

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
А. А. Сакович
«2022 г.
Регистрационный № УД- 2161 /уч.



ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная программа учреждения высшего образования
для студентов специального учебного отделения факультета
информационных технологий для специальностей:

1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»,
1-98 01 03 «Программное обеспечение информационной
безопасности мобильных систем»,

1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»,
1-47 01 02 «Дизайн электронных и веб-изданий»

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы (Физическая культура : типовая учебная программа для учреждений высшего образования / сост. : В. А. Коледа [и др.] ; под ред. В. А. Коледы. – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.), утвержденной первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 27 июня 2017 г., регистрационный № ТД-СГ.025/тип.

С о с т а в и т е л ь

Козлова Татьяна Валерьевна, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет»

Р е ц е н з е н т ы:

Венкович Дина Александровна, доцент кафедры физического воспитания и спорта учреждения образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова», кандидат педагогических наук, доцент;

Онищук Олеся Николаевна, доцент кафедры физического воспитания учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова» Белорусского государственного университета, кандидат педагогических наук, доцент

Р е к о м е н д о в а н а к у т в е р ж д е н и ю:

кафедрой физического воспитания и спорта учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» (протокол № 2 от 28 сентября 2022 г.);

методической комиссией инженерно-экономического факультета учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» (протокол № 1 от 30 сентября 2022 г.);

научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» (протокол № 1 от 30 сентября 2022 г.)

Ответственный за выпуск Т. В. Козлова

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	4
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	6
1. ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	14
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	17
2.1. Теоретический раздел.....	17
2.2. Практический раздел	19
3. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ	31
3.1. Промежуточный и итоговый контроль по учебной дисциплине «Физическая культура» в специальных медицинских группах.....	31
3.2. Перечень тем рефератов для студентов 1–3 курсов специальных медицинских групп факультета информационных технологий	31
3.3. Вопросы к теоретическому зачету по учебной дисциплине «Физическая культура»	35
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	38
4.1. Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Физическая культура» в специальных медицинских группах для студентов 1–3 курсов факультета информационных технологий	38
4.2. Рекомендуемая литература.....	54
Приложение 1	61
Приложение 2.....	63
Приложение 3.....	82
Приложение 4.....	87
Приложение 5.....	98
Приложение 6.....	129
Приложение 7.....	149

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АД	– артериальное давление
БГТУ	– Белорусский государственный технологический университет
ВИК	– вегетативный индекс Кердо
ВНС	– вегетативная нервная система
ВСГ	– восстановительная статическая гимнастика
ДАД	– диастолическое артериальное давление
ДЖЕЛ	– должная жизненная емкость легких
ЖЕЛ	– жизненная емкость легких
ЖИ	– жизненный индекс
ЖКТ	– желудочно-кишечный тракт
ЗОЖ	– здоровый образ жизни
ИМТ	– индекс массы тела
и. п.	– исходное положение
ИТ	– информационные технологии
кг	– килограмм
КУ	– корригирующие упражнения
ЛФК	– лечебная физическая культура
м	– метр
мин	– минута
мл	– миллилитр
МПК	– максимальное потребление кислорода
ОДА	– опорно-двигательный аппарат
ОМУ	– организационно-методические указания
ОРУ	– общеразвивающие упражнения
о. с.	– основная стойка
ОЦТ	– общий центр тяжести
ППФП	– профессионально-прикладная физическая подготовка
с	– секунда
САД	– систолическое артериальное давление
СИ	– силовой индекс
см	– сантиметры
СМГ	– специальная медицинская группа

- с-с с – сердечно-сосудистая система
- СУО – специальное учебное отделение
- УВО – учреждение высшего образования
- уд/мин – ударов в минуту
- УСР – управляемая самостоятельная работа
- УФС – уровень физического состояния
- ФВ – физическое воспитание
- ФК – физическая культура
- ФП – физическая подготовленность
- ФУ – физические упражнения
- ЦНС – центральная нервная система
- ЧД – частота дыхания
- ЧСС – частота сердечных сокращений

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современных экономических и экологических условиях проблемы здоровья молодого поколения – будущего страны – приобретают первостепенное значение. Состояние здоровья учащихся учреждений высшего образования (УВО) не позволяет адекватно реализовать основную программу физического воспитания (ФВ). Для этих учащихся базовая программа ФВ имеет уникальные методические особенности, а ее оздоровительный эффект является определяющим.

В Республике Беларусь совершенствование системы ФВ учащихся УВО, укрепление их здоровья всеми средствами физической культуры (ФК), пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ) являются приоритетными направлениями в деятельности государства.

Физическая культура в учреждениях высшего образования является учебной дисциплиной и представляется как неотъемлемая часть целостного развития личности. Учебная программа по ФК разработана для студентов факультета информационных технологий (ИТ) специального учебного отделения (СУО). Необходимость разработки такой программы продиктована тем, что с каждым годом увеличивается количество студентов, отнесенных к специальным медицинским группам (СМГ).

Программа предоставляет студентам теоретические и практические элементы, основанные на системе жизненно важных и применимых психофизических качеств, специальные знания, навыки и инструменты для профилактики заболеваний и восстановления телесных функций, нарушенных или утраченных в результате болезни, операции, травмы или переутомления.

Программа реализуется кафедрой физического воспитания и спорта УО «Белорусский государственный технологический университет» (БГТУ) в СМГ с учетом специфики учреждения высшего образования, состояния учебной и спортивной базы, опыта и квалификации профессорско-преподавательского состава и количества студентов.

Программа разработана в соответствии с требованиями образовательных стандартов Республики Беларусь со следующими нормативными и методическими документами:

- Закон Республики Беларусь от 4 января 2014 г. № 125-З «О физической культуре и спорте». Изменения и дополнения: Закон

Республики Беларусь от 9 января 2018 г. № 92-3; Закон Республики Беларусь от 19 июля 2022 г. № 200-3;

- Закон Республики Беларусь от 14 января 2022 г. № 154-3 «Об изменении Кодекса Республики Беларусь об образовании», принят Палатой представителей 21 декабря 2021 г. и одобрен Советом Республики 22 декабря 2021 г.;

- инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации образовательного процесса в учреждениях высшего образования в 2022/2023 учебном году» от 24 августа 2022 г. № 03-01-14/8530/дс;

- Закон Республики Беларусь от 19 июля 2022 г. № 200-3 «Об изменении законов по вопросам физической культуры и спорта», принят Палатой представителей 16 июня 2022 г. и одобрен Советом Республики 28 июня 2022 г.;

- постановление Министерства образования Республики Беларусь «Об утверждении образовательных стандартов высшего образования I ступени» от 11 мая 2015 г. № 39; 12 мая 2015 г. № 40; 9 февраля 2022 г. № 24;

- «Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования», утвержден Министром образования Республики Беларусь 27 мая 2019 г.;

- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 января 2021 г. № 57 «О Государственной программе “Образование и молодежная политика” на 2021–2025 годы»;

- постановление Министерства образования Республики Беларусь от 20 сентября 2022 г. № 325 «О признании утратившим силу постановления Министерства образования Республики Беларусь от 27 декабря 2006 г. № 130 “Об утверждении Инструкции о работе кафедр физического воспитания и спорта высших учебных заведений”»;

- постановление Министерства образования Республики Беларусь от 1 марта 2023 г. № 61 «Об изменении постановления Министерства образования Республики Беларусь от 14 июня 2018 г. № 55 “Об утверждении Инструкции о порядке организации и кадровом обеспечении физического воспитания обучающихся”».

Целью учебной дисциплины «Физическая культура» в УВО является формирование социально-личностных компетенций студентов,

обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Для реализации обозначенной выше цели предполагается решение следующих задач:

1) понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей ФК в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;

2) овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ ФК и ЗОЖ;

3) формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями (ФУ) и видами спорта;

4) использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;

5) овладение опытом активной физкультурно-спортивной деятельности по постиганию ценностей ФК.

В процессе освоения дисциплины у студентов должна сформироваться следующая универсальная компетенция: УК-13 – владеть навыками здоровьесбережения.

СУО формируется из числа студентов, отнесенных по состоянию здоровья к СМГ, имеющих выраженные отклонения в состоянии здоровья постоянного либо временного характера, а также проходящих реабилитацию после перенесенных заболеваний. Комплектование СМГ осуществляется с учетом пола, характера заболеваний студентов, уровня их физического и функционального состояния. При комплектовании учебных групп и при проведении занятий рекомендуется учитывать показания и противопоказания к применению ФУ.

Группы комплектуются по следующим нозологическим нормам (группам заболеваний):

- группа А – студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой (с-с) и дыхательной систем, нарушениями функций нервной и эндокринной систем, ЛОР-органов, органов зрения;

- группа Б – студенты с заболеваниями органов брюшной полости (дискинезия желчевыводящих путей, хронический холецистит, хронический гастрит, язвенная болезнь в стадии ремиссии, колит и др.) и малого таза (дисфункция яичников, гинекологические

воспалительные заболевания и др.), нарушениями жирового, водно-солевого обменов и заболеваниями почек;

- группа В – студенты, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата (ОДА) и снижение двигательной функции.

В отдельных случаях возможно комплектование учебных групп по уровню функциональной подготовленности студентов. Образовательный процесс в СМГ направлен:

- 1) на избирательность средств (подбор и дозирование упражнений) с учетом показаний и противопоказаний при заболеваниях студентов;

- 2) на формирование у студентов волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях ФУ;

- 3) на принятие и усвоение студентами знаний по методике использования средств физической культуры и спорта в профилактике заболеваний, по контролю физического и функционального состояния организма;

- 4) на укрепление здоровья, коррекцию телосложения и осанки, повышение функциональных возможностей, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Студенты СМГ должны **знать:**

- критерии оценки состояния здоровья;
- общие закономерности влияния физических нагрузок на организм человека в целом, отдельные органы и системы органов;

- механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам, компенсаторные и приспособительные реакции организма;

- основные средства физической реабилитации;

- основы методики самостоятельных занятий ФУ с учетом показаний и противопоказаний, соответствующих имеющемуся заболеванию;

- основы организации соревнований по массовым видам спорта и их судейства;

уметь:

- применять здоровьесберегающие технологии в личной жизни;
- использовать средства ФВ для профилактики заболеваний и укрепления здоровья;

- оценить уровень физического развития, физической и функциональной подготовленности, физического здоровья;

- выполнить комплекс ФУ профессионально-прикладной направленности;

- организовывать физкультурно-оздоровительное мероприятие по месту практики или работы;
- оказывать содействие в организации и судействе соревнований.

Показания и противопоказания к применению физических упражнений в специальных медицинских группах А, Б и В даны ниже.

Группа А. Показаны ФУ: общеразвивающие упражнения (ОРУ) на воздухе, ходьба и бег в медленном и среднем темпах, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, гребля, плавание в сочетании с дыхательными упражнениями с учетом реакции сердца на нагрузку. Также показаны пешие прогулки, ближний туризм. По мере тренированности можно включать пробегание небольших отрезков с ускорениями, упражнения с предметами, в парах. В занятиях широко используется перемена положения тела, сочетание упражнений для туловища с упражнениями для конечностей, поднимание конечностей в положении лежа на спине для стимуляции венозного оттока крови, движения головой, упражнения для плечевого пояса с целью нормализации кровотока в сосудах головного мозга.

Дыхательные упражнения: статические (с ровным ритмичным дыханием, урежение дыхания, изменение механизма дыхания и фаз дыхательного цикла, понижение уровня дыхания), динамические (в сочетании в упражнениями, облегчающими выполнение фаз или всего дыхательного цикла; обеспечивающими избирательное увеличение подвижности и вентиляции легких, способствующими восстановлению или увеличению подвижности ребер и диафрагмы, формирующими навыки рационального сочетания дыхания и движений). Растягивание мышц и связок. Упражнения на расслабление.

