



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический

Политехнический колледж(ПКБГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

И.О.директора ПК БГТУ

_____Т.Е.Балашова

«__»августа2019 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации самостоятельной работы студентов

по учебной дисциплине

БД.12 Астрономия

Специальность:	09.02.03. Программирование в компьютерных системах
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование(СПО)
Присваиваемая квалификация:	программист
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3года10месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование
Год приема на обучение на1-й курс:	2019

Брянск, 2019

**Методические указания по организации самостоятельной работы
студентов по учебной дисциплине БД.12 Астрономия(далее—МР)**

Для специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных
системах

Разработал(и):

—преподаватель ПКБГТУ

Лазарева Л.А.

МУ рассмотрены и одобрены на
заседании предметно-цикловой
комиссии
«Астрономия» ПКБГТУ (далее—ПЦК)

от «31» «08» 2019г. протокол №1

Председатель ПЦК

Е.В.Стешкова

Согласовано:

Заместитель директора ПКБГТУ

по учебно-методической работе

Т.Е.Балашова

© *Стешкова Е.В*

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный
технический университет

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Требования к выполнению самостоятельной внеаудиторной работы	6
2. Виды самостоятельной работы	9
3. Методические рекомендации студентам	12
3.1. Как лучше работать с конспектами лекций	12
3.2. Рекомендации по изучению первоисточников	12
3.3. Как подготовить реферат или доклад	16
3.4. Рекомендации по подготовке к дифференцированному зачету	16
3.5. Оформление практических занятий и их защита	17
4. Задания для самостоятельной работы	18
5. Вопросы для самостоятельной работы	20
6. Информационные источники	24

ВВЕДЕНИЕ

Физическая культура - неотъемлемая часть жизни человека. Она занимает достаточно важное место в учебе, работе людей. Занятием физическими упражнениями играет значительную роль в работоспособности членов общества, именно поэтому знания и умения по физической культуре должны закладываться в образовательных учреждениях различных уровней поэтапно. Немалую роль в дело воспитания и обучения физической культуре вкладывают и высшие учебные заведения, где в основу преподавания должны быть положены четкие методы, способы, которые в совокупности выстраиваются в хорошо организованную и слаженную методику преподавания и физического воспитания. В современных условиях необходимость усвоения все возрастающего потока научно-технической информации требует от студентов большого умственного напряжения и повышенной затраты физических сил.

Данные врачебного контроля свидетельствуют о том, что работоспособность студентов к «старшим курсам» понижается. Одним из основных факторов понижения работоспособности является недостаток физической деятельности. Недостаточная двигательная активность студентов в повседневной жизни неблагоприятно сказывается на состоянии их здоровья.

Большие умственные и статистические нагрузки, отсутствие дополнительной двигательной активности, малоподвижный образ жизни, нерациональное питание, приводят к тому, что у большинства студентов ухудшается зрение, деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной системы, нарушается обмен веществ, уменьшается сопротивляемость организма к различным заболеваниям, что приводит к ухудшению состояния их здоровья. Механизм снижения работоспособности организма человека можно проиллюстрировать следующим примером. Малоподвижный образ жизни приводит к ослаблению сердечной мышцы и мышечной системы человека. А так как сердечная мышца ослаблена, то она и слабее перекачивает кровь во все органы и мышцы, а значит, ухудшается питание всех клеток организма. Особенно сильно недостаток питания отражается на головном мозге. Это проявляется в снижении памяти и быстрой утомляемости. Кроме того, замедленное кровообращение ухудшает функционирование других органов и систем организма, и в итоге может привести к развитию хронических заболеваний.

Следовательно, возникает острая необходимость в систематических самостоятельных занятиях физическими упражнениями, что ускоряет процесс физического совершенствования и увеличивает работоспособность организма.

Составной частью методики обучения физической культуре является система знаний по проведению занятий физическими упражнениями. Без знания методики занятий физкультурными упражнениями невозможно четко и правильно выполнять их, а следовательно эффект от выполнения этих упражнений уменьшится, если не совсем пропадет. Неправильное выполнение физкультурных занятий приводит лишь к потере лишней энергии, а следовательно и жизненной активности, что могло бы быть направлено на более полезные занятия даже теми же физическими упражнениями, но в правильном исполнении, или другими полезными делами.

Разработка методики занятий физическими упражнениями должна производиться высокопрофессиональными специалистами в области физической культуры, так как

неправильная методика выполнения может привести и к более серьезным последствиям, даже к травмам. Тем более в высших учебных заведениях, где нагрузка должна быть более усложненная - методика занятий физкультурными упражнениями должна быть более четко, правильно разработана и детализирована.

Целью данной работы является характеристика методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть вопросы построения тренировочного занятия
- рассмотреть планирование и дозирование физической нагрузки при самостоятельных занятиях физическими упражнениями
- проанализировать самоконтроль за состоянием организма занимающегося;

Приобщение студенческой молодежи к физической культуре — важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями. Современные сложные условия жизни диктуют более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью организованной двигательной активности (физической тренировки) помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышает работоспособность, укрепляет здоровье.

