относительно новый вид силовой тренировки, выполняемой в динамическом режиме, – плиометрика – стал популярным в середине 70-х — начале 80-годов для улучшения прыгучести. Предложенная, в качестве своеобразного промежуточного звена между скоростной и силовой тренировками плиометрика основана на рефлексе растяжения мышц, обеспечивающем рекрутирование дополнительного количества двигательных единиц. Например, для увеличения силовых качеств мышц-разгибателей коленного сустава спортсмен выполняет прыжок с ящика высотой 18 дюймов на землю, приземляется, слегка согнув ноги в коленном суставе, и затем "отскакивает" вверх, вследствие мощного сокращения мышц-разгибателей коленного сустава. Возможен ряд различных вариантов выполнения такого прыжка, например, прыжок на ящик и с ящика, прыжок с отягощениями и т.п. Проведенные исследования выявили эффективность применения данного метода с весом 120-140% от максимального и выше.

Комбинированный метод

Комбинированный или статико - динамический метод (сочетание изометрического и динамического методов), который может выражаться самыми различными характеристиками. Показана эффективность следующих вариантов статико - динамических упражнений: 2-3 секунды изометрического напряжения (80% от максимума) сменяется динамической работой динамического характера против отягощения 30% от максимума, в которых в изометрических и динамических компонентах используются постоянные отягощения 75-80% от максиму-

ма. Комбинированный режим мышечной деятельности создает условия для относительно меньшего привыкания (адаптации) и относительно влияет на развитие силы и других физических качеств.

Перечень дискуссионных тем и вопросов

*Вопросы контрольного опроса к разделу (теме) дисциплины №3:
«Использование тренажерных технологий для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися»*

1. Определение «ведущего» физического качества спортсмена и его взаимосвязь с остальными.
2. Проблема переноса физических качеств.
3. Структурная характеристика выносливости и определение её видов и разновидностей.
4. Основные компоненты выносливости (силы) и их уровень на различных дистанциях (в различных условиях).
5. Структурная характеристика силы, определение её видов и разновидностей.
6. Структурная характеристика ловкости, определение её видов и разновидностей.
7. Структурная характеристика быстроты, определение её видов и разновидностей.
8. Структурная характеристика гибкости, определение её видов и разновидностей.
9. Возрастные особенности развития физических качеств в ИВС.

*Вопросы контрольного опроса к разделу (теме) дисциплины №4:
«Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажерах. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажерах»*

1. Варианты построения годичной тренировки. Условия, определяющие продолжительность периодов подготовки в пределах отдельного тренировочного года.

2. Подготовительный период: направленность, варианты структуры, основные задачи, средства и методы; особенности динамики нагрузок; соотношение видов подготовки.

3. Соревновательный период: направленность, варианты структуры, типичные задачи, средства и методы; особенности динамики нагрузок, соотношение видов подготовки.

4. Переходный период: направленность, типичные задачи, средства и методы; особенности динамики нагрузок, соотношение видов подготовки; факторы, регламентирующие продолжительность и основные подходы к содержанию переходного периода.

Темы рефератов к разделу (теме) дисциплины №4: «Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажёрах. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажёрах»

1. Тренажеры для развития силы. Характеристики и методика тренировки.

2. Тренажеры для развития гибкости. Характеристики и методика тренировки.

3. Тренажеры для развития ловкости. Характеристики и методика тренировки.

4. Тренажеры для развития выносливости. Характеристики и методика тренировки.

5. Тренажеры для развития координационных способностей. Характеристики и методика тренировки.

6. Тренировочные и соревновательные нагрузки. Характер нагрузки, ее направленность, величина, координационная сложность, психическая напряженность.

7. Классификация тренировочных и соревновательных нагрузок.

8. Качественная характеристика физической нагрузки – интенсивность, проявление ее внутренней и внешней стороны.

9. Количественная характеристика физической нагрузки – объем, проявление его внутренней и внешней стороны.

10. Классификация зон интенсивности тренировочных нагрузок.

11. Спортивная форма: определение понятия как состояния и как процесса.

12. Признаки высокой тренированности: в состоянии покоя, при стандартных нагрузках, при предельных нагрузках.

13. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажерах.

