



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

**бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской
области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и
транспорта»**

Крылова Л. В., Тарасов А.В.

**Методическое пособие
по физической культуре
«Определение физической подготовленности
обучающихся колледжа»**

Крылова, Л.В., Тарасов А.В. Методическое пособие по физической культуре «Определение физической подготовленности обучающихся колледжа». - Омск: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта», 2018. - 29 с.

Методическое пособие по физической культуре «Определение физической подготовленности обучающихся колледжа» для всех форм обучения и направлений подготовки, составлены в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для всех направлений подготовки. Методическое пособие разработано с учетом основополагающих законодательных и инструктивных документов, определяющих основную направленность и содержание учебных занятий по физическому воспитанию в среднем специальном учебном заведении.

Методическое пособие ориентировано на компетентностный подход в обучении, что позволит обучающимся колледжа получить знания и сформировать навыки здорового образа жизни, необходимость поддержания должного уровня физической подготовленности и самостоятельного применения знаний для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, совершенствования основных физических качеств.

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт

И.П. – исходное положение

НМА – нервно-мышечный аппарат

ЦНС – центральная нервная система

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	6
Характеристика физических качеств человека	6
1. Сила как физическое качество, формы проявления силовых качеств	7
Средства и методы развития силовых способностей	8
Методы развития силовых способностей	9
Метод развития динамической силы	9
Исследование силовых способностей	9
Задание 1. Определите свой уровень развития силовых способностей.....	9
2. Быстрота как физическое качество, формы проявления быстроты	10
Средства и методы развития быстроты.....	11
Исследование скоростных способностей – быстроты.....	12
Задание 1. Теппинг-тест.....	12
Задание 2. Исследование частоты движений.....	12
Задание 3. Преодоление спринтерской дистанции	13
3. Выносливость как физическое качество, формы проявления выносливости	14
Виды и показатели выносливости.....	14
Средства развития выносливости.....	15
Методы развития выносливости	15
Исследование выносливости	16
Задание 1. Оценка выносливости	16
4. Гибкость как физическое качество	17
Средства и методы развития гибкости	17
Исследование и оценка развития гибкости.....	18
Задание 1. Наклон туловища вперед из положения стоя.....	18
Задание 2. Мост гимнастический из положения лежа на спине.	18
Задание 3. Гимнастический мост наклоном назад с прямыми ногами.	19
Задание 4. Захват кистей согнутых рук за спиной.....	19
5. Ловкость как физическое качество (координационные способности)	20
Средства и методы развития ловкости.....	21
Исследование и оценка развития координационных способностей	21
Задание 1. Челночный бег 4 x 9 метров.	21
Задание 2. Штрафной бросок из 10 попыток.	22
Задание 3. Проба Ромберга (оценка устойчивости равновесия)	22
Задание 4. Тест с линейкой.....	23

6. Скоростно-силовые качества. Прыгучесть.....	23
Средства и методы воспитания прыгучести	24
Оценка и исследование скоростно-силовых качеств	24
Задание 1. Прыжок в длину с места (для измерения динамической силы мышц нижних конечностей)	24
Задание 2. Прыжок вверх с места по методике Абалакова.....	25
7. Контрольные вопросы для оценки знаний.....	26
Ответы для проверки знаний.....	28
Рекомендуемая литература	29

ВВЕДЕНИЕ

Методическое пособие по физической культуре разработано на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура» в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования. Пособие дополняет теоретический курс дисциплины «Физическая культура» и расширяют практические навыки исследования физической подготовленности лиц, занимающихся физической культурой.

Для усиления практической направленности в подготовке выпускников и повышения их профессиональной компетентности необходимо использовать в учебном процессе такие методы обучения, которые направлены на формирование умений и навыков системного мышления.

Степень усвоения и понимания студентами изучаемого материала предполагается систематическим анализом текущего контроля выполненных заданий. Контролирующие задания составлены в виде протоколов исследования физических качеств.

В методическом пособии представлены характеристики физических качеств и формы их проявления. Также отражены критерии оценки физических качеств, средства и методы их развития, методы диагностики. Методическое пособие включает образцы протоколов исследований, таблицы, в которых отражены принципы расшифровки полученных результатов исследования. В методическом пособии в таблицах представлены должные нормы отдельных комплексов по физической подготовке, основанные на анализе того, что должен уметь студент, чтобы успешно справляться с задачами, которые ставит перед ним жизнь. Значение результата в тесте пяти баллам соответствует высокому уровню подготовленности, четырем баллам – уровню выше среднего, трем баллам – среднему уровню, ниже трех баллов – уровню ниже среднего.

Имеются контрольные вопросы и тесты для самоподготовки и контроля знаний студентов.

В заключительной части методических рекомендаций приведен список рекомендуемой литературы.

Характеристика физических качеств человека

Деятельность человека на производстве, в быту и спорте требует определённого уровня развития физических (двигательных) качеств. Уровень возможностей человека отражают качества, представляющие собой сочетание врождённых психологических и морфологических возможностей приобретёнными в процессе жизни и тренировки, а также опытом в использовании этих возможностей.

Чем больше развиты физические качества, тем выше работоспособность человека. Под физическими (двигательными) качествами принято понимать отдельные качественные стороны двигательных возможностей человека и отдельных действий.

Физические (двигательные) качества можно разделить в зависимости от их структуры, на простые и сложные.

У людей с низким уровнем физической подготовленности при преимущественном проявлении одного физического качества значительные требования предъявляются и к другим. Например, для новичков бег на 100 метров является испытанием не только их быстроты, но в значительной мере и силы, и выносливости, и ловкости.

Развитие одного из физических качеств на начальных этапах тренировок приводит к совершенствованию других. Однако в дальнейшем развитие качества прекращается. При этом упражнения, которые раньше оказывали влияние на развитие всех физических качеств, теперь будут оказывать тренирующее воздействие лишь на некоторые из них.

В последующем могут даже проявиться отрицательные взаимоотношения между отдельными качествами. Так, оказываются несовместимыми задачи одновременно достижения максимальных показателей силы (поднимание большого веса) и максимальных показателей – выносливости (бег, марафон).

Однако следует учитывать, что наивысшая степень проявления одного из физических качеств может быть достигнута лишь при определённой степени развития остальных.

После прекращения тренировки физические качества снижают величину своего проявления до исходного уровня.