Систематическое, соответствующее полу, возрасту и состоянию здоровья, использование физических нагрузок — один из обязательных факторов здорового режима жизни. Физические нагрузки представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, а также организованных или самостоятельных занятий физической культурой и спортом, объединенных термином «двигательная активность». У большого числа людей, занимающихся умственной деятельностью, наблюдается ограничение двигательной активности. Тренировочный процесс предполагает: постепенное увеличение интенсивности, объема физических нагрузок и времени тренировочного занятия; правильное чередование нагрузок с интервалами отдыха; повторение различных по характеру физических нагрузок и систематически регулярно на протяжении более длительного времени (недель, месяцев, лет).

Многочисленные данные науки и практики свидетельствуют о том, что реальное внедрение среди студентов самостоятельных занятий физическими упражнениями недостаточно. Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в активную физкультурно-спортивную деятельность. К объективным факторам относятся: состояние материальной спортивной базы, направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий, уровень требований учебной программы, личность преподавателя, состояние здоровья занимающихся, частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска.

Теория и практика физической культуры и спорта определяет ряд принципиальных положений, соблюдение которых гарантирует успехи в самостоятельных занятиях

физическими упражнениями и ограничивает от переутомления и нежелательных последствий.

Главное из них: сознательность, постепенность и последовательность, повторность, индивидуализация, систематичность и регулярность. Принцип сознательности направлен на воспитание у занимающихся глубокого понимания роли и значения проводимых самостоятельных занятий в укреплении здоровья в самосовершенствовании своего организма.

Итак, жизнь человека зависит от состояния здоровья организма и масштабов использования его психофизиологического потенциала. Все стороны человеческой жизни в широком диапазоне социального бытия – производственно- трудовом, социально-экономическом, политическом, семейно-бытовом, духовном, оздоровительном, учебном – в конечном счете определяются уровнем здоровья. Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью самостоятельных занятий физическими упражнениями помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышает работоспособность, укрепляет здоровье.

1. Требования к выполнению самостоятельной внеаудиторной работы

Цель дисциплины - всестороннее физическое воспитание, укрепление здоровья для достижения жизненных и профессиональных целей. Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

1. формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
2. развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
3. формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
4. овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
5. овладение системой профессионально и жизненно- значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
6. освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
7. приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Знать : основы здорового образа жизни

2. Виды самостоятельных работ БД.05 «Физическая культура»

№ наименование темы	Наименование вида самостоятельной работы	Форма выполнения	Форма контроля
Раздел 1. Теоретический			
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей	Ответы на контрольные вопросы по теме	Устный опрос

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Техника бега на короткие дистанции	Практические занятия. Низкий, высокий старт,	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 2.2. Техника бега на средние дистанции	Практическое занятие. Техника бега на средние	Контрольные тесты	Сдача контрольных
Тема 2.3 Техника и тактика бега на длинные дистанции, кроссовый бег.	Практические занятия. Основные положения	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 2.4. Техника эстафетного бега	Практические занятия. Общее представление, где применяется, значение	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 2.5. Техника метания мяча, гранаты.	Практические занятия. Дать представление о	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 2.6. Техника прыжков в длину с разбега	Практическое занятие: Техника прыжков в длину с места. Ознакомление и обучение техники прыжков: разбега, отталкивания от планки, приземления.	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол

Тема 3.1. Техника верхней передачи и приема двумя руками	Практические занятия. Ознакомление и изучение техники приема и передачи мяча сверху двумя руками. Совмещение техники	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
--	--	-------------------	------------------------------

	приема сверху.		
Тема 3.2. Техника нижней и верхней подачи мяча.	Самостоятельная работа. ОФП Практические занятия. Техника подачи мяча. Ознакомление, изучение с техникой подачи. Совершенствование техники подачи.	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 3.3. Техника приема и передачи мяча снизу двумя руками.	Практические занятия. Техника приема снизу. Ознакомление и изучение техники приема снизу и передачи мяча двумя руками. Совершенствование техники приема и передачи снизу. Самостоятельная работа ОФП Судейство соревнований по волейболу	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 3.4. Техника игры в волейбол в три касания. Ознакомление с блокированием и нападающим ударом	Практические занятия. Ознакомление и изучение техники игры в три касания (подача, прием, передача). Ознакомление с блокировкой и нападающим ударом. Самостоятельная работа. ОФП Силовая подготовка. Участие в соревнованиях по волейболу	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 3.5. Техника игры в баскетбол. Ловля, передача, ведение, мяча.	Практические занятия. Передачи мяча на месте в парах. Виды ведения:	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