Тесты по изученным разделам (темам) дисциплины

1. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом развития силы у мальчиков и юношей считается возраст:

- а) 10-11 лет
- б) 11-12 лет
- в) от 13-14 до 17-18 лет
- г) от 17-18 до 19-20 лет

2. Сила как физическое качество характеризуется:

- а) степенью напряжения мышц
- б) утолщением и образованием новых мышечных волокон
- в) увеличением объема мышц
- г) изменением конфигурации тела (телосложение)

3. Чем определяется объем нагрузки:

- а) количеством выполненных упражнений, временем, километрами
- б) показателями темпа, скорости движений, ускорения
- в) величиной частоты сердечных сокращений
- г) количеством и показателями движения

4. С помощью какого теста можно определить приспособляемость организма к физической нагрузке:

- а) при помощи пробы Штанге;
- б) используя пробу Генчи;
- в) с помощью теста Руфье

5. Силовые возможности человека оценивают при помощи специальных измерительных приборов-динамометров и специальных.....

- а) заданий
- б) приборов
- в) тестов
- г) измерений

6. Дополните определение: «Сила - это способность преодолеть или противостоять ему за счет.....»

- а) внутреннее сопротивление; мышечного напряжения
- б) внешнее сопротивление; мышечного усилия
- в) физические упражнения; внутреннего потенциала
- г) физическую нагрузку; мышечного напряжения

7. Наиболее значительные темпы возрастания относительной силы различных мышечных групп наблюдаются в:

- а) дошкольном возрасте, особенно у детей 5-6 лет
- б) младшем школьном возрасте, особенно у детей от 9 до 11 лет
- в) в среднем школьном возрасте (12-15 лет)
- г) в старшем школьном возрасте (16-18 лет)

8. Как называется физиологическое состояние человеческого организма, проявляющееся во временном снижении его работоспособности, которое наступает в результате мышечной работы:

- а) утомлением
- б) возбуждением
- в) торможением
- г) отдыхом

9. Комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила» называется:

- а) силовые способности
- б) силовая ловкость
- в) скоростно-силовые способности
- г) силовая координация

10. При формировании телосложения не эффективны упражнения:

- а) способствующие увеличению мышечной массы
- б) способствующие снижению веса тела
- в) объединенные в форме круговой тренировки
- г) способствующие повышению быстроты движения

11. Физические качества – это:

- 1) индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека;
- 2) врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности;
- 3) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности;
- 4) комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах.

12. Двигательные (физические) способности – это:

- 1) умения быстро и легко осваивать различные по сложности двигательные действия;
- 2) физические качества, присущие человеку;
- 3) индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека;
- 4) индивидуальные особенности, обеспечивающие целесообразную двигательную деятельность.

13. Основу двигательных способностей человека составляют:

- 1) психодинамические задатки;
- 2) физические качества;
- 3) двигательные умения;
- 4) двигательные навыки.

14. Уровень развития двигательных способностей человека определяется:

- 1) тестами (контрольными упражнениями);
- 2) индивидуальными спортивными результатами;

3) разрядными нормативами единой спортивной классификации; индивидуальной реакцией организма на внешнюю (стандартную) нагрузку.

15. Сила – это:

- 1) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»;
- 2) способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время;
- 3) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений);
- 4) способность человека проявлять большие мышечные усилия.

16. Абсолютная сила – это:

- 1) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела;
- 2) способность человека преодолевать внешнее сопротивление;
- 3) проявление максимального мышечного напряжения в статическом режиме работы мышц;
- 4) сила, проявляемая за счет активных волевых усилий человека.

17. Относительная сила – это:

- 1) сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса;
- 2) сила, проявляемая одним человеком в сравнении с другим;
- 3) сила, приходящаяся на 1 см² физиологического поперечника мышцы;
- 4) сила, проявляемая при выполнении одного физического упражнения сравнительно с другим упражнением.

18. Нагрузку можно изменять:

- 1) Количеством повторений одного и того же упражнения;
- 2) Увеличением амплитуды движений;

- 3) Упрощением условий выполнения упражнений;
- 4) Всем перечисленным.

19. Величина нагрузки физических упражнений обусловлена:

- 1) Утомлением, возникающим в результате их выполнения;
- 2) Продолжительностью выполнения двигательных действий;
- 3) Сочетанием объема и интенсивности двигательных действий;
- 4) Достигаемой при их выполнении частотой сердечных сокращений

20. Чем определяется объем нагрузки:

- 1) Количеством выполненных упражнений, временем, километрами;
- 2) Показателями темпа, скорости движений, ускорением;
- 3) величиной частоты сердечных сокращений.

21. Из перечисленных пунктов выберите показатели, которыми характеризуется интенсивность физической нагрузки:

1 – затраты времени на занятие, 2 – темп и скорость движения, 3 – километраж преодоленного расстояния, 4 – частота сердечных сокращений, 5 – количество выполненных упражнений.