Студентам, имеющим миопию, показаны упражнения циклического, преимущественно аэробного характера, а также плавание (с исключением возможного раздражающего действия хлорсодержащих веществ на органы зрения), игры в настольный теннис, бадминтон.

Противопоказаны в период обострения и выполняются с ограничениями в стадии ремиссии: значительные длительные нагрузки циклического и ациклического характера, выполняемые с высокой интенсивностью; статические напряжения, связанные с задержкой дыхания; метание снарядов, длительное выполнение упражнений с высокой скоростью. С большими ограничениями используются упражнения с отягощениями, прыжки, резкие перемещения, многократные повторения однообразных упражнений, вызывающие утомление;

маховые упражнения с максимальной амплитудой движения; упражнения, сопровождающиеся значительным натуживанием, глубокими наклонами головы и туловища; подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа. В зависимости от типа нервной деятельности противопоказаны упражнения, усиливающие и без того преобладающие процессы возбуждения или торможения. Из занятий ФВ студентов, имеющих близорукость, должны быть исключены упражнения на бревне типа прыжков и соскоков, опорные прыжки через снаряды, кувырки и стойки вниз головой, упражнения на гимнастической стенке на высоте более двух метров, прыжки через скакалку, прыжки и подскоки с опорой на две ноги одновременно, а также упражнения, при выполнении которых возможны падения и резкие сотрясения тела. Также противопоказаны упражнения со значительными мышечными напряжениями и интенсивностью, выполняемые на гимнастических снарядах или тренажерах.

Группа Б. Показаны ФУ: для студентов, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), рекомендуются общеразвивающие и общеукрепляющие упражнения с постепенно усложняющейся и повышающейся физической нагрузкой в различных исходных положениях (лежа на спине, боку, стоя на четвереньках, сидя и стоя). Через каждые 3–4 упражнения нужно выполнять диафрагмальное дыхание. Упражнения с отягощениями предпочтительнее выполнять в положении лежа на спине или сидя, избегая чрезмерного напряжения мышц брюшной стенки и повышения внутрибрюшного давления. Полезны дозированная ходьба, бег в медленном и среднем темпах, лыжные прогулки, спортивные и подвижные игры средней интенсивности, плавание в теплой воде. При нарушениях обмена веществ рекомендованы ФУ, способствующие воспитанию выносливости. Студенты, имеющие заболевания мочеполовой системы, могут выполнять нагрузки умеренной интенсивности и различной направленности, предпочтительно циклического характера. При хронических гинекологических заболеваниях полезны упражнения для брюшного пресса, в положении лежа, упражнения, способствующие улучшению кровоснабжения органов малого таза. Противопоказаны в период обострения и выполняются с ограничениями в стадии ремиссии: любые упражнения, выполняемые менее чем через час после еды или на голодный желудок, а также упражнения, сопровождающиеся значительным

натуживанием, задержкой дыхания, вызывающие сильное утомление. В начальном периоде занятий ограничиваются резкие движения (прыжки, бег на скорость, подскоки). С ограничениями используется исходное положение (и. п.) лежа на животе, в периоды обострений оно исключается полностью.

При хронических воспалительных заболеваниях почек ограничиваются упражнения с резкими поворотами, наклонами, скручиванием туловища, прыжки; не допускается переохлаждение организма, а в занятиях плаванием ограничивается пребывание в воде данных студентов до 15–20 мин. Наличие нефроптоза предполагает ограничение упражнений, способствующих еще большему опусканию почки: прыжков, длительного выполнения упражнений в вертикальном положении и др. При нарушениях жирового и водно-солевого обмена противопоказанными упражнениями являются прыжки (особенно с опорой одновременно на обе ноги), длительный бег, подскоки, упражнения высокой интенсивности, выполняемые с большим напряжением.

Группа В. Показаны ФУ: общеразвивающие и специальные упражнения, направленные на укрепление различных мышечных групп, увеличение подвижности поврежденных суставов, исправление осанки. Лучшие исходные положения те, при которых максимально разгружается позвоночник: лежа на спине, животе, стоя на четвереньках. Показаны упражнения с отягощениями в сочетании с дыхательными и релаксационными в положении лежа. Студентам, имеющим деформации позвоночника (сколиоз, кифоз, лордоз) рекомендовано плавание способом брасс, ходьба на лыжах, гребля, игра в волейбол, упражнения у гимнастической стенки и с гимнастической палкой. При плоскостопии используются упражнения с предметами (захват пальцами стоп карандашей, шариков, перекладывание их с места на место, катание палки подошвами, массаж стоп), различные виды ходьбы (на носках, пятках, наружном своде стоп). При изменении угла наклона таза рекомендуются упражнения, укрепляющие соответствующие мышцы (брюшной пресс и заднюю поверхность бедер – при увеличении угла; мышцы поясницы и переднюю поверхность бедер – при уменьшении угла таза). Широко используются упражнения на координацию и равновесие. Противопоказаны в период обострения и выполняются с ограничениями в стадии ремиссии упражнения с чрезмерным напряжением;

при сколиозе ограничивают упражнения с сопротивлением, которые могут способствовать сближению крайних точек дуги искривленного позвоночника. К упражнениям ограниченного и противопоказанного применения относятся также: круговые движения туловищем и тазом, скрестные движения руками спереди и ногами в упоре сидя сзади; скручивание туловища с наклоном вперед, назад и в стороны; скрестные шаги; попеременные движения ногами и руками. Ограничения в занятиях ФУ зависят от локализации и тяжести повреждения органов движения. При наличии артрита нижних конечностей ФУ выполняются преимущественно в положении сидя и лежа, исключая и. п. с опорой на больной сустав. Нужно избегать чрезмерных напряжений. Студентам, имеющим в анамнезе пояснично-крестцовый радикулит, остеохондроз, противопоказаны резкие движения, наклоны в безопорном положении. При плоскостопии следует исключать отрицательное влияние нагрузки веса тела на свод стопы в положении стоя и при развернутых стопах. На начальных этапах занятий исключаются статические нагрузки.

1. ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Содержание учебной дисциплины структурируется путем деления ее на единицы (модули, разделы) и включает: введение, разделы (модули), темы учебных занятий, заключение. Возможно увеличение или уменьшение количества часов по отдельным модулям за счет времени, отведенного на другие модули программы, в зависимости от материально-технической базы и климатических условий. Изучение учебной дисциплины «Физическая культура» в СМГ на факультете ИТ рассчитано на 420 учебных часов, из них 12 лекционных часов, 26 часов методико-практических занятий и 382 часа практических занятий. Примерное распределение аудиторного времени по курсам и семестрам для студентов СМГ всех специальностей факультета ИТ представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение аудиторного времени по курсам и семестрам для студентов СМГ всех специальностей факультета ИТ

Разделы	Количество часов по годам обучения						Всего за период обучения
	1 курс		2 курс		3 курс		
	Семестр						
	1	2	3	4	5	6	
1. Теория (лекции)	2	2	2	2	2	2	12
2. Методико-практические занятия	6	4	4	4	4	4	26
3. Практические занятия	60	66	62	66	62	66	382
Всего часов	68	72	68	72	68	72	420

Примерное распределение теоретического (лекционного) материала по учебной дисциплине «Физическая культура» по семестрам для студентов СМГ факультета ИТ представлено в таблице 2.

Примерное распределение тематики методико-практических занятий для студентов СМГ факультета ИТ по учебной дисциплине «Физическая культура» представлено в таблице 3.

Таблица 2 – Распределение теоретического (лекционного) материала по учебной дисциплине «Физическая культура» по семестрам для студентов СМГ факультета ИТ

Тема лекции	Количество часов по годам обучения						Всего за период обучения
	1 курс		2 курс		3 курс		
	Семестр						
	1	2	3	4	5	6	
1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Правила безопасного поведения на занятиях физической культурой и спортом	2	–	–	–	–	–	2
2. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия	–	2	–	–	–	–	2
3. Естественнонаучные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма	–	–	2	–	–	–	2
4. Основы методики самостоятельных занятий	–	–	–	2	–	–	2
5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	–	–	–	–	2	–	2
6. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение	–	–	–	–	–	2	2
Всего часов	2	2	2	2	2	2	12

Таблица 3 – Распределение тематики методико-практических занятий для студентов СМГ факультета ИТ по учебной дисциплине «Физическая культура»

Тема методико-практического занятия	Количество часов по годам обучения						Всего за период обучения
	1 курс		2 курс		3 курс		
	Семестр						
	1	2	3	4	5	6	
1. Выявления трудностей адаптации студентов в университете	2	–	–	–	–	–	2
2. Режим дня, режим труда и отдыха	2	–	–	–	–	–	2
3. Дозирование физической нагрузки. Физиологическая реакция организма на нагрузку	2	–	–	–	–	–	2
4. Мотивация студентов к занятиям физической культурой	–	2	–	–	–	–	2
5. Физическая культура в формировании здорового образа жизни студентов	–	2	–	–	–	–	2

Окончание таблицы 3

Тема методико-практического занятия	Количество часов по годам обучения						Всего за период обучения
	1 курс		2 курс		3 курс		
	Семестр						
	1	2	3	4	5	6	
6. Профилактика наиболее распространенных заболеваний. Питание человека в зависимости от диагноза заболевания	–	–	2	–	–	–	2
7. Ознакомление с методиками для глаз по В. Г. Жданову; М. Норбекову; Э. С. Аветисову; пальминг У. Э. Бейтса	–	–	2	–	–	–	2
8. Массаж и самомассаж. Техника выполнения массажных приемов. Применение массажа и самомассажа при различных заболеваниях. Показания и противопоказания к применению массажа	–	–	–	2	–	–	2
9. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Ознакомление с восстановительной статической гимнастикой (ВСГ) И. Е. Рейфа	–	–	–	2	–	–	2
10. Профессиограмма специалистов факультета ИТ БГТУ	–	–	–	–	2	–	2
11. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов в сфере ИТ с учетом состояния здоровья и имеющих противопоказаний	–	–	–	–	2	–	2
12. Формирование профессионально важных психофизических качеств будущих специалистов ИТ с учетом состояния здоровья и имеющих противопоказаний	–	–	–	–	–	2	2
13. Физическая культура в семье. Средства ФК, используемые в семье. Основные предпосылки для рождения здорового ребенка	–	–	–	–	–	2	2
Всего часов	6	4	4	4	4	4	26

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

2.1. Теоретический раздел

Содержание учебного материала включает теоретический и методико-практический разделы.

Теоретический раздел программы предоставляется в виде лекций, носит профессионально-прикладной характер и направлен на овладение профессиональными знаниями и их использование при совершенствовании физического состояния организма, он изучается на всех годах обучения. Теоретический раздел также реализуется в форме методических занятий, объяснений учебного материала в процессе практических занятий, самостоятельного изучения студентами специальной литературы (домашние задания, написание рефератов, докладов). Теоретический раздел дисциплины «Физическая культура» является обязательным для изучения студентами всех учебных групп и представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Примерные темы лекционных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» и их содержание

Курс	Тема лекции	Содержание
1	1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Правила безопасного поведения на занятиях физической культурой и спортом	Введение в содержание курса. Закон Республики Беларусь «О физической культуре». Организация образовательного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса. Цель, задачи и формы организации занятий. Образовательный процесс в основной, подготовительной, специальной и спортивной группах. Зачетные требования и обязанности студентов. Инструкция по технике безопасности при проведении занятий по ФК. Общие требования безопасности. Требования безопасности в аварийных ситуациях. Спортивный травматизм и меры его предупреждения. Первая помощь при травмах

Окончание таблицы 4

Курс	Тема лекции	Содержание
	2. Здоровый образ жизни – основа профессионально-долголетия	Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие ЗОЖ. Здоровый стиль жизни. Обеспечение здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена
2	3. Естественнаучные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма	Понятие о социально-биологических основах ФК. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация ФУ. Состояние и показатели тренированности
	4. Основы методики самостоятельных занятий	Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Содержание самостоятельных занятий ФК. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин
3	5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе ФВ студентов. Организация, формы и средства ППФП студентов в УВО. Контроль за эффективностью ППФП
	6. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение	Общие положения. Сущность и содержание ФК. Общекультурные и специфические функции ФК. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское движение. Беларусь на Олимпийских играх

Методико-практический раздел учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется средствами общей, специальной, профессионально-прикладной физической подготовки, а также оздоровительными системами. Методический раздел состоит из

оценки физического состояния и физической работоспособности, развития основных двигательных способностей, методов контроля (педагогического и физиологического) за уровнем физического здоровья студенческой молодежи в процессе занятий ФУ, инструкторского практикума (по основам методики проведения самостоятельных занятий), составления комплексов ОРУ гигиенической и корригирующей гимнастики.