	<p>высокая, средняя и низкая стойка. Техника ведения мяча без зрительного контроля</p> <p>Самостоятельная работа ОФП</p> <p>Изучение правил соревнований по баскетболу. Реферат «Всё о баскетболе»</p>		
Тема 3.6. Техника штрафного броска	<p>Практические занятия.</p> <p>Основные правила при выполнении штрафного броска. Выполнение броска по кольцу с различных расстояний.</p> <p>Самостоятельная работа. ОФП</p> <p>Занятия в секции по баскетболу, участие в соревнованиях.</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 3.7. Комбинационные действия (тактика игры в защите и нападении)	<p>Практические занятия.</p> <p>Изучение комбинационных действий в защите и нападении.</p> <p>Совершенствование действий в защите и нападении.</p> <p>Самостоятельная работа. ОФП</p> <p>Судейство соревнований по баскетболу</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 3.8. Игра по упрощенным правилам, двусторонняя игра.	<p>Практические занятия.</p> <p>Упражнение в игре на одно кольцо за 3.</p> <p>Двухсторонняя игра по заданному тактическому</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

	плану.		
Раздел 4. Спортивная гимнастика.			
Тема 4.1. Строевые упражнения. Техника акробатических упражнений	Практические занятия. Строевые упражнения. Перестроения, размыкания, движения, повороты. Изучение и ознакомление. Техника акробатических упражнений. Совмещение комбинаций по акробатике Самостоятельная работа. ОФП	Контрольные тесты.	Сдача контрольных нормативов
Тема 4.2. Техника опорного прыжка через козла, лазания по канату, комбинация на перекладине	Практические занятия. Ознакомление с техникой прыжка через козла и комбинаций на перекладине. Изучение техники лазания по канату. Самостоятельная работа. ОФП	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 4.3. Техника комбинаций на брусках и бревне.	Практическое занятие Ознакомление с техникой на брусках и бревне. Отработка элементов комбинаций на бревне и брусках. Совмещение комбинаций в целом. Самостоятельная работа. ОФП	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Раздел 5. Лыжная подготовка			
Тема 5.1. Техника передвижений на лыжах.	Практические занятия. Обучение попеременному двухшажному ходу без палок. Обучать студента	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

	<p>переносить вес тела с ноги на ногу. Изучение классических и коньковым ходом.</p> <p>Развитие общей выносливости</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>ОФП</p>		
Тема 5.2. Техника лыжных ходов (одновременных).	<p>Практические занятия.</p> <p>Ознакомление и изучение техники лыжных ходов (одновременных) на разном рельефе.</p> <p>Совершенствование одновременных ходов.</p> <p>Развитие силы, выносливости.</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов.
Тема 5.3. Техника горной подготовки	<p>Практические занятия.</p> <p>Практическое использование. Обучить технике подъемов.</p> <p>Техника спусков: плугом, полу-плугом, упором, падением. Техника вставания после падения.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>ОФП</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Тема 5.4. Прохождение дистанции. Техника свободного хода	<p>Практические занятия.</p> <p>Виды свободного хода.</p> <p>Ознакомление с техникой прохождения дистанции.</p> <p>Прохождение дистанции 3.5 км</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Раздел 6. Настольный теннис			
Тема 6.1. Техника игры в настольный теннис	<p>Практическое занятие.</p> <p>Ознакомление с игрой в настольный теннис.</p>	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

.	Изучение техники подачи мяча, владения ракеткой. Самостоятельная работа. ОФП Правила игры в настольный теннис		
Тема 6.2 Техника игры в защите и нападении	Практическое занятие. Ознакомление и изучение техники игры в настольный теннис открытой и закрытой ракеткой. Самостоятельная работа. ОФП Соревнования по настольному теннису, занятия в секции.	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов
Раздел 7. Туризм			
Тема 7.1. Туризм. Ориентирование на местности. Азимут. Укладка рюкзака.	Практическое занятие Ознакомление и изучение: Виды туризма. История туризма. Топографические знаки. Ориентирование на местности. Способы укладки рюкзака. Самостоятельная работа: ОФП	Контрольные тесты.	Сдача контрольных нормативов
Тема 7.2. Установка палатки. Ориентир по азимуту.	Практическое занятие. Ознакомление и изучение техники установки и снятия палатки. Выбор места. Виды ориентирования. Умение пользоваться компасом и определение расстояния по карте.	Контрольные тесты	Сдача контрольных нормативов

	Самостоятельная работа. ОФП Участие в соревнованиях по туризму		
--	---	--	--

3.

Методические рекомендации студентам

3.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

1.1. Выбор методики самостоятельных занятий

Приобщение студенческой молодежи к физической культуре — важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями. Современные сложные условия жизни диктуют более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью организованной двигательной активности (физической тренировки) помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышает работоспособность, укрепляет здоровье.

Мышцы составляют 40—45% массы тела человека. За время эволюционного развития функция мышечного движения подчинила себе строение, функции и всю жизнедеятельность других органов, систем организма, поэтому он очень чутко реагирует как на снижение двигательной активности, так и на тяжелые, непосильные физические нагрузки.

Систематическое, соответствующее полу, возрасту и состоянию здоровья, использование физических нагрузок — один из обязательных факторов здорового режима жизни. Физические нагрузки представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, а также организованных или самостоятельных занятий физической культурой и спортом, объединенных термином «двигательная активность». У большого числа людей, занимающихся умственной деятельностью, наблюдается ограничение двигательной активности.