- 1) 1,3;
- 2) 2,4;
- 3) 3,5;
- 4) 1,2,3,4,5

22. Совокупность способов проведения какой-либо работы; отрасль педагогической науки, которая излагает правила и методы преподавания отдельного учебного предмета

- 1) научные знания
- 2) методика
- 3) методология
- 4) теория

23. Вид эксперимента (по степени изменений условий), где характерно специальное конструирование условий, исходя из задач исследования

- 1) констатирующий эксперимент
- 2) закрытый эксперимент
- 3) модельный эксперимент
- 4) лабораторный эксперимент

24. Знания приносят пользу только в случаях их ...

- 1) понимания
- 2) применения
- 3) овладения
- 4) накопления

25. На этапе профессиональной вузовской подготовки в учебном процессе доминирует аспект...

- 1) научный
- 2) творчество
- 3) методический
- 4) научно-методический

26. Предопределяет верный ближайший путь к истине, дает возможность выработать общую стратегию и тактику того пути, который ведет к достижению поставленной цели это ...

- 1) теория
- 2) научные знания
- 3) методология
- 4) методика

27. Эти знания имеют оттенок субъективности при восприятии и не всегда отражают сущности явления

- 1) познания
- 2) обыденные знания
- 3) научное знание

28. Эти знания формируются в результате применения специальных, объективных по своему существу научных методов познания и подтверждаются результатами общественной практики.

- 1) обыденные знания

- 2) научные знания
- 3) методология
- 4) познание

29. В исследовании определяет тему и выступает как формы и методы педагогической деятельности, факторы обучения, воспитания, тренировки

- 1) проблема исследования
- 2) предмет исследования
- 3) цель исследования
- 4) объект исследования

30. Вопрос, ответ на который не содержится в накопленном обществом научном знании, это

- 1) объект исследования
- 2) актуальность темы
- 3) научная проблема
- 4) тема исследования

31. Ответ-вставка. Способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины, называется силовой.....

- а) выносливостью
- б) скоростью
- в) гибкостью
- г) прыгучестью

32. Максимальное напряжение мышц достигается при работе мышц врежиме.

- а) уступающем
- б) поглощающем
- в) увеличивающем
- г) изменяющем

33. Чем определяется объем нагрузки:

- а) количеством выполненных упражнений, временем, километрами
- б) показателями темпа, скорости движений, ускорения
- в) величиной частоты сердечных сокращений
- г) количеством и показателями движения

34. Какой показатель реакции организма на физическую нагрузку является наиболее информативным, объективным и широко используемым в практике:

- а) ЖЕЛ (жизненная емкость легких)
- б) МПК (максимальное потребление кислорода)
- в) ЧСС (частота сердечных сокращений)
- г) ПТ (повторный тест)

35. Какая фаза следует после выполнения физической нагрузки вслед за наступлением утомления:

- а) фаза восстановления работоспособности;
- б) фаза сверхвосстановления работоспособности;
- в) фаза временного снижения работоспособности

36. Основным критерием эффективности многолетней спортивной подготовки является:

- а) формирование максимального фонда двигательных умений и навыков;
- б) наивысший уровень развития физических качеств;
- в) здоровье спортсмена;
- г) наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта.

37. Годичный цикл спортивной тренировки делится на следующие периоды:

- а) втягивающий, базовый, подготовительный;
- б) подготовительный, соревновательный, переходный;
- в) тренировочный, соревновательный;
- г) осенний, зимний, весенний, летний.

38. *Тренировочные циклы, на основе которых строится структура годового тренировочного процесса называются:*

- а) тренировочными, соревновательными, восстановительными;
- б) микроциклами, мезоциклами, макроциклами;
- в) оперативными, текущими, этапными;
- г) подготовительными, основными, соревновательными.

39. *Пульсометрия тренировочного занятия дает возможность определять:*

- а) ответную реакцию организма спортсмена на тренировочную нагрузку;
- б) время, затраченное на выполнение физических упражнений;
- в) уровень физической подготовленности спортсмена;
- г) количество упражнений специальной направленности.