При планировании материала практического раздела преподавателями используется широкий выбор средств общей и специальной физической подготовки, оздоровительных упражнений и их комплексов. Формы проведения практических занятий могут быть различными по организации и методическому обеспечению, по совокупности средств и методов, по месту проведения и способам учета проделанной студентами работы.

Основными средствами специальной физической подготовки студентов в УВО являются: физические упражнения, гимнастика, аэробика, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные игры (баскетбол, стритбол, волейбол, парковый волейбол, футбол, мини-футбол, гандбол), легкая атлетика, плавание, лыжный спорт.

2.2. Практический раздел

Практический раздел основан на практических занятиях и содержит учебный материал, направленный на оздоровление студенческой молодежи; улучшение физической работоспособности организма; развитие и совершенствование двигательных способностей; овладение спортивными и профессионально-прикладными навыками; умение использовать средства ФК для развития двигательных способностей; освоение методов самомассажа и закаливания; овладение методами проведения комплексов ОРУ, гигиенической и корригирующей гимнастики; умение применять методы контроля физической работоспособности организма в процессе занятий ФУ; владение организацией и судейством спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий.

Практический раздел модульно разбит на секции для максимального использования ресурсов ФК, с тем чтобы достичь целей

индивидуального ФВ. Можно использовать все материалы по ФК на одном занятии либо объединить материалы по ФК из разных секций (таблица 5).

Таблица 5 – Секции, используемые в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» в СМГ

Название секции	Виды физической активности, составляющие секцию	Средства физического воспитания, определяющие содержание секции
Секция А	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики	Дозированная ходьба; терренкур; бег; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мячи); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика; элементы лыжного спорта
Секция Б	ОРУ гимнастической направленности	ОРУ с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)
Секция В	Специальные упражнения	Упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма
Секция Г	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)	Специальные упражнения, применяемые с целью исправления деформаций ОДА
Секция Д	Авторские оздоровительные системы	Системы А. Стрельниковой; К. Бутейко; К. Динейки; Д. Пилатеса; В. Г. Жданова; М. Норбекова; Э. С. Аветисова; палминг У. Э. Бейтса; ВСГ И. Е. Рейфа; массаж и самомассаж по методике А. А. Бирюкова и др.
Секция Е	Подвижные игры и элементы спортивных игр	Баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты
Секция Ж	ППФП	ППФП для студентов факультета ИТ

Секция А. Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики

Разновидности ходьбы: обычная, на носках, на пятках, скрестным, пружинящим и приставным шагом, ходьба по разметкам, с заданной скоростью, в заданном темпе, со сменой темпа через определенные отрезки дистанции, укороченным или удлиненным шагом, со сменой длины шагов, со сменой направления.

Терренкур: по слабопересеченной местности от 2 до 4 км.

Бег: семенящий бег в режиме «иду-бегу» на пульсе не выше 120–140 уд/мин.

Метание: двумя руками из различных и. п.: стоя лицом и боком в сторону метания с места, с шага, с двух шагов, с трех шагов, вперед-вверх; снизу вверх на заданное расстояние; ловля набивного мяча (0,5–1 кг) двумя руками после броска напарника; подбрасывание и ловля набивного мяча после хлопка руками за спиной; после броска вверх, последующего приседания и поворота на 360°; метание теннисного мяча на дальность с места, с 4–5 шагов, на заданное расстояние; метание теннисного мяча в горизонтальную и вертикальную цель с расстояния 5–10 м, передача и ловля теннисного мяча в парах.

Ритмическая гимнастика: ходьба под музыку без предметов, руки на поясе: обычным шагом, на носках, скрестным шагом вправо (влево), шагами вальса, польки, мазурки, движениями современных танцев; то же, но с различными положениями рук; то же, но с различными комбинациями положений рук; ходьба по линии на полу с сохранением правильной осанки; ходьба с гимнастической палкой за спиной, за головой, над головой, приставными шагами вперед. Специальные упражнения для развития пластичности движений в стойке с чередованием напряжения и расслабления мышц. ОРУ без предметов и с предметами для мышц шеи, туловища, нижних и верхних конечностей. Статодинамические упражнения в партере для мышц живота, спины, рук, ног, шеи.

Оздоровительная аэробика: танцевальное направление: 1) обычная ходьба – марш (march), ходьба «ноги врозь – ноги вместе» – стрэдл (straddle), V-образное движение ног – ви-стэп (V-step), скрестный шаг – кросс-степ (cross-step), приставной шаг – степ-тач (step-touch), переменные скрестные шаги в сторону – грейпвайн (grapevine), бег – джоггинг (jogging), переступания с ноги на ногу

без подскока или с подскоком – ча-ча-ча (cha-cha-cha), шаг с поочередным «выносом» ног в направлении вперед-назад – мамбо (mambo), любой поворот на двух или одной ноге – тёрн (turn); 2) объединение двух-трех шагов в связку; 3) разучивание связки шагов и дополнение движений руками; 4) разучивание танцевальной композиции на 4, 8, 16 счетов и выполнение композиции под музыку.

Элементы лыжного спорта: выполнение строевых команд на лыжах, передвижение с лыжами и на лыжах различными способами. Техника различных шагов: ступающий шаг, скользящий шаг, техника классических лыжных ходов (одновременный бесшажный, попеременный двухшажный ход), упражнения для ознакомления с техникой конькового способа передвижения на лыжах. Преодоление подъемов и спусков, торможение и повороты на месте и в движении. Техника передвижения на лыжах по пересеченной местности.

Подробнее – см. приложение 1.

Секция Б. ОРУ гимнастической направленности

Гимнастические ОРУ: ходьба на носках со сменой длины шагов; ходьба обычная с замедлением и ускорением частоты движений, в заданном темпе, выпадами, на пятках, на внешней части стопы, на носках, приставными шагами вперед, назад, семенящим шагом с сохранением осанки, в приседе («гусиным шагом») со сменой направления движения с сохранением осанки.

Бег равномерный, семенящим шагом, приставными шагами с сохранением осанки. ОРУ на месте и в движении: наклоны, повороты, скручивания туловища, махи ногами и руками, круговые движения руками, седы и приседы, выпады. Упражнения для правильной осанки: ходьба с сохранением правильной осанки без предметов, с предметом на голове, по линии на полу, по гимнастической скамейке; ходьба с гимнастической палкой за спиной, за головой, над головой, приставными шагами.

ОРУ для укрепления мелких, средних, крупных мышечных групп из и. п. стоя, сидя, лежа (на боку, спине, животе), коленно-кистевое, седа на пятках без предметов и с предметами (палками, мячами, гантелями и др.). Упражнения на гимнастической лестнице, скамейке. Суставная гимнастика и упражнения для всех отделов позвоночника. Упражнения на растягивание, расслабление.

Упражнения, направленные на формирование правильной осанки, функции равновесия, развитие силы мышц туловища, плечевого пояса, нижних конечностей, гибкости и др. (одиночные, парные, групповые).

Стретчинг: упражнения динамического стретчинга: растягивание мышц боковой поверхности туловища, растягивание межреберных мышц, мышц спины и передней поверхности туловища, растягивание задней поверхности бедра и большой ягодичной мышцы. Упражнения статического стретчинга: стретчинг глубоких мышц спины, стретчинг больших и малых грудных, межреберных мышц, стретчинг задней поверхности бедра, мышц, выпрямляющих позвоночник, стретчинг прямых, косых мышц живота, стретчинг задней поверхности бедра, стретчинг приводящих мышц бедра, стретчинг двуглавой мышцы плеча. Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов. Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов нижних конечностей. Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов верхних конечностей и плечевого пояса. Упражнения, направленные на увеличение подвижности позвоночника.

Подробнее – см. приложение 2.

Секция В. Специальные упражнения

Специальные упражнения направлены на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма (упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные).

Дыхательные упражнения: с произношением согласных, гласных и шипящих звуков, дыхание через одну ноздрю с акцентом на выдох, поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой ноздрей в разных пропорциях длины вдоха, выдоха и задержек дыхания, поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой ноздрей, затем обеими вместе с различной силой, длиной и пропорцией соотношения вдоха и выдоха, освоение накопительного дыхания в тех или иных пропорциях (вдох или выдох небольших порций воздуха с постоянным увеличением тонуса дыхательных мышц и силы выдоха до максимальной позиции, динамические и статические дыхательные упражнения). ОРУ из различных и. п. в сочетании с дыхательными (преимущественно для мышц верхних конечностей и грудной

клетки). Дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и с сопротивлением. Дыхательные упражнения с удлинённым и ступенчато-удлинённым выдохом; с произнесением на выдохе ряда дрожащих, шипящих и свистящих звуков, вызывающих дрожание голосовой щели и бронхиального дерева; с урежением и задержкой дыхания на выдохе.

Релаксационные упражнения: ФУ для всех мышечных групп, выполняемые в сочетании с расслаблением. Частичная (мышечное расслабление и профилактика переутомления) и полная релаксация (снятие стресса, психическое расслабление, успокоение и отдых центральной и периферической нервной системы) в положении лежа, сидя.

Идеомоторные упражнения: упражнения, которые делают в зале, дома, на спортивной площадке, только представляемые, а не выполняемые в реальном времени. Идеомоторные (ментальные) упражнения применяют для разучивания техники движения (к примеру, в сложном или новом упражнении); оттачивания техники упражнения, где есть явные «косяки», а избавиться обычным способом не получается; улучшения результативности (присесть большее количество раз, чем ты можешь в реальности); реабилитации после травм; поддержания физической формы при травме или при отсутствии возможности полноценно заниматься. Мысленные упражнения работают так: представляете какое-то упражнение, концентрируетесь на его выполнении. Мозг (его подсознательная часть, отвечающая за дыхание, сердцебиение и т. д.) думает, что вы реально занимаетесь, и посылает импульсы в мышцы. Мускулатура готова к физической работе, но по факту движение не происходит. При применении подобного тренинга можно заметить, что мышцы или даже группы могут еле-еле подергиваться – это и есть та готовность мускулатуры к работе, те нервные импульсы, посылаемые мозгом.

Подробнее – см. приложение 3.

Секция Г. Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)

Корректирующие упражнения: специальные комплексы упражнений лечебной физической культуры (ЛФК), выполняемые как в рамках учебного занятия, так и самостоятельно. Специальные упражнения, применяемые с целью исправления

деформаций ОДА. Гимнастические упражнения на координацию. Упражнения в равновесии. Корректирующие упражнения общей оздоровительной направленности: гимнастика для глаз, на осанку, для позвоночника, суставов.

Подробнее – см. приложение 4.

Секция Д. Авторские оздоровительные системы

Релаксационная гимнастика; выполнение ФУ в сочетании с расслаблением.