Многочисленные данные науки и практики свидетельствуют о том, что реальное внедрение среди студентов самостоятельных занятий физическими упражнениями недостаточно. Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в активную физкультурно-спортивную деятельность. К объективным факторам относятся: состояние материальной спортивной базы, направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий, уровень требований учебной программы, личность преподавателя, состояние здоровья занимающихся, частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска.

На формирование мотивов, побуждающих студентов к самостоятельным занятиям и к активной физкультурно-спортивной влияют следующие субъективные факторы: соответствие эстетическим вкусам; понимание личностной значимости занятия; понимание общественной значимости занятий; духовное обогащение; развитие познавательных способностей. Значимой причиной психологической переориентации

студентов является повышение требовательности к физкультурно-спортивной деятельности. Студенты старших курсов более критично оценивают содержательный и функциональный аспекты занятий, их связь с профессиональной подготовкой.

Если мотивы, побуждающие к самостоятельным занятиям, сформировались, то определяется цель занятий, ею может быть: укрепление здоровья, исправление недостатков физического развития, повышение функциональных возможностей организма; подготовка к будущей профессиональной деятельности, овладение жизненно необходимыми умениями и навыками; достижение наивысших спортивных результатов; активный отдых.

1). Выбор видов спорта для укрепления здоровья, исправления недостатков физического развития.

Виды спорта, связанные с активной двигательной деятельностью, способствуют нормальному функционированию организма, а также поддерживают и укрепляют здоровье. Занятия определенными видами спорта и физическими упражнениями способствуют развитию определенных органов (систем организма), например, гимнастика влияет на развитие плечевого пояса и мышц верхних конечностей (но при занятиях гимнастикой мышцы нижних конечностей развиваются значительно слабее), конькобежный спорт - на развитие грудной клетки, мышц бедер и т.д.

На поддержание здоровья, его укрепление направлены в основном виды спорта и упражнения, регулярные занятия которыми относительно равномерно влияют на все системы и органы организма, например, такие как шейпинг или атлетическая гимнастика.

2). Повышение функциональных возможностей организма.

В ВУЗах используют три простых теста для определения физической подготовки студента: бег на короткие дистанции (100 м), бег на длинные дистанции (2000 или 3000 м) и силовые упражнения. Результаты тестов дают возможность определить такие физические качества студента как быстрота, выносливость и сила соответственно.

После этого студент стоит перед выбором:

а) заниматься видом спорта, который способствует развитию более слабого качества; мотивацией выбора при этом является оздоровление, общее физическое развитие. Этот вариант рекомендован студентам с низкой общей физической подготовленностью;

б) или спортом, который совершенствует уже развитое качество; мотивация выбора при этом - достижение спортивных результатов. Вариант рекомендован студентам в хорошей общей физической и спортивной форме.

3). Подготовка к будущей профессиональной деятельности и овладение жизненно необходимыми умениями и навыками.

Цель выбора - достичь лучшей специальной психофизической подготовленности в соответствии с выбранной профессией. Допустим, если профессия требует повышенной общей выносливости, то выбирают вид спорта, развивающий это качество, например, бег на длинные дистанции и т.д.

4). Выбор видов спорта и систем физических упражнений для активного отдыха.

Многие студенты воспринимают занятия спортом как активный отдых.

Если такие занятия вызывают интерес у студента, то такие занятия несомненно приносят больше пользы. Занятия нужно подбирать индивидуально в зависимости от психологической настроенности и темперамента человека:

- для людей, которые легко отвлекаются от работы, а затем быстро в нее включается - игровые виды спорта или единоборства;
- для усидчивых, которые сосредоточены на работе и склонны к однородной деятельности - бег, лыжный спорт, плавание;
- замкнутым, необщительным, неуверенным в себе не стоит заниматься постоянно в группах.

5). Выбор видов спорта для достижения спортивных результатов.

Выбирая этот путь, нужно объективно оценить все его плюсы и минусы, сопоставить цели с реальными возможностями, так как в возрасте 17-19 лет истинно одаренный спортсмен уже имеет 5-8-летнюю подготовку в выбранном виде спорта и замечен в спортивном мире. Кроме этого, в каждом виде спорта разработаны основы отбора молодежи, определены этапы многолетней подготовки к рекордным результатам, установлены контрольные требования к физическому развитию, параметрам психической устойчивости и многое другое для каждого этапа многолетней подготовки.

3). При воздействии физических упражнений на человека возникает нагрузка на его организм. Эта нагрузка вызывает активную реакцию функциональных систем. Для определения степени напряженности этих систем при нагрузке используют показатели интенсивности: изменение времени двигательной реакции, частота дыхания, минутный объем потребления кислорода и т.д. Эти показатели характеризуют реакцию организма на выполненную работу.

Наиболее удобный и информативный показатель - частота сердечных сокращений (ЧСС). Именно с ориентацией на этот показатель определяют индивидуальные зоны интенсивности нагрузок.

Определено 4 зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений: 0, I, II, III. В различных зонах различно не только изменение частоты сердечных сокращений, но и физиологические и биохимические процессы при нагрузках разной интенсивности, а также особенности расхода и высвобождения энергии, необходимой при работе разной мощности.