Тест - неспецифическое упражнение, выполнение которого тесно связано с основным (соревновательным) упражнением или двигательным качеством. Процедура выполнения теста называется тестированием, результатом которого является численное значение, полученное в ходе измерений. Правильное определение цели тестирования содействует правильному подбору тестов. Как правило, для оценки подготовленности используется несколько тестов.

Комплексная оценка подготовленности студента предусматривает оценку:

- физической подготовленности;
- технико-тактической подготовленности;
- психологического состояния и поведения во время занятий.

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: выносливости, силы, быстроты, ловкости и гибкости.

1. Сила как физическое качество, формы проявления силовых качеств

Под силой следует понимать способность человека преодолевать за счёт мышечных усилий (сокращений) внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. Сила – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта, поэтому её развитию уделяют исключительно много внимания.

В процессе выполнения приёмов, связанных с подниманием, опусканием, удержанием тяжёлых грузов, мышцы, преодолевая сопротивление, сокращаются и укорачиваются. Такая работа называется преодолевающей. Противодействуя какому-либо сопротивлению мышцы, могут при напряжении, и удлиняться, например, удержание очень тяжёлого груза. В таком случае их работа называется уступающей. Оба эти режима объединяются под одним названием - динамического. Сила, проявляемая в движении, т. е. в динамическом режиме называется динамической силой.

Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. Данный режим имеет место в силовых упражнениях (штанга, гири, гантели). Режим работы мышц на тренажерах, где задается скорость перемещения звеньев тела, называется изокинетическим (плавание, гребля).

Если усилие движением не сопровождается и производится без изменения длины мышц, то в этом случае говорят о статическом режиме. Такая сила называется статической. Между силой, и скоростью сокращения мышц существует обратно пропорциональная зависимость.

Без определенного развития силы не могут быть развиты гибкость, выносливость, быстрота. Сила развивается с помощью разнообразных упражнений (для различных групп мышц) выполняя которые, студент должен сокращать мышцы с относительно большими и увеличивающимися усилиями.

Силовые упражнения студент должен применять для всех групп мышц, а особенно мышц живота, спины и плечевого пояса, ног. Важно отметить, что такое направление должно быть ключевым, так как определена недостаточная общая физическая подготовленность студенческой молодежи.

Силовая тренировка улучшает здоровье, укрепляет мышцы и связки тазового дна, улучшает фигуру. Силовые возможности человека тесно связаны с его возрастом. Абсолютная сила основных мышечных групп увеличивается с рождения. Показатели относительной силы достигают максимума уже в 13-14 лет, и устанавливается на внешнем уровне к 17-18 годам. После 30 лет постепенно начинают снижаться.

Особенности силовой подготовки женщин связаны с физиологическими особенностями организма и объективными различиями между мужчиной и женщиной:

- женщины в среднем меньше и легче мужчин;
- гормональная структура женского организма ограничивает рост мышечной массы;
- доля мышц в общей массе тела 30-35%;
- центр массы тела находится ниже у женщин, поэтому у них более длинное туловище и более короткие ноги;
- у женщин характерным является увеличение жировых отложений на бёдрах и ягодицах («груша»), у мужчин на животе («яблоко»);
- женщины имеют более высокий болевой порог («терпеливы»).

Средства и методы развития силовых способностей

Средствами воспитания силы мышц являются различные несложные по структуре обще развивающие силовые упражнения, среди которых можно выделить три их основных вида:

- упражнения с внешним сопротивлением;
- упражнения с преодолением веса собственного тела;
- изометрические (статические) упражнения.

Упражнения с внешним сопротивлением являются наиболее эффективными для развития силы и подразделяются:

1. упражнения с тяжестями, в том числе и на тренажёрах;
2. упражнения с сопротивлением партнёра. Эти упражнения оказывают благотворное влияние на нервно-эмоциональное состояние занимающихся;
3. упражнения с сопротивлением внешней среды (бег в гору, бег по песку или снегу, бег в воде и т.д.);
4. упражнения с сопротивлением упругих предметов (прыжки на батуте, эспандер, резина).

Упражнения с преодолением собственного веса широко применяются во всех формах занятий по физическому воспитанию (подготовке).

Они подразделяются:

- гимнастические силовые упражнения (отжимание в упоре лежа, отжимание на брусьях, подтягивание ног к перекладине и т.п.);

- легкоатлетические прыжковые упражнения, однократные и «короткие» прыжковые упражнения; упражнения с преодолением препятствий (ров, забор т.д.)

Тренирующий эффект прыжков в глубину (ударный метод) направлен преимущественно на развитие «абсолютной», стартовой и «взрывной» силы, мощности усилия, а также способности мышц к быстрому переключению от уступающего к преодолевающему режиму работы.

Методы развития силовых способностей

По своему характеру все упражнения, способствующие развитию силы, подразделяются на три основные группы: общего, регионального и локального воздействия на мышечные массивы. К упражнениям общего воздействия относятся те, при выполнении которых в работе участвуют не менее 2/3 общего объема мышц, регионального от 1/3 до 2/3, локального менее 1/3 всех мышц.

Повторный метод - является основным методом развития силы. Важным тренировочным фактором в этом методе является количество повторений упражнения. Метод предусматривает выполнение упражнения в среднем темпе с отягощениями около предельного и предельного веса.

Метод изометрических усилий характеризуется максимальным напряжением мышц в статическом режиме. При выполнении таких, упражнений сила прикладывается к неподвижному предмету и длина мышц не изменяется. Каждое упражнение выполняется с максимальным напряжением мышц в течение 4-5 секунд по 3-5 раз.

Метод развития динамической силы

Для развития динамической (скоростной) силы применяют упражнения с отягощениями, прыжковые упражнения. При использовании отягощений применяют два диапазона отягощений:

- с весом до 30% от максимального веса (который может поднять спортсмен);
- с весом от 30 до 70% от максимума.

Упражнения применяют повторно в различных вариациях (2-3 серии по 2-3 подхода с интервалом отдыха между подходами 3-4 минуты, а между сериями - 6-8 минут.)