Комплекс «Утреннее обновление резервных сил организма» по К. Динейке

1. Лежа, на вдохе потянуться, напрягая поочередно мышцы рук, ног, туловища, а затем на выдохе одновременно их расслабить, ощущая приятную легкость во всем теле. Повторить 3–4 раза. Если у вас повышенное артериальное давление (АД), то потягивание нужно делать во время удлиненного выдоха, а во время расслабления не дышать (комфортная задержка дыхания). Затем неглубоко вдохнуть диафрагмой (зевая). Упражнение повторить 4–8 раз. Если АД понижено, то потянуться следует на вдохе (сильно напрягая мышцы тела), во время короткого выдоха расслабить тело. Повторить 6–8 раз.

2. Выполнить 10–15 приседаний и сесть на стул.

3. Сидя на стуле, сделать полный вдох, на выдохе напрячь все тело и расслабиться с небольшим наклоном вперед. Повторить 4–6 раз. После упражнения немного походить, сочетая шаги с ритмичным дыханием.

4. И. п. – лежа на спине с согнутыми ногами. Нужно совершать движение таза вправо-влево, не отрывая от пола копчик. Повторить 24 раза, постепенно ускоряя темп. Затем сделать такие же повороты верхней частью туловища. Оставаясь в том же и. п., приподнять грудную часть туловища от пола (не отрывая таз) и, опуская ее, приподнять таз. Повторить 6–8 раз.

5. Поза льва. Во время вдоха и небольшой паузы широко раскрыть рот, высунуть язык, стараясь его кончиком коснуться подбородка. Повторить 2–4 раза. Прекрасная профилактика простудных заболеваний и ангин.

6. Массаж головы, области лба круговыми движениями.

7. В течение 1–2 мин – самомассаж кожи сухой щеткой. Само-массаж можно чередовать с приседаниями (5–10 раз) в довольно быстром темпе.

8. Постепенно закаливать организм под все более прохладным душем. Начать неплохо с температуры воды 30°C, плавно понижая ее до 15°C. После душа хорошенько растереть тело полотенцем до легкого покраснения.

Во время пауз между упражнениями после водных процедур К. Динейка советовал активно внушать себе одну из приведенных формул: «Мне становится все лучше. Я могу быть приветливым, терпеливым, добрым и благоразумным», «Я могу отвлекаться от неприятных переживаний. Мне помогают положительные эмоции. Они возникают при физической и умственной активности», «Я верю в защитные силы организма и энергию мозга. Я оптимистически настроен».

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой. Это немедикаментозный оздоровительный метод, созданный на рубеже 1930–1940-х гг. в качестве способа восстановления певческого голоса. В 1972 г. автор метода педагог-фониатор Александра Николаевна Стрельникова получила авторское свидетельство на свою разработку, прошедшую процедуру регистрации Государственным институтом патентной экспертизы.

Поскольку пение является самой сложной функцией органов дыхания, гимнастические упражнения, восстанавливающие даже певческий голос, на пути к достижению цели восстанавливают функции более простые и в первую очередь нормальное дыхание. В результате ежедневные занятия помогают останавливать приступы удушья, снимают головные боли и боли в сердце, нормализуют АД, укрепляют иммунитет, а также повышают умственную и физическую работоспособность.

В отличие от традиционных методов дыхательной гимнастики, в которых основное внимание уделено дыхательным паузам и выдоху, вентиляции легких и экскурсии грудной клетки, в упражнениях по А. Н. Стрельниковой главное – тренировка дыхательных мышц. Нагрузка на дыхательные мышцы достигается за счет резкого вдоха в условиях затруднения последнего скелетными мышцами и принимаемыми позами.

Усиление вентиляции легких нежелательно, тогда как при традиционной методике скелетные мышцы, наоборот, призваны усилить вдох и выдох. Парадоксальность метода по А. Н. Стрельниковой заключается в том, что мышцы рук, туловища не помогают дыхательным мышцам, а наоборот, например сжатием грудной

клетки при вдохе, затрудняют его, что заставляет работать дыхательную мускулатуру с полной нагрузкой, укрепляя ее и резко активизируя газообмен.

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой включает множество упражнений, однако базовыми из них являются три – «Ладони», «Погончики» и «Насос». Упражнения выполняются одновременно с коротким и резким вдохом через нос (при абсолютно пассивном выдохе), в результате усиливается внутреннее тканевое дыхание и повышается усвояемость кислорода тканями.

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой имеет только одно противопоказание: внутреннее кровотечение.

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой показана: 1) при заболеваниях верхних дыхательных путей, бронхов и легких; 2) болезнях голосового аппарата; 3) заболеваниях сердечно-сосудистой системы; 4) заболеваниях ЖКТ; 5) заболеваниях печени и почек; 6) заболеваниях эндокринной системы; 7) заболеваниях мочеполовой системы; 8) заболеваниях нервной системы; 9) заболеваниях кожи; 10) нарушениях опорно-двигательного аппарата.

Гимнастика для глаз по методике Э. С. Аветисова. Гимнастика по Э. С. Аветисову для глаз окажет неоценимую помощь в восстановлении зрения. Ее действие направлено на снятие напряжения и тренировку окологлазных мышц, а также цилиарной мышцы. Несомненное преимущество гимнастики в том, что ее выполнение не требует специальной подготовки и особых условий. Заниматься можно в удобное время на рабочем месте или дома. Будет достаточно одного занятия в день. Упражнения комплекса просты, понятны и легки в исполнении. Длительность зарядки составляет 15 мин.

Методика включает три комплекса: 1) для улучшения циркуляции крови и внутриглазной жидкости; 2) для укрепления мышц; 3) для улучшения аккомодации.

Показания к применению гимнастики для глаз по методике Э. С. Аветисова: 1) начальная стадия близорукости; 2) легкая степень косоглазия; 3) снижение остроты зрения при зрительных перегрузках; 4) ощущение сухости и раздражения роговицы; 5) «компьютерный синдром».

Пилатес (силовые статические общеразвивающие и плавные динамические упражнения в сочетании с дыханием). Джозеф Хубертус Пилатес в начале XX в. создал свою уникальную систему

тренировок, которая после его смерти получила название в честь изобретателя – пилатес. Упражнения были взяты из йоги, единоборств и других направлений, которые были популярны в то время. Главная цель пилатеса – научить чувствовать свое тело, каждую его часть, каждую мышцу. В основе техники – упражнения, позволяющие развивать гибкость и подвижность в суставах, укреплять поперечные и прямые мышцы живота, которые Д. Пилатес называл «каркасом прочности».

Польза пилатеса: улучшает осанку; формирует стройную фигуру; снижает уровень стресса и нервного напряжения; улучшает обмен веществ; учит тело правильному паттерну движения; прорабатывает все тело.

Заниматься могут как полностью здоровые люди, так и те, у кого есть проблемы со здоровьем. Пилатес включает в себя разные уровни сложности. Методика адаптируется под любого человека, его физические способности и возраст. Д. Пилатес разработал 34 базовых упражнения. Он включил в свою систему упражнения, которые благотворно воздействует на все системы организма, упражнения для развития гибкости, координации движений, улучшения осанки, также методики, позволяющие избавляться от психологических зажимов и стрессов за счет особых техник дыхания и визуализации. Пилатес из 34 базовых упражнений вырос в двухуровневую систему, включающую комплексы более чем из 500 упражнений с использованием спортивного инвентаря и без него.

Основы методики М. Норбекова. Методика поддержания и восстановления зрения М. Норбекова подразумевает использование нетрадиционной медицины: помимо выполнения самих упражнений, необходимо поддерживать хорошее настроение, создавать на лице улыбку и держать ровную осанку. Во время выполнения упражнений нельзя переутомлять и слишком сильно напрягать глаза. Также очень важно не забывать моргать, чтобы происходило естественное увлажнение роговицы. Упражнения эффективны только при ежедневном выполнении.

Метод Бейтса (пальминг) – немедикаментозный метод восстановления зрения, изобретенный американским врачом-офтальмологом Уильямом Горацио Бейтсом. Пальминг – это упражнение на расслабление глаз. Оно хорошо помогает снять напряжение и усталость, поэтому упражнение рекомендуется делать несколько раз в день людям, которые работают за компьютером. У. Бейтс

заявлял о полном излечении от миопии, дальнозоркости, астигматизма, пресбиопии по его методу. Основные теоретические положения метода Бейтса заключаются в следующем: 1) глаз осуществляет процесс аккомодации не столько путем изменения кривизны хрусталика, сколько путем воздействия на форму глазного яблока внешними мышцами, окружающими его; 2) главной причиной ухудшения зрения является психическое напряжение. Каждому виду аномалии рефракции (близорукость, дальнозоркость) соответствует свой собственный вид напряжения, которым эта аномалия вызывается. Это относится не только к аномалиям рефракции, но и к другим видам нарушения зрения – пресбиопии, косоглазию, астигматизму.

Восстановительная статическая гимнастика (ВСГ) И. Е. Рейфа.

Игорь Евгеньевич Рейф считает, что ВСГ является одним из способов ускорения восстановления после физических, нервно-психических перегрузок и снятия усталости. ВСГ связана с решением проблемы организации отдыха в процессе повседневной деятельности человека, как важного и значимого момента на разных этапах развития людей с различными наклонностями и личностными характеристиками. ВСГ приводит к органичному и естественному выполнению работы в соответствии с индивидуальными требованиями и способностями. Она представлена как метод статической нагрузки на мышцы в логически структурированном процессе чередования отдельных поз и положений (без излишнего напряжения или дискомфорта). Каждый комплекс ВСГ состоит из 12–15 поз (всего в ВСГ 116 поз) и предназначен для максимального расслабления мышц, снижения нагрузки на позвоночник и стимуляции кровообращения. Позы, входящие в комплекс, наглядно представлены в виде рисунков, показывающих, как методически правильно их выполнять.

Подробнее – см. приложение 5.

Секция Е. Подвижные игры и элементы спортивных игр

Обучение и совершенствование техники элементов спортивных игр.

Баскетбол, стритбол: ведение мяча попеременно правой и левой рукой, ведение мяча без зрительного контроля, броски мяча по кольцу одной и двумя руками с места и с двойного шага; штрафные броски; ловля и передачи мяча различными способами на месте и в движении, игра на одно кольцо.

Гандбол: ловля мяча двумя руками, одной рукой; передачи мяча одной и двумя руками на короткое и среднее расстояние от плеча, сбоку, снизу и над головой; ведение мяча с изменением скорости передвижения, передача и ловля мяча с отскоком от площадки, игра по упрощенным правилам.

Волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол: стойки игрока, перемещения в стойках, приемы мяча сверху и снизу; передачи мяча сверху и снизу; нижняя подача, верхняя подача, двухсторонняя игра по упрощенным правилам, игра в пионербол.

Футбол, мини-футбол: ведение мяча внутренней и внешней частью подъема стопы; удары по катящемуся мячу внутренней и внешней стороной стопы, носком, обманные движения с торможением и сменой направления движения без мяча, то же с мячом; простейшие тактические комбинации в парах и тройках, двухсторонняя игра по упрощенным правилам.

Настольный теннис и бадминтон: способы держания ракетки, стойки, техника передвижений. Удары по мячу, волану – нападающие, промежуточные, защитные, игра одиночная и парная.

Подвижные игры, эстафеты: игры малой и средней интенсивности, с предметами и без предметов, на месте и в движении, командные и личные.