3.2 Формы и содержание самостоятельных занятий

После определения цели подбираются направление использования средств физической культуры, а также формы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Конкретные направления и организационные формы использования самостоятельных занятий зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся. Можно выделить гигиеническое, оздоровительно-рекреативное (рекреация — восстановление), общеподготовительное, спортивное, профессионально-прикладное и лечебное направления. Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целями и задачами.

Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Утренняя гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна. В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления). Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером и резиновым жгутом, с мячом (элементы игры в волейбол, баскетбол, футбол с небольшой нагрузкой). При составлении комплексов и их выполнении рекомендуется физическую нагрузку, на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К окончанию выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается и организм приводится в сравнительно спокойное состояние. Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений и постепенно увеличивать ее до средних величин. Между сериями из 2—3 упражнений (а при силовых — после каждого) выполняется упражнение на расслабление или медленный бег (20-30 с). Дозировка физических упражнений, т.е. увеличение или уменьшение их интенсивности и объема, обеспечивается: изменением исходных положений; изменением амплитуды движений; ускорением или замедлением темпа; увеличением или уменьшением числа повторений упражнений; включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп; увеличением или сокращением пауз для отдыха. Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечно-сосудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Кроме того, во время утренней гимнастики можно осваивать технику многих спортивных упражнений; зарядка позволяет преодолеть

гиподинамию, свойственную современному человеку, укрепить здоровье, повысить физическую и умственную работоспособность.

Эффективность утренней гимнастики зависит от подбора упражнений, дозировки нагрузок и интенсивности выполнения упражнений.

При выполнении утренней гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: медленный бег, ходьба (2-3 минуты), упражнение типа «потягивание» с глубоким дыханием, упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног, силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями - для женщин 1,5-2 кг, для мужчин 2 - 3 кг, с эспандерами и резиновыми амортизаторами и др.), различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например, со скакалкой) - 20-36 секунд, медленный бег и ходьба (2-3 минуты), упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гимнастики и их выполнении рекомендуется нагрузку на организм повышать постепенно, с наибольшей нагрузкой в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Во время выполнения комплекса упражнений утренней зарядки большое значение придается правильному выполнению дыхания. Во время выполнения упражнений рекомендуется сочетать вдох и выдох с движениями.

Вдох рекомендуется сочетать с разведением рук в стороны или с подниманием их вверх, с потягиванием, с выпрямлением туловища после наклонов, поворотов и приседаний.

Выдох производится при опускании рук вниз, во время наклонов, поворотов туловища, при приседаниях, поочередном поднимании ног вперед маховыми движениями и т.п.

Дышать следует только через нос или одновременно через нос и рот.

Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса утренней гимнастики рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5—7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

При построении комплекса следует исходить из следующих рекомендаций.

1. Последовательность выполнения:

- ходьба на месте или в движении;
- упражнения на потягивание;
- упражнения с наклонами вперед, в стороны, с поворотами туловища вправо и влево;
- упражнения на силу мышц рук (сгибание и разгибание рук в упоре или висе);

- упражнения на растягивание, махи ногами в различных направлениях;
- упражнения для укрепления мышц брюшного пресса (поднимание ног, туловища из положения лежа на спине или сидя на полу, стуле);
- упражнения для развития мышц ног (подскоки то на одной, то на другой ноге, прыжки на месте на обеих ногах, приседания).

2. При наклонах, приседаниях и других упражнениях, сопровождающихся силовым напряжением и сужением грудной клетки, делают выдох, при расширении (выпрямлении) – вдох.

3. Упражнения следует выполнять с постепенным нарастанием нагрузки.

4. Необходимо сочетать силовые упражнения с упражнениями на растягивание и расслабление.

5. После выполнения комплекса применяются водные процедуры.

6. Через каждые 2 недели комплекс следует менять.

Упражнения в течение дня выполняются в перерывах между учебными или самостоятельными занятиями. Такие упражнения предупреждают наступающее утомление, способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10—15 мин через каждые 1—1,5 ч работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза большей продолжительности.

В комплекс занятий в течение дня относятся следующие формы организации физических упражнений: вводная гимнастика, физкультурные паузы и минутка.

Вводная гимнастика. Работоспособность человека в процессе труда не бывает постоянной. Когда человек приступает к работе, то лишь через 30–90 мин. достигается уровень устойчивой работоспособности. Для более быстрого “втягивания” в работу применяется вводная гимнастика. Комплекс состоит из 8–9 упражнений и должен разносторонне влиять на мышечную систему и умеренно активизировать сердечную деятельность; не утомлять и не перевозбуждать; положительно влиять на осанку; состоять из знакомых упражнений; вызывать эмоциональный подъем. Со второй половины комплекса нагрузка постепенно снижается и заканчивается легкими, спокойными упражнениями. Комплекс меняется 1 раз в месяц.