Исследование силовых способностей

Задание 1. Определите свой уровень развития силовых способностей

Тесты, представленные в этом задании, позволят определить сильные и слабые части вашего тела. Эти знания помогут Вам решить, какой тип упражнений следует включить в свою тренировочную программу. Запишите, сколько раз, Вы смогли выполнить каждое упражнение (табл. 1). Такую проверку необходимо повторять один раз в месяц, чтобы зафиксировать свои успехи. Это станет мощным стимулом к самостоятельным занятиям, и вместе с тем, Вы испытаете огромное удовольствие, наблюдая положительный эффект тренировки.

Прежде, чем приступить к выполнению тестов, необходимо провести разминку, которая может состоять из беговых и общеразвивающих упражнений (5-10 мин). Разминка подготовит Ваши мышцы и суставы к предстоящей нагрузке, увеличивая кровоток и разогревая ткани организма. Это позволит избежать растяжения мышц и сухожилий.

Тест 1. Пресс (упражнение для мышц брюшного пресса)

И.П. — лежа на спине, руки на затылок, ноги согнуты в коленных суставах. Опустите подбородок на грудь, руки прижмите к голове. Поднимание туловища и наклон вперед выполняется до касания грудью колен. Выполняйте подъем туловища в сед за 1 минуту. Подсчитайте количество подъемов. Заполните протокол. Оцените развитие силы мышц брюшного пресса.

Тест 2. Отжимания (сгибание и разгибание рук в упоре лежа)

И.П. — упор лежа (юноши), упор от коленных суставов (девушки). Выполняйте сгибания и разгибания рук в упоре лежа. Подсчитайте количество выполненных движений. Заполните протокол.

Отжимания помогут оценить силу мышц верхнего плечевого пояса.

Тест 3. Упор присев – упор лежа

И.П. — упор присев. Перенесите центр тяжести тела на руки. Одновременно выполнить движение ногами назад, в положение упор лежа. Подсчитайте количество движений. Заполните протокол. Это упражнение показывает развитие мускулатуры плечевого пояса.

Тест 4. Подтягивание на перекладине из виса на прямых руках считается правильным, если подбородок поднимается выше перекладины, а положение виса фиксируется 1-2 секунды. Не допускаются рывковые движения ногами. Сгибание и разведение ног ошибкой не считаются. Хват кисти сверху. В подтягивании девушек применяется и. п. виса на перекладине высотой 90 см.

По окончании выполнения задания необходимо выполнить упражнения на растяжение мышц, которые будут способствовать быстрому восстановлению.

Таблица 1

Критерии для оценки результатов теста

Тесты, единицы измерения	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Пресс, кол-во раз за 1 мин.	50	40	30	40	30	20
Отжимания, кол-во раз	32	27	22	20	15	10
Упор присев – упор лежа, кол-во раз за 30 с.	20	15	12	15	10	8
Подтягивание на перекладине из виса на прямых руках, кол-во раз	13	10	8	16	10	9

По окончании выполнения задания необходимо заполнить протокол исследования силовых способностей с оформлением выводов.

Протокол 1. Исследование силовых способностей

Ф.И.О. _____

Дата _____ (семестр)

Тесты, единицы измерения	Кол-во раз	Баллы
Пресс, кол-во раз		
Отжимания, кол-во раз		
Упор присев – упор лежа, кол-во раз		
Подтягивание на перекладине из виса на прямых руках, кол-во раз		

Выводы _____

2. Быстрота как физическое качество, формы проявления быстроты

Быстрота - это способность человека в определённых специфических условиях мгновенно реагировать с высокой скоростью движений на тот или иной раздражитель, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления, сложной координации работы мышц в минимальный для данных условий отрезок времени и не требующих больших энергозатрат.

Физиологический механизм проявления быстроты представляется как многофункциональное свойство, зависящее от состояния нервной системы (ЦНС) и её двигательной сферы периферического нервно-мышечного аппарата (НМА).

Показатель, характеризующий быстроту (быстродействие) как качество, определяется временем одиночного движения, временем двигательной реакции (реагирование на сигнал) и частотой одинаковых движений в единицу времени называется темпом.

Различают несколько элементарных и комплексных форм проявления быстроты:

1. быстрота простой и сложной двигательной реакции;
2. быстрота одиночного движения (темп движения);
3. быстрота сложного многоуровневого движения связанного с изменением положения тела (например, в баскетболе, плавании, беге и т.д.);
4. частота не нагруженных движений (например, прыжки).

Быстрота, как характеристика темпа движения представляет собой способность быстро чередовать сокращения и расслабления отдельных групп мышц.

Скоростные качества человека определяются такими факторами, как наследственность, возраст, пол, состояние нервно-мышечного аппарата (механизм), времени суток и др.

Средства и методы развития быстроты

При совершенствовании скоростных качеств важно иметь в виду, что быстрота, которую человек может проявить в конкретном движении, зависит от ряда факторов и главным образом от уровня физических кондиций.

Развитие быстроты тесно связано с развитием способности мышц к расслаблению (от степени их эластичности). Поэтому большой резерв увеличения скорости кроется в улучшении техники движения. При развитии и совершенствовании скоростных качеств целесообразно придерживаться комплексного подхода, суть которого заключается в использовании в рамках одного и того же занятия различных скоростных упражнений.

Для целенаправленного развития быстроты простой двигательной реакции с большой эффективностью используются различные методы.

Ведущим методом развития быстроты как физического качества является **метод многократного повторения скоростных упражнений с предельной и около предельной интенсивностью**. Количество повторений в одном занятии 3-6 повторений в 2-х сериях. Если в повторных попытках скорость снижается, то работа над развитием быстроты заканчивается, т.к. при этом начинается уже развитие выносливости, а не быстроты. Этот метод позволяет проявить предельные скоростные возможности на благоприятном эмоциональном фоне. При развитии быстроты необходимо быть сосредоточенным и максимально собранным, выполнять упражнения чётко и точно.

Наибольшее значение при развитии быстроты имеет скорость выполнения целостных двигательных действий - перемещений, изменений положения тела (атак, защит в поединке и т.д.). Минимальная скорость движений зависит от скоростных нервных процессов и быстроты двигательной реакции и от других способностей человека (динамической силы, гибкости, координат др.) Поэтому скоростные способности - это сложное комплексное двигательное качество.

Наряду с повторным методом большую ценность для развития быстроты представляет **игровой метод**, т.к. даёт возможность комплексного развития скоростных качеств, поскольку имеет место воздействия на скорость двигательной реакции, на быстроту движений и другие действия, связанные с оперативным мышлением. Присущий играм высокий эмоциональный фон и коллективные взаимодействия способствуют проявлению скоростных возможностей.