Секция Ж. Профессионально-прикладная физическая подготовка

ППФП реализуется на теоретических и практических занятиях. Она направлена на развитие и совершенствование физических качеств, необходимых специалисту ИТ в будущей профессиональной деятельности; воспитание общей выносливости (бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, игры, плавание); воспитание статической выносливости (работа с гантелями, сгибание и разгибание рук в упоре; многократное выполнение упражнений с напряжением мышц, работа с эспандером и на тренажерах); развитие точности попаданий (броски мяча на точность попадания, жонглирование теннисными мячами, предметами). ППФП включает упражнения на координацию на месте и в движении, ведение баскетбольного мяча, передачу мяча в движении; двусторонние игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, настольный теннис, футбол; дыхательные упражнения, релаксацию.

3. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

3.1. Промежуточный и итоговый контроль по учебной дисциплине «Физическая культура» в специальных медицинских группах

Для промежуточного и итогового контроля студентов факультета ИТ по учебной дисциплине «Физическая культура» в СМГ используются следующие средства и методы: 1) опрос; 2) тестирование; 3) анкетирование; 4) выполнение: а) антропометрических измерений; б) функциональных проб; в) контрольных упражнений; 5) педагогическая практика (проведение комплекса корригирующей гимнастики при различных заболеваниях); 6) самостоятельные занятия ФУ; 7) ведение дневника самоконтроля; 8) подготовка рефератов.

3.2. Перечень тем рефератов для студентов 1–3 курсов специальных медицинских групп факультета информационных технологий

1 курс

1. Показания и противопоказания к выполнению физических упражнений при наличии у студентов различных заболеваний.
2. Оздоровительное значение занятий физическими упражнениями на свежем воздухе.
3. Правила личной гигиены человека.
4. Физическая культура, физическое воспитание, спорт. Понятийный аппарат.
5. Врачебно-педагогический контроль.
6. Самоконтроль в занятиях физическим воспитанием.
7. Влияние физических упражнений на организм человека.
8. Понятие «здоровье». Профилактика наиболее распространенных заболеваний.
9. Факторы риска и их воздействие на здоровье.
10. Вредные привычки и их воздействие на организм.
11. Режим труда и отдыха на основе суточного биоритма.

12. Влияние физических упражнений на организм.
13. Характеристика сердечно-сосудистой системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
14. Характеристика дыхательной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях дыхательной системы.
15. Характеристика зрительной сенсорной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях органов зрения.
16. Характеристика нервной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях нервной системы.
17. Характеристика эндокринной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях эндокринной системы.
18. Характеристика пищеварительной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях ЖКТ.
19. Характеристика мочеполовой системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях мочеполовой системы.
20. Характеристика костно-мышечной системы. Особенности корригирующей гимнастики при заболеваниях ОДА.

2 курс

1. Понятие о рациональном питании. Понятие «диета». Питание человека в зависимости от диагноза заболевания.
2. Особенности диетпитания при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
3. Особенности диетпитания при заболеваниях дыхательной системы.
4. Особенности диетпитания при заболеваниях органов зрения.
5. Особенности диетпитания при заболеваниях нервной системы.
6. Особенности диетпитания при заболеваниях эндокринной системы.
7. Особенности диетпитания при заболеваниях пищеварительной системы.
8. Особенности диетпитания при заболеваниях мочеполовой системы.
9. Особенности диетпитания при заболеваниях костно-мышечной системы.
10. Дозирование физической нагрузки. Физиологическая реакция на нагрузку.

11. Физиологический резерв организма.
12. Формирование физиологической адаптации к образовательным и бытовым нагрузкам средствами физической культуры.
13. Показанные и противопоказанные физические упражнения при различных заболеваниях, имеющих у студентов.
14. Профилактика прогрессирования заболеваний сердечно-сосудистой системы средствами физической культуры.
15. Профилактика прогрессирования заболеваний дыхательной системы средствами физической культуры.
16. Профилактика прогрессирования заболеваний органов зрения средствами физической культуры.
17. Профилактика прогрессирования заболеваний нервной системы средствами физической культуры.
18. Профилактика прогрессирования заболеваний эндокринной системы средствами физической культуры.
19. Профилактика прогрессирования заболеваний пищеварительной системы средствами физической культуры.
20. Профилактика прогрессирования заболеваний мочеполовой системы средствами физической культуры.
21. Профилактика прогрессирования заболеваний костно-мышечной системы средствами физической культуры.

3 курс

1. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
2. Средства и методы ППФП в системе физического воспитания. Классификация физических упражнений.
3. Действие различных видов физических упражнений на органы и системы человека.
4. Возрастные особенности применения средств и методов физического воспитания.
5. Особенности физического воспитания детей и подростков.
6. Особенности физического воспитания взрослых и лиц пожилого возраста.
7. Влияние профессиональных нагрузок на сердечно-сосудистую систему лиц специальностей ИТ.
8. Влияние профессиональных нагрузок на дыхательную систему лиц специальностей ИТ.

9. Влияние профессиональных нагрузок на зрительную сенсорную систему лиц специальностей ИТ.
10. Влияние профессиональных нагрузок на нервную систему лиц специальностей ИТ.
11. Влияние профессиональных нагрузок на эндокринную систему лиц специальностей ИТ.
12. Влияние профессиональных нагрузок на пищеварительную систему лиц специальностей ИТ.
13. Влияние профессиональных нагрузок на костно-мышечную систему лиц специальностей ИТ.
14. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях сердечно-сосудистой системы лиц специальностей ИТ.
15. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях дыхательной системы лиц специальностей ИТ.
16. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях органов зрения лиц специальностей ИТ.
17. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях нервной системы лиц специальностей ИТ.
18. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях эндокринной системы лиц специальностей ИТ.
19. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях пищеварительной системы лиц специальностей ИТ.
20. Корректирующие средства и методы ППФП при заболеваниях костно-мышечной системы лиц специальностей ИТ.

Дополнительные темы рефератов

1. Понятия «оздоровительная», «лечебная», «адаптивная» физическая культура.
2. Содержание комплексов оздоровительной ФК для детей и подростков.
3. Содержание комплексов оздоровительной ФК взрослых и лиц пожилого возраста.
4. Содержание комплексов ЛФК для детей и подростков.
5. Содержание комплексов ЛФК для взрослых и лиц пожилого возраста.
6. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

7. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях дыхательной системы.
8. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях органов зрения.
9. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях нервной системы.
10. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях эндокринной системы.
11. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях пищеварительной системы.
12. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях мочеполовой системы.
13. Содержание комплексов ЛФК при заболеваниях костно-мышечной системы.

3.3. Вопросы к теоретическому зачету по учебной дисциплине «Физическая культура»

1. Назовите цель и задачи физического воспитания в УВО.
2. Дайте определения понятий «физическая культура», «физическое воспитание», «спорт», «физическое развитие», «физическая подготовка», «физическая подготовленность».
3. Расскажите о комплектовании медицинских групп студентов для организации и проведения занятий по физической культуре.
4. Опишите роль физической культуры в сохранении и укреплении здоровья студентов.
5. Дайте развернутое определение понятия «здоровье» и раскройте значимость здоровья для жизнедеятельности организма.
6. Дайте определение понятия «здоровый образ жизни» и раскройте его принципы и факторы.
7. Поясните важность разумного чередования труда и отдыха как компонента ЗОЖ.
8. Назовите содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни.
9. Перечислите зачетные требования по учебной дисциплине «Физическая культура».
10. Опишите организационно-правовые основы физической культуры и спорта.

11. Назовите основные анатомо-морфологические понятия (организм, клетка, ткань, орган).
12. Расскажите о функциональном строении сердца, большом и малом кругах кровообращения.
13. Дайте характеристику сердечно-сосудистой системы и основных показателей ее деятельности (ЧСС, АД).
14. Опишите функциональные показатели дыхательной системы (ЧД, ЖЕЛ, МПК, ЖИ).
15. Изменения системы дыхания при мышечной работе.
16. Устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов.
17. Изменения в крови и кровеносной системе при мышечной работе.
18. Дайте краткую характеристику методических принципов физического воспитания. Укажите их сущность и значение.
19. Назовите качества физической подготовки.
20. Опишите средства физического воспитания.
21. Расскажите, какие методы применяются при обучении технике двигательного действия.
22. Поясните сущность физических качеств для физической подготовки студентов.
23. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи.
24. Специальная физическая подготовка.
25. Раскройте суть отличий общей и специальной физической подготовки.
26. Опишите роль разминки перед сдачей контрольных нормативов и соревнованиями.
27. Перечислите формы самостоятельных занятий физической культурой.
28. Опишите структуру самостоятельных занятий физической культурой и требования к их организации и проведению.
29. Расскажите о порядке и содержании врачебного контроля для занимающихся физическими упражнениями.
30. Перечислите субъективные и объективные показатели самоконтроля.
31. Изложите методику самоконтроля физического развития: роста, веса, окружности грудной клетки, кистевой и становой динамометрии.

32. Поясните, как самостоятельно измерить ЧСС, АД и ЧД.
 33. Расскажите о способах самоконтроля уровня развития физических качеств: выносливости, силы.
 34. Рекомендации по ведению дневника самоконтроля и отметка показателей в нем.
 35. Гигиенические требования при проведении занятий: место занятий, одежда, обувь.
 36. Содержание, цели и задачи ППФП студентов.
 37. Средства и методы реализации ППФП в процессе занятий физической культурой.
 38. Методика подбора средств ППФП студентов.
 39. Роль физической культуры в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.
 40. Формы производственной физической культуры в рабочее время.
 41. Формы физической культуры и спорта в свободное время в зависимости от характера и условий труда.
 42. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
 43. Охарактеризуйте понятия «двигательное умение», «двигательный навык».
 44. Перечислите и кратко раскройте содержание этапов методики овладения двигательным действием.
 45. Раскройте понятие «физическое самовоспитание».
 46. Расскажите о принципах дозирования нагрузки, частоте и продолжительности занятий физическими упражнениями в зависимости от уровня физической подготовленности.
 47. Дайте определение понятий «массаж» и «самомассаж».
 48. Опишите воздействие массажа на организм.
 49. Перечислите основные приемы самомассажа и охарактеризуйте технику их выполнения.
 50. Используемые средства и методы для развития выносливости.
 51. Используемые средства и методы для развития силы.
 52. Используемые средства и методы для развития быстроты.
 53. Используемые средства и методы для развития гибкости.
 54. Используемые средства и методы для развития ловкости.
- Подробнее – см. приложения 6 и 7.*

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

В данном разделе представлены методические рекомендации по осуществлению педагогического контроля в физическом воспитании студентов СМГ.