Физкультпауза и физкультминутка. Учебные занятия студентов связаны с длительным сидением за столом в определенном положении, часто в довольно напряженном состоянии (во время письма). Это вызывает нежелательные (застойные) явления в организме: застойные явления крови в ногах, в области таза, живота, изменения в положении позвоночника, плеч, грудной клетки. Для снятия такого утомления применяют физкультурную паузу и физкультминутку, которые содействуют выпрямлению позвоночника, активизируют кратковременный отдых. После 2–2,5 часов работы начинает ощущаться усталость. В это время необходима пауза в работе. Для борьбы с утомлением следует выполнять комплекс упражнений, снижающих утомление и восстанавливающий работоспособность всех органов и систем (так называемая

физкультпауза). Комплекс состоит из 5–6 упражнений (преимущественно на расслабление). Упражнения выполняются в течение 5 мин. Менять комплекс 1 раз в 2–3 недели.

Комплекс упражнений физкультминутки выполняется непосредственно на рабочем месте для снятия локального утомления. Состоит из 3–4 упражнений. Продолжительность 1–1,5 мин.

Физические упражнения нужно проводить в хорошо проветренных помещениях. Очень полезно выполнять упражнения на открытом воздухе. Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 3–5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 2–7 раз в неделю по 1–1,5 ч. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшее время для тренировок — вторая половина дня, через 2–3 ч после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 ч после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак (в это время необходимо выполнять гигиеническую гимнастику). Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего множества физических качеств, а также укреплять здоровье и повышать общую работоспособность организма. Специализированный характер занятий, т.е. занятия избранным видом спорта, допускается только для квалифицированных спортсменов.

3.3. КАК ПОДГОТОВИТЬ РЕФЕРАТ

Слово «реферат» в переводе с латинского означает краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада, содержания книги, результатов исследования по определенной проблеме. Работу над рефератом, докладом рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

1. Выберите тему из предложенной преподавателем тематики доклада в соответствии. Вы можете самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого теоретического материала. Предложенная тема должна содержать проблему, быть связанной с современным состоянием отрасли сельского хозяйства, а именно хранением, причинами потерь продукции растениеводства.
2. При подготовке доклада, сообщения используйте специальную литературу по выбранной теме, электронные библиотеки и другие интернет-ресурсы.
3. Сделайте выписки по основным вопросам темы, записывайте интересные факты, таблицы, схемы, цитаты по выбранной теме, обязательно указывая, откуда они взяты (автор, назв

ание книги, год издания, страница). Если встретятся непонятные термины и иностранные слова, выясните их смысл по справочной литературе.

4. Проанализируйте собранный материал и составьте план сообщения. Вступление должно быть кратким, где основываются актуальность и значимость темы реферата или доклада. В главной части следует описать основные положения конкретных вопросов темы, формулируются краткие выводы. В заключении даются основные выводы.

5. Подготовленный реферат или доклад должен сопровождаться презентацией, иллюстрирующей его основные положения.

Показатели оценки:

- полнота и качество информации по заданной теме;
 - свободное владение материалом сообщения или доклада;
 - логичность и четкость изложения материала;
- наличие и качество презентационного материала.*

3.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ

К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Дифференцированный зачет проводится в практической форме. В форме сдачи контрольных нормативов.

1. Провести общую разминку.
2. Провести разминку по виду спорта.
3. Отработать технику сдаваемого упражнения

4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине «Физическая культура»

1. ОФП

2. Техника бега на короткие дистанции

3. Техника бега на средние, длинные дистанции

4. Техника эстафетного бега

5. Техника метания мяча, гранаты

5. Техника верхней и нижней передач в волейболе
6. Техника приема мяча снизу
7. Техника прямой и боковой нижней подачи
8. Техника игры в волейбол
8. Техника передачи в баскетболе
9. Техника атаки на кольцо
10. Техника штрафных бросков в баскетболе
11. Техника игры в баскетбол

Практические задания:

Практическая работа № 1

Тема: Легкая атлетика.

Цель: Обучение техники бега на короткие дистанции

Оборудование: спортивная площадка

Практическая работа № 2

Тема: Легкая атлетика.

Цель: Обучение техники бега на средние дистанции.

Оборудование: Спортивный стадион

Практическая работа №3

Тема: Легкая атлетика

Цель: Техника прыжков в длину с разбега

Оборудование: Спортивный стадион

Практическая работа № 4

Тема: Легкая атлетика

Цель: Техника и тактика бега на длинные дистанции, кроссовый бег.

Оборудование: Спортивный стадион

Практическая работа №5

Тема: Легкая атлетика

Цель: Техника метания мяча, гранаты.

Оборудование: Спортивный стадион, гранаты малые мячи.

Практическая работа № 6

Тема: Легкая атлетика

Цель: Техника эстафетного бега

Оборудование: Спортивный стадион

Практическая работа №7

Тема: Волейбол

Цель: Техника верхней передачи и приема двумя руками

Оборудование: Игровая площадка, волейбольные мячи, волейбольная сетка

Практическая работа № 8

Тема: Волейбол.

Цель: Техника нижней и верхней подачи мяча.

Оборудование: Игровая площадка, волейбольные мячи, волейбольная сетка.

Практическая работа №9

Тема: Волейбол. Техника игры в волейбол в три касания. Ознакомление с блокированием и нападающим ударом.

Оборудование: Спортивная площадка, волейбольные мячи, теннисные мячи, набивные мячи.