Одна из ведущих ролей в процессе воспитания быстроты движений принадлежит **методу динамических усилий**, который направлен на развитие способностей к проявлению большей силы в условиях быстрых движений (динамическая сила). Это позволяет одновременно совершенствовать спортивную технику и развивать необходимое для избранного вида спорта физическое качество

Метод облегчённых внешних усилий, который при выполнении скоростных упражнений позволяет овладевать умением выполнять предельно быстрые движения (уменьшение дистанции, высоты и т.д.)

Для развития скоростных способностей используют упражнения, которые должны отвечать двум основным условиям:

- возможность выполнения с максимальной скоростью, упражнение должно быть хорошо освоено, чтобы концентрировать внимание только на скорости;
- во время занятий не должно происходить снижение скорости при выполнении упражнения.

Исследование скоростных способностей – быстроты

Задание 1. Теппинг-тест

Для проведения теста необходима бумага, карандаш, секундомер.

Тест получил свое название от английского глагола - «печатать». В основе теста лежит определение максимальной частоты движений, которая зависит от функционального состояния всех звеньев афферентной и эфферентной систем двигательной сферы и характеризует их лабильность.

Методика выполнения теста

Подготовить лист белой бумаги (желательный размер 20х20 см), расчертить этот лист на четыре равных квадрата, которые пронумеровывают с левого верхнего квадрата по часовой стрелке. Сидя за столом, по команде начинают с максимальной частотой набивать точки карандашом в первом квадрате. Через каждые 10 секунд по команде без всякой паузы руку переносят в следующий квадрат, продолжая с максимальной частотой ставить точки. По истечении 40 секунд по команде «стоп» работа прекращается. Подсчитывая точки, ведите карандашом непрерывную линию, чтобы не сбиться.

Показателем хорошего функционального состояния двигательной сферы является максимальная частота движений руки в первые 10 секунд и ее увеличение в последующие 10-секундные периоды.

О хорошем состоянии нервно-мышечного аппарата свидетельствует начальная частота 70 точек за 10 секунд. Постепенное снижение частоты свидетельствует о неустойчивости нервно-мышечного аппарата, а ступенчатое повышение частоты движений до нормального уровня или выше него говорит о недостаточной лабильности двигательной сферы.

По окончании выполнения задания необходимо заполнить протокол исследования состояния нервно-мышечного аппарата с оформлением выводов.

Протокол 2. Теппинг – тест

Ф.И.О. _____

Дата исследования _____ (1 семестр)

Квадраты и число точек в них			
1	2	3	4

Выводы _____

Задание 2. Исследование частоты движений

Прыжки через скакалку

Для быстроты движений часто используют прыжки на двух ногах через скакалку в течение 1 минуты. Более длительное выполнение прыжков будет оценивать скоростную выносливость.

Следует отметить, что темп зависит от высоты подскоков. Чем ниже высота, тем больший темп можно развить. Вращение скакалки можно осуществлять от локтевого или лучезапястного сустава. Чтобы правильно подобрать длину скакалки, необходимо, держа ее за ручки, встать двумя ногами по центру. Ручки скакалки должны находиться на уровне подмышек. Результат теста - количество прыжков за одну минуту внести в таблицу (табл. 2).

Таблица 2

Критерии оценки результатов теста «Прыжки через скакалку»

Упражнение (тест)	Баллы					
	Юноши			Девушки		
Прыжки через скакалку в течение 1 мин, кол-во раз	130	125	120	133	110	70

По окончании выполнения задания необходимо заполнить протокол исследования частоты движений с оформлением выводов.

Протокол 3. Прыжки через скакалку

Ф.И.О. _____

Дата	Количество прыжков	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 3. Преодоление спринтерской дистанции

На прямой ровной дорожке длиной более пробегаемой дистанции обозначают линию старта и линию финиша. За линией финиша на расстоянии 5-6 м ставят яркий флажок или другой ориентир. Участникам дается задание пробежать всю дистанцию, не замедляя движения, с максимальной возможной скоростью. Рекомендуется проводить забеги парами. Преподаватель с секундомером становится сбоку на линии финиша. По команде «На старт!» участники подходят к черте и встают лицом по направлению бега, отставив одну ногу назад. По команде «Внимание!» участники слегка сгибают обе ноги и наклоняют туловище чуть вперед. По команде «Марш!» участники бегут в полную силу до ориентира. Секундомер выключается в момент пересечения грудью участников линии финиша. Точность измерения - до 0,1 сек. Участникам дается 1 попытка. Для оценки быстроты и скорости движений необходимо пробежать спринтерскую дистанцию на выбор с максимальной скоростью: 30, 60, 100 метров (табл. 3).

Таблица 3

Критерии оценки результатов теста «Спринтерский бег»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Бег 30 м, с.	4,4	4,7	5,1	5,0	5,3	5,7
Бег 60 м, с.	9,6	9,8	10,2	9,8	10,1	10,7
Бег 100 м, с.	13,8	14,2	15,0	16,2	17,0	18,0

Примечание: выбор дистанции предварительно обсуждается с преподавателем.

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 4. Спринтерский бег

Ф.И.О. _____

Дата	Дистанция	Результат, сек	Баллы
1сем			
1сем			
2сем			
2сем			

Выводы _____

3. Выносливость как физическое качество, формы проявления выносливости

Выносливость - важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной практике (в той или иной степени в каждом виде спорта) и повседневной жизни. Она отражает общий уровень работоспособности человека. В теории физвоспитания под выносливостью понимают способность человека значительное время выполнять работу без снижения мощности нагрузки, её интенсивности или как способность организма противостоять утомлению. Выносливость - многофункциональное свойство человеческого организма и интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного до целостного организма. Однако, как показывают результаты современных научных исследований, ведущая роль в проявлении выносливости принадлежит факторам энергетического обмена веществ и вегетативным системам, которые его обеспечивают, а именно сердечнососудистой, дыхательной, а также ЦНС.

Выносливость как качество проявляется в двух основных формах:

- в продолжительности работы без признаков утомления на данном уровне мощности;
- в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Виды и показатели выносливости

На практике различают несколько видов выносливости: общую и специальную. Необходимо отметить, что большое количество изометрических упражнений в занятии вызывает специфические приспособления организма к статической работе и не оказывает положительного влияния на динамическую силу. Дозировка упражнений, на развитие силы такова, что при выполнении упражнения появилось чувство усталости, но не предельного утомления.