4.1. Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Физическая культура» в специальных медицинских группах для студентов 1–3 курсов факультета информационных технологий

В учебно-методической карте по учебной дисциплине «Физическая культура» в СМГ семинарские, лабораторные, иные занятия и количество часов УСР в таблице не указаны, так как эти графы не используются профессорско-преподавательским составом кафедры физического воспитания и спорта БГТУ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (дневная форма получения образования; для специальностей, срок обучения по которым составляет три года)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
1 семестр						
Раздел 1	Общие основы физической культуры и спорта	2	6	60		
1.1	Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Правила безопасного поведения на занятиях физической культурой и спортом	2			Устный опрос	

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
1.2	Общие принципы комплектования учебных групп в СМГ: нозологические группы заболеваний, уровень функциональной подготовленности студентов			2	Устный опрос	
1.3	Полезность физических упражнений для организма. Ограничения и противопоказания физической активности при различных состояниях здоровья. Структура построения занятия физическими упражнениями в СМГ			2	Устный опрос	
1.4	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (исходный уровень) организма студентов			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6-7
1.5	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мячи); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика			24	Контроль освоения на практике	Секция А
1.6	Методическое занятие 1. Выявления трудностей адаптации студентов в университете 2. Режим дня, режим труда и отдыха 3. Дозирование физической нагрузки. Физиологическая реакция организма на нагрузку		6		Анкетирование, устный опрос	Прил. 6

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
1.7	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			8	Контроль освоения на практике	Секция Б
1.8	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			8	Контроль освоения на практике	Секция В
1.9	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)			8	Контроль освоения на практике	Секция Г
1.10	Авторские оздоровительные системы А. Стрельниковой, К. Бутейко, К. Динейки, Д. Пилатеса и др.			2	Контроль освоения на практике	Секция Д
1.11	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			2	Контроль освоения на практике	Секция Е
ФОРМА КОНТРОЛЯ		ЗАЧЕТ				
ИТОГО по видам занятий		68				

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
2 семестр						
Раздел 2	Физическая активность студентов в формировании здорового образа жизни	2	4	66		
2.1	Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия	2			Устный опрос	
2.2	Формирование навыка ЗОЖ студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, средствами ФК			2	Устный опрос	
2.3	Доврачебная помощь при острых заболеваниях: общая характеристика острого заболевания, правила и порядок оказания доврачебной помощи			2	Устный опрос	
2.4	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мяч); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика; элементы лыжного спорта			28	Контроль освоения на практике	Секция А
2.5	Методическое занятие 1. Мотивация студентов к занятиям физической культурой 2. Физическая культура в формировании здорового образа жизни студентов		4		Анкетирование, устный опрос	Прил. 6–7

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
2.6	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			8	Контроль освоения на практике	Секция Б
2.7	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			8	Контроль освоения на практике	Секция В
2.8	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)			8	Контроль освоения на практике	Секция Г
2.9	Авторские оздоровительные системы			4	Контроль освоения на практике	Секция Д
2.10	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			2	Контроль освоения на практике	Секция Е

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
2.11	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (исходный уровень) организма студентов. Анализ динамики показателей			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6–7
ФОРМА КОНТРОЛЯ			ЗАЧЕТ			
ИТОГО по видам занятий			72			
ВСЕГО			140			
3 семестр						
Раздел 3	Современные оздоровительные системы и основы контроля физического состояния организма	2	6	60		
3.1	Естественнонаучные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма	2			Устный опрос	
3.2	Планирование различных физических упражнений с учетом противопоказаний. Основные принципы дозирования ФУ во время двигательной активности			2	Устный опрос	
3.3	Составление комплексов физических упражнений с учетом имеющихся противопоказаний			2	Устный опрос	
3.4	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (исходный уровень) организма студентов			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6–7

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
3.5	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мячи); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика			26	Контроль освоения на практике	Секция А
3.6	Методическое занятие 1. Профилактика наиболее распространенных заболеваний. Питание человека в зависимости от диагноза заболевания 2. Ознакомление с методиками для глаз по В. Г. Жданову, М. Норбекову, Э. С. Аветисову; пальминг У. Э. Бейтса		4		Устный опрос, реферат	Секция Д
3.7	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			6	Контроль освоения на практике	Секция Б

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
3.8	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			6	Контроль освоения на практике	Секция В
3.9	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)			6	Контроль освоения на практике	Секция Г
3.10	Авторские оздоровительные системы В. Г. Жданова, М. Норбекова, Э. С. Аветисова; пальминг У. Э. Бейтса и др.			4	Контроль освоения на практике	Секция Д
3.11	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			2	Контроль освоения на практике	Секция Е
3.12	Учебная практика. Проведение вводной и подготовительной частей занятия. Выявление и исправление у занимающихся ошибок при выполнении ОРУ			2	Оценка техники проведения	
ФОРМА КОНТРОЛЯ		ЗАЧЕТ				
ИТОГО по видам занятий		68				

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
4 семестр						
Раздел 4	Методологические основы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	4	66		
4.1	Основы методики самостоятельных занятий	2			Устный опрос	
4.2	Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом функционального состояния организма и имеющихся противопоказаний. Освоение навыков самоконтроля, алгоритм ведения электронного дневника самоконтроля			2	Устный опрос	
4.3	Методологические основы разработки личных физкультурно-оздоровительных программ			2	Устный опрос	
4.4	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мяч); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика; элементы лыжного спорта			30	Контроль освоения на практике	Секция А
4.5	Методическое занятие 1. Массаж и самомассаж. Техника выполнения массажных приемов. Применение массажа и самомассажа при различных заболеваниях. Показания и противопоказания к применению массажа		4		Устный опрос	Секция Д

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
	2. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Ознакомление с восстановительной статической гимнастикой (ВСГ) И. Е. Рейфа					
4.6	Учебная практика. Показ массажных приемов. Выполнение самомассажа в зависимости от заболевания			2	Оценка техники проведения	
4.7	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			6	Контроль освоения на практике	Секция Б
4.8	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			6	Контроль освоения на практике	Секция В
4.9	Корректирующие упражнения (применяются в заболевании). Разучивание шести комплексов ВСГ И. Е. Рейфа для выполнения студентами в межсессионный период. Комплексы упражнений для кисти обеих рук в сочетании с самомассажем по методике А. А. Бирюкова			8	Контроль освоения на практике	Секция Г

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
4.10	Авторские оздоровительные системы			4	Контроль освоения на практике	Секция Д
4.11	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			2	Контроль освоения на практике	Секция Е
4.12	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (итоговый уровень) организма студентов. Анализ динамики показателей			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6-7
ФОРМА КОНТРОЛЯ		ЗАЧЕТ				
ИТОГО по видам занятий		72				
ВСЕГО		140				
5 семестр						
Раздел 5	Специфика профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов с учетом состояния здоровья и противопоказаний	2	6	60		
5.1	Основы профессионально-прикладной физической подготовки	2			Устный опрос	
5.2	Методические особенности и противопоказания организации занятий физическими упражнениями, направленных на поддержание и развитие профессиональной психофизической компетентности будущих специалистов			2	Устный опрос	

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
5.3	Улучшение навыков самостоятельных занятий для снижения умственного и физического напряжения для будущих профессий			2	Устный опрос	
5.4	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (исходный уровень) организма студентов			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6–7
5.5	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мячи); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика			26	Контроль освоения на практике	Секция А
5.6	Методическое занятие 1. Профессиограмма специалистов факультета ИТ БГТУ 2. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов в сфере ИТ с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний			4	Устный опрос	Прил. 6 Секция Ж

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
5.7	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			6	Контроль освоения на практике	Секция Б
5.8	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			4	Контроль освоения на практике	Секция В
5.9	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании): выполнение комплексов корректирующих упражнений и гимнастики для туловища с использованием различного гимнастического инвентаря			6	Контроль освоения на практике	Секция Г
5.10	Авторские оздоровительные системы			4	Контроль освоения на практике	Секция Д

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
5.11	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			4	Контроль освоения на практике	Секция Е
5.12	Учебная практика. Проведение комплекса корректирующих упражнений индивидуально и в группах студентов с соответствующими заболеваниями			2	Оценка техники проведения	
ФОРМА КОНТРОЛЯ		ЗАЧЕТ				
ИТОГО по видам занятий		68				
6 семестр						
Раздел 6	Физическая культура в научной организации труда	2	4	66		
6.1	Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение	2			Устный опрос	
6.2	Средства и методы поддержания физической и умственной работоспособности в структуре рабочего дня. Основы оптимизации нагрузок и отдыха, профилактика утомления и стресса			2	Устный опрос	
6.3	Методические основы занятий физическими упражнениями в зависимости от возраста, пола и состояния здоровья			2	Устный опрос	

Продолжение учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
6.4	Аэробные упражнения циклической направленности и учебные занятия с элементами легкой атлетики: дозированная ходьба; терренкур; бег в медленном темпе; чередование бега с ходьбой; метание (набивной и теннисный мяч); ритмическая гимнастика; оздоровительная аэробика; элементы лыжного спорта			32	Контроль освоения на практике	Секция А
6.5	Методическое занятие 1. Формирование профессионально важных психофизических качеств будущих специалистов ИТ с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний 2. Физическая культура в семье. Средства ФК, используемые в семье. Основные предпосылки для рождения здорового ребенка		4		Устный опрос, реферат	
6.6	Учебная практика. Проведение комплекса корригирующих упражнений индивидуально и в группах студентов с соответствующими заболеваниями			2	Оценка техники проведения	
6.7	Общеразвивающие упражнения гимнастической направленности: с предметами и без предметов; на месте и в движении (одиночные, парные, групповые); упражнения на гимнастической лестнице, скамейке; стретчинг; упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов; упражнения на расслабление, с изменением и. п., в сочетании с активными и пассивными движениями; упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, амортизаторы, тренажеры)			4	Контроль освоения на практике	Секция Б

Окончание учебно-методической карты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Формы контроля знаний	Примечание
		Лекции	Методико-практические занятия	Практические занятия		
6.8	Специальные упражнения: упражнения в равновесии, статические, релаксационные, идеомоторные, дыхательные. Упражнения, направленные на дальнейшую коррекцию осанки, формирование компенсаций и нормализацию функций организма			4	Контроль освоения на практике	Секция В
6.9	Корректирующие упражнения (при имеющемся заболевании)			4	Контроль освоения на практике	Секция Г
6.10	Авторские оздоровительные системы			6	Контроль освоения на практике	Секция Д
6.11	Подвижные игры и элементы спортивных игр: баскетбол, стритбол; волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол; футбол, мини-футбол; теннис, настольный теннис; бадминтон; гандбол; подвижные игры; эстафеты			6	Контроль освоения на практике	Секция Е
6.12	Оценка физического развития, физической подготовленности и функционального состояния (исходный уровень) организма студентов. Анализ динамики показателей			4	Антропометрические измерения, функциональные пробы, тесты оценки уровня ФП	Прил. 6–7
ФОРМА КОНТРОЛЯ		ЗАЧЕТ				
ИТОГО по видам занятий		72				
ВСЕГО		140				
ИТОГО по видам занятий за 6 семестров		12	26	382		
ВСЕГО за 6 семестров		420				

4.2. Рекомендуемая литература

Основная

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е. И. Холостовой, О. Г. Прохоровой. – М.: Дашков и К, 2016. – 451 с.
2. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт: учеб. пособие / Л. В. Капилевич. – М.: Юрайт, 2018. – 141 с.
3. Лечебная физическая культура: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / С. Н. Попов [и др.]; под ред. С. Н. Попова. – 12-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 412 с.
4. Попова, Т. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Т. В. Попова; науч. ред. Е. И. Почекаева. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 318 с.
5. Физическая культура: электрон. учеб.-метод. комплекс для спец. учеб. отделения / Ю. И. Масловская [и др.]; БГУ, каф. физического воспитания и спорта. – Минск: БГУ, 2021. – 499 с. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/258505>.
6. Физическая культура и здоровье: учеб. программа для спец. мед. групп для I–XI классов учреждений образования с рус. яз. обучения и воспитания: утв. М-вом образования Респ. Беларусь 18.08.2017 № 109. – [Б. м.: б. и.], 2017. – 160 с.
7. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Физическая культура» / Т. А. Глазько [и др.]. – Минск: МГЛУ, 2017. – 300 с.

Дополнительная

8. Андерсон, Б. Растяжка для каждого: пер. с англ. / Б. Андерсон. – Минск: Попурри, 2002. – 224 с.
9. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / Л. Л. Артамонова, О. П. Панфилов, В. В. Борисова; под ред. О. П. Панфилова. – М.: Владос-Пресс, 2014. – 251 с.
10. Архипова, В. Л. Физкультурно-оздоровительные технологии: конспект лекций / В. Л. Архипова, В. В. Быков. – Красноярск: ИПКСФУ, 2008. – 118 с.