Практическая работа №10

Тема: Спортивные игры, баскетбол

Цель: Техника игры в баскетбол. Ловля, передача, ведения, мяча

Оборудование: Спортивная площадка, баскетбольные мячи

Практическая работа №11

Тема: Баскетбол

Цель: Техника штрафного броска

Оборудование: Спортивная площадка, баскетбольные мячи, малые мячи.

Практическая работа № 12

Тема: Баскетбол

Цель: Комбинационные действия (тактика игры в защите и нападении)

Оборудование: Спортивная площадка, баскетбольные мячи.

Практическая работа № 13

Тема: Спортивная гимнастика

Цель: Строевые упражнения. Техника акробатических упражнений

Оборудование: Спортивный зал, маты гимнастические, спортивные снаряды.

Практическая работа № 14

Тема: Лыжная подготовка

Цель: Техника передвижений на лыжах

Оборудование: Лыжи лыжные палки, стадион

Практическая работа № 15

Тема: Настольный теннис

Цель: Техника игры в настольный теннис

Оборудование: Спортивный зал, теннисные столы, ракетки, сетка, теннисные мячи

Вопросы для самостоятельной работы

Вопросы для самоконтроля:

1. Основы здорового образа жизни.
2. Личная и общественная гигиена
3. Врачебный контроль и самоконтроль.
4. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.
5. Факторы, влияющие на организм человека.
6. Основы совершенствования физических качеств (сила, ловкость, быстрота, гибкость, выносливость)
7. Рациональное питание, влияние питания на организм человека. Значение питания, сбалансированное питание, витамины.
8. Профилактика спортивного травматизма.
9. Организация первой помощи при травмах и внезапных заболеваниях.
10. Формирование умений и навыков средствами физической культуры.
11. Спортивные игры – волейбол. Стойки, перемещения. передачи. подачи.
12. Легкая атлетика. Изучение техники бега на короткие, средние, длинные дистанции.
13. Эстафетный бег, кросс изучение техники и тактики бега.
14. Специальные упражнения бегуна.
15. Изучение техники высокого, низкого старта.
16. Метание гранаты, малого мяча.
17. Лыжный спорт. Изучение и совершенствование техники лыжных ходов
18. Изучение и совершенствование техники спусков, подъемов, поворотов.
19. Спортивные игры - баскетбол. Теоретические основы баскетбола
20. Спортивная гимнастика. Теоретические основы гимнастики.
21. комплекс упражнений на снарядах: брусья. перекладина. опорный прыжок. акробатика.
22. Туризм. Ориентирование на местности. азимут. Топографические знаки.
23. Меры безопасности в походе. оказание первой помощи.
24. Привычки, пагубно влияющие на здоровье человека.
25. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.

Тестовые задания для самоконтроля:

вопрос 1: Физическая культура:

1. Понятие физической культуры(ФК)
2. Компоненты ФК
3. цели и задачи ФК
4. Роль ФК в духовном воспитании личности

1)

Вопрос 2. Анатомические сведения о человеке:

1. Строение тела человека, его ткани, органы и физиологические системы
2. Скелет человека
3. Мышечная система
4. Энергообеспечение мышечного сокращения

1)

Вопрос 3. Состояния организма во время выполнения ФУ и занятий спортом:

1. Предстартовое и стартовое состояние организма
2. Виды предстартовых состояний
3. Методы регулирования предстартовых реакций
4. Устойчивое состояние
5. Состояние «мертвой точки» и «второе дыхание»

1)

Вопрос 5. Привычки, пагубно влияющие на здоровье человека:

1. Причины зависимости
2. Причины действия наркотических в-в
3. Алкогольная зависимость
4. Курение
5. наркотическая зависимость
6. Стратегия предупреждения и избавления от наркотической зависимости

1)

Вопрос 6. Факторы риска:

1. Артериальная гипертония
2. Повышенный уровень содержание холестерина в крови
3. Нервно-психическое перенапряжение
4. Малоподвижный образ жизни
5. Избыточный вес

1)

Вопрос 7. Здоровье:

1. Понятие здоровья
2. Составляющие здоровья
3. Влияние окружающей среды на здоровье
4. Наследственность
5. Валеология- наука о здоровье

1)

Вопрос 8. Здоровый образ жизни:

1. Понятие здорового образа жизни
2. Компоненты здорового образа жизни
3. Мотивация здорового образа жизни
4. Установка здорового образа жизни

Вопрос 9. Биоритмы:

1. Понятие биоритмов
2. Типы биоритмов
3. Их функции
4. Десинкриоз

1)

Вопрос 10. Рациональное питание:

1. Значение питания для организма
2. Сбалансированное питание
3. Питательные вещества

Вопрос 12. Гигиена:

1. Определение гигиены
2. Гигиена тела
3. гигиена одежды и обуви

Вопрос 13. Закаливание:

1. Понятие закаливание
2. Принципы закаливание
3. Закаливание солнцем
4. Закаливание воздухом
5. Закаливание водой

Вопрос 14. Массаж:

1. Понятие массажа
2. Значение массажа для организма
3. Виды массажа
4. Основные приемы массажа
5. рекомендации по выполнению массажа