Под общей выносливостью понимают совокупность функциональных возможностей организма, определяющих его способность к продолжительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности. С точки зрения теории спорта общая выносливость – это способность спортсмена продолжительное время выполнять различные по характеру виды физических упражнений сравнительно невысокой интенсивности, вовлекая в действие многие мышечные группы. Уровень развития и проявления общей выносливости определяется:

- аэробными возможностями организма (физиологическая основа общей выносливости);
- степенью экономизации техники движений;
- уровнем развития волевых качеств.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности.

В зависимости от интенсивности работы и выполняемых упражнений выносливость различают как: силовую, скоростную, скоростно-силовую, координационную и выносливость к статическим усилиям.

Под силовой выносливостью понимают способность преодолевать заданное силовое напряжение в течение определённого времени. В зависимости от режима работы мышц можно выделить статическую и динамическую силовую выносливость. Статическая силовая выносливость, следует из названия, характеризуется предельным временем сохранения определённых мышечных усилий (определённая рабочая поза.) Динамическая силовая выносливость обычно определяется числом повторений какого-либо упражнения. С возрастом силовая выносливость к статическим и динамическим силовым усилиям возрастает.

Под скоростной выносливостью понимают способность к поддержанию предельной и около предельной интенсивности движений (70-90% max) в течение длительного времени без снижения эффективности профессиональных действий. Эти действия специфичны для многих профессий в том числе и для спорта. Поэтому методика совершенствования скоростной выносливости все будет иметь сходные черты при профессиональной и спортивной подготовке.

Координационная выносливость характеризуется способностью выполнять продолжительное время сложные по координационной структуре упражнения.

Специальная выносливость - это способность спортсмена эффективно выполнять специфическую нагрузку за время, обусловленное требованиями его специализации. Иными словами - это выносливость к определённому виду спортивной деятельности, способность эффективно проводить технические приёмы в течение схватки, игры и т.д. Специальная выносливость с педагогической точки зрения представляет многокомпонентное понятие т.к. уровень её развития зависит от многих факторов:

- общей выносливости;
- скоростных возможностей занимающегося;
- силовых качеств занимающегося;
- технико-тактического мастерства и волевых качеств занимающегося.

Средства развития выносливости

Одно из самых эффективных и доступных средств воспитания общей выносливости является бег. Для развития выносливости применяются разнообразные беговые тренировки, которые можно разделить на несколько групп: непрерывные, интегральные, а также контрольные или соревновательные. Каждый из видов имеет свои особенности.

Уровень развития выносливости зависит от функциональных возможностей всех органов и систем организма, особенно центральной нервной системы (ЦНС), сердечно-сосудистой системы (ССС), дыхательной и эндокринной систем, а также состояния обмена веществ и нервно-мышечного аппарата. Некоторые виды выносливости могут быть не связаны друг с другом. Можно обладать высокой выносливостью в динамической работе и малой в удержании статического усилия. Это обусловлено различиями в биохимических механизмах обеспечения работ и в особенностях развития торможения в ЦНС. Чем больше интенсивность, тем меньше выносливость.

Методы развития выносливости

Равномерный непрерывный метод. Этим методом развивают аэробные способности, в которых выполняются циклические однократно-равномерные упражнения малой и умеренной мощности – бег продолжительностью 15-30 мин, ЧСС - 130-160 уд/мин.).

Переменный непрерывный метод. Заключается в непрерывном движении, но с изменением скорости на отдельных участках движения. Иногда этот метод называется метод игры скоростей или «фартлек». Предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости.

Интервальный метод (разновидность повторного метода) - дозированное повторное выполнение беговых упражнений относительно небольшой интенсивности и продолжительности со строго определённым временем отдыха, где интервалом отдыха служит обычно ходьба, либо медленный бег. Используется представителями циклических видов спорта (лыжи и др.).

Приступая к развитию выносливости необходимо придерживаться определённой логики построения тренировочного процесса, т.к. нерациональное сочетание в занятиях нагрузки различной функциональной направленности может привести не к улучшению, а, наоборот, к снижению уровня тренированности.

На начальном этапе развития выносливости необходимо сосредоточить внимание на развитии аэробных возможностей с одновременным совершенствованием функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплением опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитие общей выносливости.

На втором этапе необходимо увеличить объём нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяя непрерывную равномерную работу в форме темпового бега, кросса, плавания и т.д. в форме круговой тренировки.

На третьем этапе необходимо увеличить объёмы тренировочных нагрузок за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методом интервальной и повторной работ смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах. Нагрузку повышать постепенно.

Исследование выносливости

Задание 1. Оценка выносливости

Для оценки выносливости необходимо пробежать дистанцию на выбор: 500, 1000, 2000, 3000 метров (табл.4).

Таблица 4.

Критерии оценки результатов теста «Бег на длинные дистанции»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Бег 500 м, мин., с.	-	-	-	2,05	2,10	2,15
Бег 1000 м, мин., с.	3,40	3,50	4,00	-	-	-
Бег 2000 м, мин., с.	-	-	-	10,00	11,10	12,20
Бег 2000 м, мин., с.	12,20	13,00	14,00	-	-	-

Примечание: выбор дистанции предварительно обсуждается с преподавателем.

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 5. Бег на длинные дистанции

Ф.И.О. _____

Дата	Дистанция	Результат, мин.,с.	Баллы
1сем			
1сем			
2сем			
2сем			

Выводы _____

4. Гибкость как физическое качество

В физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая при этом энергозатраты и, снижая экономичность работы организма, и зачастую приводит к серьёзным травмам мышц и связок.

Сам термин «гибкость» обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела, т.е. этим термином пользуются в тех случаях, когда речь идёт о подвижности в суставе всего тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о «подвижности» в них.

Различают две формы проявления гибкости:

Активная - характеризуется величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря собственным мышечным усилиям.

Пассивная - характеризуется максимальной величиной амплитуды движения, достигаемой при воздействии внешних сил, например, с помощью партнёра, либо отягощения и т.п.