11. Басов, А. Россия в Великих Луках. По версии РАББА / А. Басов // Архитектура тела и развитие силы. – 2000. – № 3. – С. 12–14.
12. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Э. А. Арустамова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2001. – 678 с.
13. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для студентов сред. проф. учеб. заведений / Э. А. Арустамов [и др.]. – 7-е изд., испр. – М.: Академия, 2008. – 176 с.
14. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учеб. для населения / под общ. ред. Г. Р. Кириллова. – М.: НЦ ЭНАС, 2003. – 264 с.
15. Белик, Э. В. Идеальная фигура: питание, тренировка, хорошее настроение / Э. В. Белик. – Донецк: БАО, 2005. – 255 с.
16. Белорусский олимпийский учебник: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Физическая культура, спорт и туризм» (с электрон. прил.) / М. Е. Кобринский [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: РИВШ, 2012. – 224 с.
17. Биран, В. П. Зрение – дар бесценный / В. П. Биран. – Минск: Польша, 1987. – 94 с.
18. Большая олимпийская энциклопедия / Д. С. Бакал [и др.]. – М.: Эксмо, 2008. – 592 с.
19. Булич, Э. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / Э. Г. Булич. – М.: Высшая школа, 1986. – 256 с.
20. Бучина, Л. В. Методическая разработка самостоятельных занятий физическими упражнениями для студентов специального учебного отделения / Л. В. Бучина. – Караганда: [б. и.], 1985. – 24 с.
21. Виленский, М. Я. Физическая культура работников умственного труда / М. Я. Виленский, В. И. Ильинич. – М.: Знание, 1987. – 95 с.
22. Гигиена труда: в 2 т. / под ред. К. С. Петровского. – М.: Медицина, 2001. – Т. 1. – 512 с.
23. Готовцев, П. И. Самоконтроль при занятиях физической культурой / П. И. Готовцев, В. И. Дубровский; под ред. Л. И. Кулешовой. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 29 с.
24. Двигательная реабилитация при нарушениях осанки и сколиозе: учеб.-метод. рекомендации для студентов фак. физ. воспитания / авт.-сост.: Л. А. Скиндер, А. Н. Герасевич. – Брест: БрГУ, 2006. – 36 с.

25. Динейка, К. В. Движение, дыхание, психофизическая тренировка / К. В. Динейка. – 2-е изд. – Минск: Польша, 1982. – 143 с.
26. Дубровская, С. В. Знаменитая дыхательная гимнастика Стрельниковой / С. В. Дубровская. – М.: РИПОЛ Классик, 2011. – 59 с.
27. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж: учеб. для мед. училищ и колледжей / В. А. Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 524 с.
28. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студентов вузов / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 267 с.
29. Изаак, С. И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика: монография / С. И. Изаак. – М.: Советский спорт, 2005. – 196 с.
30. Ильинич, В. И. Студенческий спорт и жизнь: пособие для студентов вузов / В. И. Ильинич. – М.: Аспект-пресс, 1995. – 143 с.
31. Казьмин, В. Д. Дыхательная гимнастика / В. Д. Казьмин. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 222 с.
32. Калюжнова, И. А. Лечебная физкультура / И. А. Калюжнова, О. В. Перепелова. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 349 с.
33. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для бакалавров / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – М.: Юрайт, 2014. – 455 с.
34. Кривцун, В. П. Методические основы физкультурно-оздоровительных занятий: курс лекций / В. П. Кривцун, Л. Н. Кривцун-Левшина. – Витебск: ВГУ, 2014. – 48 с.
35. Кудрявцев, М. Д. Методика развития гибкости у студентов вузов: учеб.-практ. пособие / М. Д. Кудрявцев, Т. А. Мартиросова, Л. Н. Яцковская. – Красноярск: КГТЭИ, 2010. – 72 с.
36. Куликович, Е. К. Здоровый образ жизни как веление времени: метод. пособие / Е. К. Куликович. – Минск: БГЭУ, 2006. – 30 с.
37. Купчинов, Р. И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи: пособие для преподавателей и кураторов сред. спец. и высш. учеб. заведений / Р. И. Купчинов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2004. – 211 с.
38. Летувник, С. Фигура вашей мечты / С. Летувник, Ю. Фрайвальд; пер с нем. А. Н. Гордиенко. – Минск: Попурри, 2004. – 304 с.
39. Лечебная физическая культура: справочник / под ред. В. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2004. – 592 с.

40. Лечебная физическая культура при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей: учеб.-метод. пособие / сост.: Н. И. Шлык, И. И. Шумихина, А. П. Жужгов; отв. ред. Н. И. Шлык. – Ижевск: Удмурт. ун-т, 2014. – 168 с.

41. Максимович, В. А. Организационно-методическое обеспечение физического воспитания студентов на основе видов двигательной активности: пособие по курсу «Физическая культура» для студентов непрофильных специальностей / В. А. Максимович, В. А. Коледа, С. К. Городилин. – Гродно: ГрГУ, 2012. – 319 с.

42. Массовая физическая культура в вузе: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / И. Г. Бердников [и др.]; под ред. В. А. Маслякова, В. С. Матяжова. – М.: Высшая школа, 1991. – 239 с.

43. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для студентов вузов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт: СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

44. Медведев, Б. А. Сколиоз и остеохондроз: профилактика и лечение / Б. А. Медведев. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 188 с.

45. Мельников, В. С. Коррекция нарушений осанки и плоскостопия у студентов посредством физических упражнений: метод. указания / В. С. Мельников, Э. Н. Алексеева. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – 22 с.

46. Менхин, Ю. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика: учебник / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 429 с.

47. Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена / сост.: Р. В. Жордочко, Л. Н. Соболева, Ю. Л. Соболева; под ред. О. П. Моргушенко. – Киев: [б. и.], 1980. – 17 с.

48. Милюкова, И. В. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимова; под общ. ред. Т. А. Евдокимова. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2007. – 991 с.

49. Милюкова, И. В. Лечебная физкультура для женщин: новейший справочник / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимова; под общ. ред. Т. А. Евдокимовой. – М.: Эксмо, 2005. – 352 с.

50. Назаренко, Л. Д. Оздоровительные основы физических упражнений: пособие / Л. Д. Назаренко. – М.: Владос-Пресс, 2003. – 240 с.

51. Нестеровский, Д. И. Баскетбол. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Д. И. Нестеровский. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 336 с.
52. Никитина, А. А. Самостоятельные занятия физическими упражнениями студенток специального учебного отделения: метод. рекомендации / А. А. Никитина. – Калининград: КГУ, 2000. – 25 с.
53. Организация и проведение физкультурных минуток и микропауз активного отдыха: метод. рекомендации / Л. Н. Нифонтова [и др.]. – Минск: [б. и.], 1980. – 40 с.
54. Орлова, Н. В. Стретчинг как средство улучшения гибкости и развития подвижности суставов / Н. В. Орлова, Н. И. Козлова. – Брест: БрГТУ, 2011. – 19 с.
55. Основы знаний для самостоятельных занятий физической культурой студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб.-метод. пособие / В. Ф. Свитин [и др.]; под общ. ред. И. И. Лосевой. – Минск: БГЭУ, 2005. – 79 с.
56. Пилатес как средство физического воспитания студентов: метод. рекомендации / сост. Н. Г. Демидович. – Минск: БНТУ, 2014. – 93 с.
57. Пископо, Ж. Упражнения для победы в баскетболе / Ж. Пископо. – Воронеж: [б. и.], 2006. – 104 с.
58. Полиевский, С. А. Физкультура и профессия / С. А. Полиевский, И. Д. Старцева. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 160 с.
59. Половников, П. В. Организация занятий студентов по дисциплине «Физическая культура»: учеб. пособие / П. В. Половников. – СПб.: СПбГТУ, 1996. – 283 с.
60. Самые лучшие оздоровительные системы: йога, дыхание, позвоночник / авт.-сост. Л. Орлова. – Минск: Харвест, 2009. – 480 с.
61. Селуянов, В. Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков, И. П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184 с.
62. Сирис, П. З. Профессионально-производственная направленность физического воспитания школьников: книга для учителя / П. З. Сирис, В. А. Кабачков. – М.: Просвещение, 1988. – 160 с.
63. Ситель, А. Соло для позвоночника / А. Ситель. – М.: Метафора, 2007. – 240 с.
64. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учебник / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнова. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 520 с.

65. Тимошенко, В. В. Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья: учеб. пособие для студентов спец. мед. групп вузов / В. В. Тимошенко, А. Н. Тимошенко, Н. Н. Филиппов. – Минск: БГПУ, 2005. – 135 с.

66. Тимошина, И. Н. Показания и противопоказания по содержанию занятий по физической культуре в специальных медицинских группах / И. Н. Тимошина // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 4. – С. 65–67.

67. Тихонова, В. И. Лечебная физическая культура: учеб.-метод. пособие: в 2 ч. / В. И. Тихонова. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: БГПУ, 2011. – Ч. 1: ЛФК в клинике внутренних болезней. – 168 с.

68. Тихонова, В. И. Организация и методика проведения занятий по физической культуре в специальных медицинских группах: учеб.-метод. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности «Физическая культура» / В. И. Тихонова. – Минск: БГПУ, 2011. – 132 с.

69. Томпсон, В. Калланетика для красоты и здоровья / В. Томпсон. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 206 с.

70. Третьякова, Н. В. Лечебная физическая культура и массаж: учеб. пособие / Н. В. Третьякова. – Екатеринбург: РГППУ, 2013. – 356 с.

71. Тхаревский, В. Н. Физиология человека / В. Н. Тхаревский. – М.: Физкультура, образование и наука, 2001. – 492 с.

72. Управление телом по системе пилатес / авт.-сост.: Е. А. Яных, В. А. Захаркина. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2008. – 159 с.

73. Учебник инструктора по лечебной физической культуре: учеб. для ин-тов физ. культуры / под общ. ред. В. К. Добровольского. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 480 с.

74. Физическая культура: учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. А. Переверзев [и др.]; под ред. Е. С. Григоровича, В. А. Переверзева. – Минск: Вышэйшая школа, 2008. – 223 с.

75. Физическая культура: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования / Е. С. Григорович [и др.]; под ред. Е. С. Григоровича, В. А. Переверзева. – 4-е изд., испр. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 352 с.

76. Физическая культура: учеб. программа для высш. учеб. заведений (для групп спец. учеб. отделения) / сост.: Т. А. Глазко [и др.]. – Минск: РИВШ БГУ, 2003. – 46 с.

77. Физическая культура и здоровье учащихся: пособие для учителей физ. культуры: в 3 ч. / под общ. ред. М. Е. Кобринского, А. Г. Фурманова. – Минск: МЕТ, 2011. – Ч. 1: Основы знаний. – 341 с.

78. Физическая реабилитация: учеб. для студентов высш. учеб. заведений / под общ. ред. С. Н. Попова. – 5-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 602 с.

79. Физкультурно-оздоровительные технологии: конспект лекций: учеб. пособие / сост.: В. Л. Архипова, В. В. Быков. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 118 с.

80. Фурманов А. Г. Оздоровительная физическая культура: учеб. / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

81. Фурманов, А. Г. Физическая культура трудящихся / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск: Польша, 1988. – 223 с.

Приложение 1

Секция А. АЭРОБНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ И УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ

Перечень базовых шагов оздоровительной аэробики

1. 1–16 – базовый шаг с правой ноги – повторить 4 раза;
17–32 – то же, с левой ноги;
1–16 – базовый шаг с правой ноги, руки вперед – повторить 4 раза;
17–32 – то же, с левой ноги;
1–16 – базовый шаг с правой ноги, руки вверх – повторить 4 раза;
17 – 32 – то же, с левой ноги;
1–16 – базовый шаг «крестом» (4 шага, выполняя каждый новый шаг с поворотом на 90°) вправо;
17–32 – то же влево.
2. 1–8 – приставной шаг вправо и влево – повторить 2 раза;
9–12 – два приставных шага вправо, руки в стороны, перед грудью, в стороны, вниз;
13–16 – то же, влево;
17–32 – повторить 1–16.
3. 1–16 – шаги ноги врозь, ноги вместе с правой ноги – повторить 4 раза;
17–32 – то же, с левой ноги;
1–16 – шаги ноги врозь, ноги вместе с правой ноги, со скрестными движениями рук впереди – повторить 4 раза;
17–32 – то же, с левой ноги;
1–16 – соединение из шагов ноги врозь и ноги вместе с продвижением вперед и назад, с правой ноги – повторить 2 раза;
17–32 – то же, с левой ноги;
1–16 – соединение из шагов ноги врозь и ноги вместе с продвижением вперед и назад, с промежуточным поворотом на 360° с правой ноги – повторить 2 раза;
17–32 – то же, с левой ноги.