Вопрос 15. Психология физического воспитания:

1. Психологические особенности обучаемых
2. Процесс общения преподавателя и обучаемого
3. Процесс обучения
4. Требования к преподавателю ФК

Вопрос 16. Особенности физического обучения девушек:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отличие женского организма от мужского 2. Рекомендации по проведению занятий ФК 3. Ограничения при занятиях
Вопрос 17. Работоспособность:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение работоспособности 2. Её составляющие 3. Снижение работоспособности
Вопрос 18. Восстановление работоспособности:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы проведения восстановительных работ 2. Активный отдых 3. Аутогенная тренировка 4. Парная баня и сауна 5. музыка и цветомузыка
Вопрос 19. Оценка эффективности восстановительных мероприятий:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы проведения оценки 2. Физиологические показатели 3. Функциональные пробы
Вопрос 21. Физические качества человека:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сила 2. Быстрота 3. Ловкость 4. Гибкость 5. Выносливость
Вопрос 22. Контроль за здоровьем в процессе тренировочной деятельности:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медицинский контроль 2. Самоконтроль
Вопрос 23. Последовательность обучения физическими упражнениями:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы обучения физическими упражнениями 2. Плотность занятия 3. Физическая нагрузка
Вопрос 24. Утренняя зарядка:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задача утренней зарядки 2. Движения, включаемые в утреннюю зарядку 3. примерный комплекс упражнений

<p>Вопрос 25. Упражнения для коррекции неправильной осанки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Последствия неправильной осанки 2. Общие положения коррекции осанки 3. комплекс упражнений на развитие мышц спины
<p>Вопрос 26. Травмы в процессе спортивной деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предупреждения травм 2. Первая помощь при травмах
<p>Вопрос 27. Организация тренировочного процесса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. понятие спортивной тренировки 2. Периодизация тренировочного года 3. Компоненты тренировки
<p>Вопрос 28. Ходьба и бег:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ходьба 2. Бег 3. Ходьба и бег на лыжах
<p>Вопрос 30. Гимнастика:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атлетическая гимнастика 2. Ритмическая гимнастика
<p>Вопрос 31. Поход:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Походное снаряжение 2. Походная аптечка 3. Правила проведения похода
<p>Вопрос 32. Организация спортивных соревнований:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды с/соревнований 2. Критерии оценки выступлений спортсменов на соревнованиях 3. Организационные составляющие спортивных состязаний
<p>Вопрос 33. Подготовка и проведение спортивных соревнований:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовительные мероприятия 2. Открытие соревнований 3. Закрытие соревнований

Вопрос 34. Медицинское обеспечение спортивных соревнований:

1. Задачи медицинского обеспечения

Функции лица, ответственного за медицинское обеспечение

Ключ к тесту (при проведении проверки в виде тестов)

Вопрос№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Вариант№	21	22	22	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	2	1	2	4	2	5	1	4	1	3	1	2	3	1	3	3	2	3	3	3
2	4	3	2	3	1	1	2	3	1	4	1	1	2	1	2	2	3	2	1	1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Авлияхметов Т.Р., Шабалина О.В., Данилов А.В., Данилов Е.В.

[Баскетбол для учителя физической культуры](#)

2. Адейеми Д.П., Сулейманова О.Н., [Баскетбол: основы обучения техническим приемам игры в нападении](#)

3. Андреев С.Н., Алиев Э.Г. [Мини-футбол в школе](#), 2017

4. Афанасьев А., Кудряшов В., Штейнбах В. [Знаки олимпийских команд России, СССР, России: Справочник-определитель](#)

5. Евсеева О.Э., Евсеев С.П. [Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре](#)

6. Коняева М.А. [Теоретический материал по физической культуре для студентов вузов](#)

Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова, 2013

7. Парфенов А.С., Маркин Э.В. Роль атлетической гимнастики в подготовки студентов
Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2013
8. Маркин Э.В., Кателкин А.В. Основы физического воспитания студентов Орловский
государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2013
9. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО):
документы и методические материалы
Издательство "Советский спорт", 2014
10. Шиндина И.В., Шуняева Е.А. Теория и методика физической культуры и спорта
Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 2015
11. Курченков А.А., Суханов В.М. Спортивное ориентирование
Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015
12. Мироненко Е.Н., Трещева О.Л., Штучная Е.Б., Муллер А.И. Физическая культура
Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016
13. Серова Л.К. Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе
Издательство "Спорт-Человек", 2016
14. Силовая подготовка
МАБИБ, 2016
15. Сборник официальных документов и материалов 9/2016 ,
Издательство "Спорт-Человек", 2016
16. Обучение классическим лыжным ходам, Издательство "Спорт-Человек", 2016
17. Кузьменко Г.А. Технология интеллектуального развития подростков в системе
спортивной подготовки: содержательный аспект. В 2 ч. Ч. 1
Московский педагогический государственный университет, 2017
18. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов
Издательство "Спорт-Человек", 2017
19. Сорокин С.Г., Турманидзе В.Г.
Лыжный спорт в высших учебных заведениях (на примере лыжных гонок)
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2017