Различают также общую и специальную гибкость. Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость - предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной и профессиональной деятельности.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в той или иной степени зависит и от общего функционального состояния организма, и от внешних условий времени суток, температуры мышц и окружающей среды, степени утомления. Гибкость зависит и от пола человека. Так подвижность в суставах у девушек выше, чем у юношей примерно на 20-30%.

Процесс развития гибкости индивидуализирован. Развивать и поддерживать гибкость необходимо постоянно.

Средства и методы развития гибкости

Упражнения, направленные на развитие гибкости основаны на выполнении разнообразных движений: сгибания-разгибания, наклонов и поворотов, вращения и махов. Такие упражнения могут выполняться в разных исходных положениях: лежа, сидя, стоя. Самостоятельно или с партнёром, с отягощениями и тренажёрами, у гимнастической стенки, с гимнастическими палками, скакалками.

Выполнение упражнений на растягивание с относительно большими весами увеличивает пассивную гибкость. Пассивная гибкость в 1,5 – 2,0 раза быстрее развивается, чем активная. Если перед нами стоит задача увеличения гибкости, то упражнения на растягивание необходимо выполнять ежедневно. Нежелательное снижение сократительной способности мышц от силовых упражнений можно преодолеть тремя методическими приёмами:

Последовательное использование упражнений на силу и гибкость, (сила + гибкость).

Поочерёдным применением упражнений на силу и гибкость (сила + гибкость + сила) в течение одного тренировочного занятия.

Одновременным (совмещённым) развитием силы и гибкости в процессе выполнения силовых упражнений.

Следует всегда помнить, что растягиваться можно лишь после хорошей разминки и при этом у Вас не должно быть никаких сильных болевых ощущений.

Одним из наиболее принятых методов развития гибкости, является метод многократного растягивания. Этот метод основан на свойстве мышц, растягиваться, при многократных повторениях, упражнениях с постепенным увеличением размаха движений. Количество повторений упражнений меняется в зависимости от характера и направленности упражнения на развитие подвижности в том или ином суставе, темпа движений, возраста и пола занимающихся.

Пределом оптимального числа повторений упражнения является начало уменьшения маха движений или возникновение болевых ощущений. Мерой измерения гибкости служит максимально возможная амплитуда. Единицами измерения могут быть сантиметры или угловые градусы.

Исследование и оценка развития гибкости

Задание 1. Наклон туловища вперед из положения стоя.

Наклон выполняется из и. п. стоя на гимнастической скамье или другом возвышении до предела вперед, не сгибая ног в коленях и опустив руки. Измеряется расстояние от конца среднего пальца кисти до площадки, на которой стоите. Если вы достаете пальцами до площадки (будем считать ее нулевой отметкой), то подвижность позвоночника удовлетворительная. Если при наклоне пальцы будут ниже нулевой отметки, подвижность оценивается как хорошая и ставится знак «плюс» (например, +5 см). Если пальцы не достают до горизонтальной плоскости, то подвижность позвоночника оценивается как недостаточная. В этом случае данные измерения записываются со знаком «минус» (например, -10 см) (табл.5).

Таблица 5

Критерии оценки результатов теста «Наклон вперед из положения стоя»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Наклон вперед, см	13	8	6	16	9	7

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 6. Наклон вперед из положения стоя

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, см	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 2. Мост гимнастический из положения лежа на спине.

Для определения уровня гибкости позвоночного отдела участник тестирования ложится на спину, сгибает руки к плечам, пятки к ягодицам и по команде «Марш!» прогибается в спине, выравнивая при этом руки и ноги. Результат определяется в градусах между звеньями конечностей (табл.6).

Таблица 6

Критерии оценки результатов теста «мост гимнастический из положения лежа на спине»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Мост гимнастический из положения лежа на спине, °	170 ⁰	125 ⁰	80 ⁰	180 ⁰	135 ⁰	90 ⁰

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 7. Мост гимнастический из положения лежа на спине

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, см	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 3. Гимнастический мост наклоном назад с прямыми ногами.

Гимнастический мост выполняется из и. п. стоя медленным наклоном туловища назад до касания руками пола. Ноги при выполнении наклона держать прямыми. Оценка гибкости осуществляется по расстоянию от кистей до пяток (табл.7).

Таблица 7

Критерии оценки результатов теста «мост гимнастический из положения лежа на спине»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Мост гимнастический из положения лежа на спине, см	60 и <	70	80 и >	50 и <	60	70 и >

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 8. Мост гимнастический из положения лежа на спине

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, см	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 4. Захват кистей согнутых рук за спиной.

Выполняется в и. и. стоя. Согнутые в локтевых суставах руки заводятся за спину (правый или левый локоть вверх) и выполняется захват кистей. Оценка гибкости осуществляется по уровню захвата кистей – «замок» кистей, касание пальцев, разрыв между кистями в сантиметрах (табл.8).

Критерии оценки результатов теста «захват кистей согнутых рук за спиной»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Захват кистей согнутых рук за спиной, см	Касание пальцев с наложением 3 см друг на друга	Касание подушечками пальцев	Разрыв кистей 1-7 см и >	Касание пальцев с наложением 5 см друг на друга	Касание подушечками пальцев	Разрыв кистей 1-5 см и >

Полученные результаты внести в протокол оценить в соответствии с критериями данного теста.

Протокол 9. Захват кистей согнутых рук за спиной

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, см	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

5. Ловкость как физическое качество (координационные способности)

Ловкость - это сложное качество, характеризующееся хорошей координацией и высокой точностью движений.

Ловкость - это способность человека быстро овладевать сложными движениями, быстро и точно перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки.

Ловкость, в известной мере, качество врождённое, однако в процессе тренировки её можно в значительной степени совершенствовать. Критериями ловкости являются:

1. Координационная сложность двигательного задания.
2. Точность выполнения (временная, пространственная, силовая) задания.
3. Время, необходимое для овладения должным уровнем точности, либо минимальное время от момента изменения обстановки до начала ответного движения.

Различают общую и специальную ловкость. Между разными видами ловкости нет достаточно выраженной связи. Вместе с тем ловкость имеет самые многообразные связи с другими физическими качествами, тесно связана с двигательными навыками, содействуя их развитию, они в свою очередь, улучшают ловкость.