40. *Более длительного развития в многолетнем цикле тренировок требует:*

- а) гибкость;
- б) выносливость;
- в) сила;
- г) ловкость

41. *В большей степени зависит от природных данных и поэтому плохо поддается тренировки*

- а) выносливость;
- б) быстрота;
- в) сила;
- г) гибкость

42. *С помощью хронометража тренировочного занятия определяют:*

- а) объем нагрузки;
- б) интенсивность нагрузки;
- в) моторную и общую плотность тренировочного занятия;
- г) индекс нагрузки

43. *Число технических действий, которые спортсмен выполняет в тренировке или условиях соревнований*

- а) разносторонностью технической подготовленности;
- б) рациональностью техники;
- в) эффективностью техники;
- г) объемом технической подготовленности (общий и соревновательный)

44. *Степень разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен, характеризует его*

- а) разносторонность технической подготовленности;
- б) рациональность техники;
- в) эффективность техники;
- г) объем технической подготовленности

45. *Укажите последовательность этапов процесса обучения физическим упражнениям*

- а) совершенствование физического упражнения;
- б) ознакомление с физическими упражнениями;
- в) применение навыков физического упражнения;
- г) выявление причин двигательных ошибок;
- д) разучивание физического упражнения.

46. *Укажите частную задачу обучения, характерную для первого этапа обучения*

- а) упрочнение сформированного навыка;
- б) создание представления об упражнении;
- в) обучение ритму действия;
- г) выявление индивидуальных особенностей телосложения;
- д) достижение слитности фаз.

47. *Укажите частную задачу, характерную для второго этапа обучения*

- а) устранение сопутствующих, лишних движений;
- б) обеспечение общего представления об изучаемом упражнении;

- в) упрочение сформированного навыка;
- г) уточнение деталей техники;
- д) обучение основному варианту техники.

48. *Укажите частную задачу обучения, характерную для третьего этапа обучения физическим упражнениям.*

- а) устранение грубых ошибок;
- б) формирование умений высшего порядка;
- в) овладение основной техникой;
- г) формирование навыка в основном варианте;
- д) стабильное выполнение упражнения в различных условиях.

49. *Укажите частную задачу, характерную для четвертого этапа обучения физическим упражнениям.*

- а) совершенствование деталей техники;
- б) стабильное выполнение основы техники;
- в) обучение слитному выполнению упражнения;
- г) стабильное выполнение упражнения в различных условиях;
- д) устранение грубых ошибок, обуславливающих невыполнение упражнения или его значительное искажение.

50. *Укажите значение термина: уровень и структура морфофункциональных свойств спортсмена, определяющих его двигательные возможности это ...*

- 1) состояние спортсмена;
- 2) подготовленность спортсмена;
- 3) готовность спортсмена.

51. *Состояние спортсмена на следующий день после тренировочного занятия, соревнований, это*

- 1) текущее состояние;
- 2) оперативное состояние;
- 3) готовность спортсмена.

52. *Изменения в состоянии спортсмена, наступающее вследствие суммирования срочных тренировочных эффектов, серии тренировочных занятий ...*

- 1) срочный тренировочный эффект;
- 2) отставленный тренировочный эффект;
- 3) кумулятивный тренировочный эффект.

53. Как называется контроль за процессом подготовки спортсмена осуществляемый специалистами различного профиля (педагогами, врачами, биохимиками, физиологами и др.) которые собирают информацию о соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена, а также о его состоянии, оцениваемом в стандартных условиях

- 1) контроль за подготовкой спортсмена;
- 2) комплексный контроль;
- 3) контроль за готовностью спортсмена к соревнованиям.

Библиографический список

1. Барчуков, И. С. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс] : учебник / И. С. Барчуков ; Назаров Ю. Н. ; Кикоть В. Я. ; Егоров С. С. ; Мацур И. А. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 432 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 2. Чеснова, Е. Л. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Чеснова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 3. Горбунов, Г. Д. Психопедагогика спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Д. Горбунов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Советский спорт, 2012. - 312 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 4. Евдокимов, В. И. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Евдокимов, О. А. Чурганов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Советский спорт, 2010. - 246 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 5. Костихина, Н. М. Педагогика физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебник / Н. М. Костихина, О. Ю. Гаврикова. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 296 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 6. Шмырева, Н. А. Инновационные процессы в управлении педагогическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Шмырева. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 108 с. Режим доступа: [http: biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
 7. 8. Борьба с допингом в профессиональном спорте [Электронный ресурс]: методические рекомендации / сост.: Т. В. Скобликова, Е. В. Скриплева. – Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2015. – 27 с.
 9. Виды допинга в спорте [Электронный ресурс] : методические указания / сост.: Т. В. Скобликова, Е. В. Скриплева. – Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2015. – 22 с.
 10. Генный допинг [Электронный ресурс] : методические рекомендации / сост.: Т. В. Скобликова, Е. В. Скриплева. – Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2015. – 43 с.
- Журналы: «Современные проблемы науки и образования», «Теория и практика физической культуры», «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка», «Физкультура и спорт».