Двигательные навыки, как известно, приобретаются в первые пять лет жизни (около 30% общего фонда движений), а к 12 годам - уже 90% движений взрослого человека. Уровень мышечной чувствительности, достигнутый в молодые годы, сохраняется дольше, чем способность к усвоению новых движений. Среди факторов, обуславливающих развитие проявления ловкости, большое значение имеют координационные способности.

Ловкость приобретает особенную важность в тех видах спорта, которые отличаются сложной техникой и непрерывно изменяющимися условиями (спортивные игры).

Средства и методы развития ловкости

Упражнения для развития ловкости должны включать элементы новизны, должны быть связаны с мгновенным реагированием на внезапно меняющуюся обстановку. Наиболее распространенные средства при развитии и совершенствовании ловкости занимают акробатические упражнения, спортивные и подвижные игры. В процессе развития ловкости используются разнообразные методические приёмы:

1. выполнение привычных упражнений из непривычных исходных положений (бросок баскетбольного мяча из положения, сидя);
2. зеркальное выполнение упражнений (боксирование в непривычной стойке);
3. создание непривычных условий выполнения упражнений с применением специальных снарядов и устройств (снаряды различного веса);
4. усложнение условий выполнения обычных упражнений;
5. изменение скорости и темпа движений;
6. изменение пространственных границ выполнения упражнения (уменьшение размеров поля и др.).

Оценка ловкости осуществляется главным образом педагогическими методами, исходя из координационной сложности упражнения, точности и времени их выполнения (обычно в первой половине занятий).

Исследование и оценка развития координационных способностей

Задание 1. Челночный бег 4 x 9 метров.

Потребуется: беговая дорожка 9 метров; секундомер.

Челночный бег - вид бега, характеризующийся многократным прохождением одной и той же короткой дистанции в прямом и обратном направлении. На конечном отрезке студент должен добежать до препятствия (фишки) и коснуться рукой пола.

Выполнить 4 серии беговых упражнений по 9 метров. Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами (табл. 8, протокол 9).

Таблица 8

Критерии оценки результатов теста «Челночный бег»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Челночный бег 4x9 м, с.	9,2	9,6	10,1	9,8	10,2	11,0

Протокол 9. Челночный бег

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, с		Баллы
1сем			
1сем			
2сем			
2сем			

Выводы _____

Задание 2. Штрафной бросок из 10 попыток.

Данный тест оценивает пространственную координацию движений. Для выполнения теста понадобится баскетбольный мяч.

Необходимо выполнить шесть бросков подряд с соблюдением техники движений. Оценивается количество попаданий (табл.9).

Таблица 9

Критерии оценки результатов теста «Штрафной бросок»

Юноши		Девушки	
Количество попаданий	балл	Количество попаданий	балл
6	5	5	5
4	4	3	4
3	3	2	3

Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами.

Протокол 10. Штрафной бросок

Ф.И.О. _____

Дата	Кол-во попаданий	Баллы
1сем		
1сем		
2сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 3. Проба Ромберга (оценка устойчивости равновесия)

Оценка функционального состояния вестибулярного аппарата осуществляется с использованием модифицированной пробы Ромберга: при положении испытуемого на любой ноге, глаза закрыты, руки подняты вперёд в стороны (без предварительной тренировки). Фиксируется время удержания позы в секундах (табл.10).

Таблица 10

Критерии оценки пробы Ромберга (В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина, 2000)

Кол-во баллов	Показатели, с
	Юноши, девушки
«5»	41 и >
«4»	30-40
«3»	20-29 и <

Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами.

Протокол 11. Проба Ромберга

Ф.И.О. _____

Дата	Время, с	Баллы
1сем		
2сем		

Выводы _____

Задание 4. Тест с линейкой

Тест выполняется в положении стоя. Сильнейшая рука с разогнутыми пальцами (ребром ладони вниз) вытянута вперед. Партнер устанавливает 40-сантиметровую линейку параллельно ладони обследуемого на расстоянии 1-2 см. Нулевая отметка линейки находится на уровне нижнего края ладони. После команды «внимание» партнер в течение 5 секунд должен отпустить линейку. Перед обследуемым стоит задача как можно быстрее сжать пальцы в кулак и задержать падающую линейку. Измеряется расстояние в сантиметрах от нижнего края линейки. Предпринимаются 3 попытки, засчитывается лучший результат (табл.11).

Таблица 11

Критерии оценки теста с линейкой

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Тест с линейкой, см	15	18	21	13	16	19

Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами.

Протокол 12. Тест с линейкой

Ф.И.О. _____

Дата	Результат, см	Баллы
1сем		
2сем		

Выводы _____

6 Скоростно-силовые качества. Прыгучесть

По характеру мышечной деятельности прыжок относится к группе скоростно-силовых упражнений с ациклической структурой движений, в которой в главном звене толчке развивается мышечное усилие максимальной мощности, имеющие реактивно-взрывной характер. Таким образом, прыгучесть является одним из главных специфических двигательных качеств определяющим скоростью движения в заключительной фазе отталкивания. Чем быстрее отталкивание, выше начальная скорость взлёта.

Различают общую прыгучесть, под которой понимают способность выполнять прыжок (вверх, в длину) и специальную прыгучесть - способность развить высокую скорость отталкивания. Основным звеном в воспитании прыгучести следует считать сочетание разбега с отталкиванием.

Основные требования при воспитании прыгучести предъявляются к работе нервно мышечного аппарата, работа которого зависит от функциональной подготовки и функционального состояния организма, т.е. от величины стартовой скорости.

Вместе с тем для выполнения прыжка необходимо обладать высоко развитой ловкостью, которая особенно необходима в полётной опорной фазе прыжка. Прыжок является краеугольным камнем во многих видах спорта (баскетбол, волейбол и др.).

Средства и методы воспитания прыгучести

Какими бы мы не обладали природными задатками, высокой прыгучести можно достичь лишь при тщательно продуманной и систематически осуществляемой тренировке.

Основным условием воспитания прыгучести при любой квалификации спортсмена является осуществление на всех этапах тренировок разносторонней строго специализированной физической подготовки (работа над такими физическими качествами как сила, быстрота, выносливость).

Все методы воспитания прыгучести должны способствовать развитию комплекса физических качеств, которые, в конечном счёте, содействовали бы возможности большему повышению мощности толчка, специальных двигательных навыков.

Основными методами воспитания прыгучести являются:

Метод повторного выполнения упражнения, характеризующийся выполнением упражнения через определённые интервалы отдыха, в течение которых происходит достаточное восстановление работоспособности. Интервалы отдыха должны быть не больше 5 минут.

При применении повторно этого метода тренирующее воздействие на организм обеспечивает только в период утомления после каждого повторения. Повторный метод позволяет точно дозировать нагрузку, совершенствует опорно-мышечный аппарат, воздействует на сердечнососудистую и дыхательную систему. При таком методе уровень прыгучести повышается на 29-30%.

Интервальный метод. Внешне сходен с повторным методом. Но, если при повторном методе характер воздействия нагрузки определяется исключительно самим упражнением, то при интервальном методе большим тренировочным воздействием обладают и интервалы отдыха.

Игровой метод воспитания прыгучести. Однако этот метод обладает существенным недостатком - ограничена дозировка нагрузки.

Метод круговой тренировки, который можно проводить по методу повторения упражнений.

Все методы воспитания прыгучести следует применять не в стандартных ситуациях, а в вариативных, изменяющихся ситуациях (метод сопряжённых воздействий) приближённых к игровым. Как показывает практика, воспитание прыгучести можно осуществлять в принципе, идя двумя путями:

- за счёт увеличения максимальной скорости;
- за счёт увеличения максимальной силы.

Оценка и исследование скоростно-силовых качеств

Задание 1. Прыжок в длину с места (для измерения динамической силы мышц нижних конечностей)

Из исходного положения стоя, стопы слегка врозь, носки стоп на одной линии со стартовой чертой, выполнить прыжок вперед с места на максимально возможное расстояние. Участник предварительно сгибает ноги, отводит руки назад, наклоняет вперед туловище, смещая вперед центр тяжести тела, и махом рук вперед и толчком двух ног выполняет прыжок. Тест необходимо проводить на мате или мягком грунтовом покрытии (можно использовать яму с песком). Участникам дается 3 попытки. В зачет идет лучший результат (табл.12).

Таблица 12

Критерии оценки результатов теста «Прыжок в длину с места»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Прыжок в длину с места, см	230	210	200	185	170	160

Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами.

Протокол 13. Прыжок в длину с места (семестр)

Ф.И.О. _____

Дата _____

Попытки	прыжок, см	Баллы
1		
2		
3		

Выводы _____

Задание 2. Прыжок вверх с места по методике Абалакова

Во время прыжка фиксируется лучший результат из трех попыток, которые исполняются одна за другой с интервалом в 1 мин.

Прыжок выполняется в кругу диаметром 40 см. Нулевое положение ленты для измерений фиксируется в исходном положении - стойка на носках, что предотвращает ошибки, которые могут быть вызваны разными размерами ступней участников. Точность измерений до 1мм (табл.13).

Таблица 13

Критерии оценки результатов теста
«Прыжок вверх с места по методике Абалакова»

Тест	Баллы					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
Прыжок вверх с места, см	56	52	45	42	39	35

Полученный результат внести в протокол и сравнить с нормативами.

Протокол 14. Прыжок вверх с места по методике Абалакова (семестр)

Ф.И.О. _____

Дата _____

Попытки	прыжок, см	Баллы
1		
2		
3		

Выводы _____

Заключение об уровне физической подготовленности

7. Контрольные вопросы для оценки знаний

1. По признаку физиологических зон мощности физические упражнения разделяют на упражнения?

- а) максимальной мощности
- б) субмаксимальной мощности
- в) умеренной мощности
- г) минимальной мощности

2. Сила – это способность человека

- а) противостоять утомлению
- б) преодолевать внешнее сопротивление
- в) выполнять движения с большой амплитудой
- г) управлять своими движениями

3. Выносливость – это способность организма

- а) выполнять движения в минимальной для данных условий промежутков времени
- б) адаптироваться к физическим нагрузкам
- в) длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление
- г) быстро разучивать новые движения

4. Соотнесите физические способности с их определениями

- | | |
|-----------------|--|
| а) гибкость | 1) способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями |
| б) быстрота | 2) способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление |
| в) выносливость | 3) способность выполнять движения с большой амплитудой |
| г) сила | 4) способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежутков времени |
| д) ловкость | 5) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений |

5. К двигательным качествам человека относят

- а) подготовленность
- б) силу
- в) быстроту
- г) Выносливость

6. Формы динамики суммарной нагрузки

- а) волнообразная
- б) линейно-восходящая
- в) экстремальная
- г) ступенчатая

7. К средствам физического воспитания относят

- а) тренажерные устройства
- б) физические упражнения
- в) круговая тренировка
- г) идеомоторные упражнения

8. Классификация физических упражнений по характеру структуры двигательных актов

- а) упражнения на координацию движений
- б) циклические упражнения
- в) упражнения на гибкость
- г) ациклические упражнения

9.Общеметодические принципы физического воспитания

- а) наглядности
- б) цикличности
- в) доступности
- г) сознательности

10. Найдите соответствия обще методических принципов физического воспитания и их определений

- | | |
|---------------------|--|
| а) сознательности | 1) обеспечение для каждого занимающегося оптимальных условий для формирования двигательных умений |
| б) индивидуализации | 2) формирование осмысленного отношения к физкультурной деятельности |
| в) наглядности | 3) использование тренажерных устройств в педагогическом процессе |
| г) доступности | 4) привлечение органов чувств в процессе обучения
5) оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся |

Ответы для проверки знаний

1. а, б, в
2. б
3. в
4. а-3, б-4, в-2, г-5, д-1
5. б, в, г
6. а, б, г
7. б, г
8. б, г
9. а, в, г
10. а-2, б-1, в-4, г-5

Рекомендуемая литература

1. Берштейн, Н. А. О ловкости и ее развитии./ Н. А. Берштейн. - М.: Физкультура и спорт. - 2011.- 228 с.
2. Евсеев, Ю. И. Физическая культура: Учеб. пособие /Ю. И. Евсеев.– Ростов н/Д: 2011. – 444 с.
3. Ильинич, В.И. Физическая культура студента / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2003. – 478 с.
4. Карпеев, А. Г. Методологические аспекты изучения координационных способностей / А.Г. Карпеев // Вопросы биомеханики физических упражнений. Сб. научн. трудов. - Омск, 2012. - С. 24-32.
5. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В.С.Кузнецов. – М.: 2007. – 478.