4. 1–4 – скрестный шаг вправо;
5–8 – неполный приставной шаг с правой ноги;
9–16 – то же, влево;
17–32 – повторить 1–16.
5. 1–8 – шаги с переносом тяжести тела с ноги на ногу, с продвижением вперед;
9–16 – шаги с переносом тяжести тела с ноги на ногу с махом свободной ногой;
17–32 – шаги с захлестом голени, продвигаясь назад.
6. 1–8 – с поворотом направо, 8 шагов вперед с правой ноги;
9–16 – 2 скрестных шага и приставной шаг назад, с правой ноги – повторить 2 раза;
17–64 – повторить 1–16 еще 3 раза, описывая полный «квадрат»;
1–64 – то же с левой ноги и с поворотом налево.

Приложение 2

Секция Б. ОБЩЕРАЗВИВАЮЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ ГИМНАСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Перечень упражнений с гимнастической палкой № 1

Комплекс необходимо выполнять с использованием зрительного контроля (стоя перед зеркалом). Во время выполнения упражнений следить за положением надплечий – они должны находиться на одном уровне, положением головы – не наклонять ее в сторону, вперед или назад. Для удержания равновесия мышцы спины, пресса, а также ягодичные должны быть напряжены.

1. И. п. – стойка ноги врозь, палка впереди, хват на ширине плеч. 1–4 – сгибание и разгибание в лучезапястных суставах. Повторить 8–10 раз.

2. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват на ширине плеч. 1–3 – палку вверх, потянуться, поднявшись на носках – вдох; 4 – и. п. – выдох. Повторить 6–8 раз.

3. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, обычный хват (за концы сверху). 1 – палку вверх, подняться на носки – вдох; 2 – палку на лопатки, опуститься – выдох; 3 – палку вверх, подняться на носки – вдох; 4 – и. п. – выдох. Повторить 8–10 раз.

4. И. п. – о. с., палка внизу, обычный хват сверху. 1 – палку вверх, правую ногу назад на носок, прогнуться – вдох; 2 – и. п. – выдох; 3 – то же левой ногой; 4 – и. п. Повторить 6–10 раз.

5. И. п. – стойка ноги врозь, палка впереди, обычный хват сверху. 1 – поворот влево – выдох; 2 – и. п. – вдох; 3 – то же в другую сторону; 4 – и. п. Повторить 6–12 раз.

6. И. п. – стойка ноги врозь, палка сверху, обычный хват. 1 – наклон вправо, правую ногу в сторону на носок, палку вправо; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

7. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват на ширине плеч. 1–4 – 4 круга палкой вперед; 5–8 – 4 круга палкой назад. Повторить 8–10 раз.

8. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, обычный хват. 1–4 – движения «гребца» палкой вперед; 5–8 – движения «гребца» палкой назад. Повторить 8–10 раз.

9. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1–2 – сгибая левую, выкрут, палку назад книзу; 3–4 – обратным движением и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 4–6 раз.

10. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1–2 – выкрутом палку назад книзу; палку вверх; 3–4 – обратным движением и. п. Повторить 4–6 раз.

11. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1 – поворот вправо; 2 – и. п.; 3 – поворот влево; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

12. И. п. – стойка ноги врозь, палка вертикально на спине, правая рука сверху, левая снизу за концы палки. 1 – палку вверх; 2 – палку вниз. Повторить 6–8 раз. Поменять руки и повторить то же 6–8 раз.

13. И. п. – то же. 1–4 – соединить на середине палки кисти рук; 5–8 – вернуть кисти рук в и. п. Повторить 6–8 раз.

14. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках, обычный хват. 1 – палку вверх, правую ногу вперед согнуть в колене; 2–3 – удерживать это положение, тянуться вверх; 4 – и. п.; 5–8 – то же левой ногой. Дыхание произвольное. Повторить 6–8 раз.

15. И. п. – о. с. (пятки вместе носки врозь), палка за спиной на локтевых изгибах. 1–3 – 3 пружинящих наклона вперед; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу сзади, обычный хват. 1 – палку отвести назад-вверх; 2 – и. п.; 3 – палку поднять к нижнему углу лопаток; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

17. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу сзади, хват на ширине плеч. 1 – подняться на носки, отвести палку назад-вверх; 2–3 – удерживать это положение; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

18. И. п. – то же. 1 – шаг правой вперед, палку вверх к лопаткам; 2 – и. п.; 3 – то же левой ногой; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

19. И. п. – широкая стойка ноги врозь, палка внизу сзади, широкий хват. 1–3 – 3 пружинящих наклона вперед, палку вверх-вперед; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

20. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват на ширине плеч. 1 – присед, палку вперед – выдох; 2 – и. п. – вдох. Повторить 10–20 раз.

21. И. п. – о. с., палка внизу, хват на ширине плеч сверху. 1 – выпад вправо, палку вперед; 2 – палку вверх; 3 – палку вперед; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

22. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват на ширине плеч сверху. 1 – палку вверх, поднявшись на носках потянуться – вдох; 2 – присед, палку вперед – выдох; 3 – встать, палку вверх, потянуться – вдох; 4 – и. п. – выдох. Повторить 6–8 раз.

23. И. п. – о. с., палка вертикально на полу, правая рука на палке, левая на поясе. 1 – согнуть правую ногу вперед; 2 – и. п.; 3 – согнуть правую ногу в сторону; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз. 5–8 – поменять положение рук и повторить то же 6–8 раз.

24. И. п. – о. с., палка вертикально на полу, руки на палке, правая сверху. 1 – мах левой ногой в сторону; 2 – и. п. Повторить 6–8 раз. То же другой ногой и повторить 6–8 раз.

25. И. п. – о. с., палка вертикально на полу, руки на палке, правая сверху. 1–3 – 3 пружинящих наклона вперед, голова между рук; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

26. И. п. – то же. 1–4 – перебирая палку руками, наклон вниз; 5–8 – перебирая палку руками, возврат в и. п. Повторить 6–8 раз.

27. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват на ширине плеч сверху. 1 – наклон вперед, опустить палку на пол; 2 – и. п.; 3 – наклон вперед, поднять палку; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

28. И. п. – о. с., палка внизу сзади, обычный хват. 1 – подняться на носки; 2 – опуститься. Повторить 20 раз.

29. И. п. – стойка ноги врозь, палка на голове, руки на поясе. Стоять 1 мин, чтобы палка не упала. Выполнить поворот вокруг своей оси на 360° влево и вправо, чтобы палка не упала.

30. И. п. – стойка ноги врозь, палка на голове, руки на поясе. 1 – полуприсев; 2 – и. п. Повторить 4–6 раз.

31. И. п. – стойка ноги врозь, палка на голове, руки на поясе. 1 – шаг вперед (назад); 2 – и. п.; 3 – приставной шаг в сторону; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз, чтобы палка не упала.

Перечень упражнений с гимнастической палкой № 2

1. Ходьба обычная и на носках с небольшой подушечкой на голове.
2. Ходьба обычная, на носках и в полуприседе, положив гимнастическую палку на лопатки.

3. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1–3 – 3 небольших шага вперед на носках, поднимая палку (плавно) вверх, смотреть

на палку; 4 – приставить правую, потянуться; 5 – стать на всю стопу, палку на грудь; 6 – палку вниз; 7–8 – поворот кругом. Повторить 4–6 раз.

4. И. п. – стойка ноги врозь, палка перед собой. 1 – палку вверх; 2 – за спину; 3 – палку вверх; 4 – и. п. Повторить 6–10 раз.

5. И. п. – стойка ноги врозь, палка перед собой. 1–2 – руки вперед, согнув в локтях, выполнять круговые движения; 3–4 – и. п. Повторить 6–10 раз.

6. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1–2 – поворот направо; 3–4 – поворот налево. Повторить 6–10 раз.

7. И. п. – стойка ноги врозь, палка сверху. 1–2 – наклон вправо; 3–4 – наклон влево. Повторить 6–10 раз.

8. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1 – наклон вперед; 2 – и. п. Повторить 6–10 раз.

9. И. п. – стойка ноги врозь, палка сверху. 1 – наклон вперед; 2 – и. п. Повторить 6–10 раз.

10. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1–2 – полуприсед; 3–4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

11. И. п. – стойка на правой ноге, левую прямую – назад на носок, палка перед собой. 1–2 – присед, палку вверх; 3–4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

12. И. п. – о. с., палка перед собой. 1–2 – выпад вперед правой ногой, палку вверх; 3–4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

13. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1–2 – присед на правой ноге, наклон туловища вправо; 3–4 – и. п.; 5–6 – присед на левой ноге, наклон туловища влево; 7–8 – и. п. Повторить 8–10 раз.

14. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – палку на грудь; 2 – палку вверх; 3 – палку вперед; 4 – подняться на носки, палку вверх; 5 – палку на лопатки; 6 – палку вверх; 7 – опуститься на всю ступню, палку вперед; 8 – палку вниз. Повторить 8–10 раз.

15. И. п. – узкая стойка ноги врозь, палка вертикально спереди на полу (поддерживать одной рукой). 1–2 – присед на левой, правую вперед, с опорой обеими руками о верхний конец палки; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же с правой. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – то же. 1–3 – 3 маха правой назад, опираясь о палку двумя руками; 4 – и. п.; 5–8 – то же с другой ноги. Повторить 8–10 раз.

17. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – мах левой ногой в сторону, палку к плечу вправо; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

18. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу сзади. 1 – наклон вперед, коснуться палкой пола у пяток; 2 – и. п.; 3 – наклон вперед, палку махом назад; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

19. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – с поворотом туловища налево палку вверх; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

20. И. п. – узкая стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1–2 – подняться на носки, поворот туловища налево, палку вверх (потянуться); 3–4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

21. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – шаг правой вперед, палку на грудь; 2 – приставляя левую, присед, палку вверх; 3 – встать, левую назад на носок, палку на грудь; 4 – шаг назад в и. п. Повторить 6–8 раз.

22. И. п. – стойка ноги врозь, палка на голове. 1 – левую в сторону на носок, наклон влево, палку вверх; 2 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–10 раз.

23. И. п. – стойка ноги врозь, палка вверху. 1 – выпад влево, палку за голову влево; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–10 раз.

24. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – шаг влево, палку на грудь; 2 – встать на носки, палку вверх; 3 – опуститься на всю стопу, палку на лопатки; 4 – приставляя правую, палку вниз сзади; 5 – шаг вправо, палку на лопатки; 6 – подняться на носки, палку вверх; 7 – опуститься на всю стопу, палку на грудь; 8 – и. п. Повторить 6–8 раз.

25. И. п. – то же. 1 – присед, палку вперед; 2 – встать, палку вверх; 3 – наклон, палкой касаясь пола; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

26. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1–3 – 3 наклона (пружинящих) влево; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

27. И. п. – то же. 1–2 – 2 поворота туловища налево; 3 – то же, но палку вверх, посмотреть на палку; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

28. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – шаг правой вперед, левая сзади на носке, палку вверх; 2 – мах левой вперед, палку вперед (до касания носком палки); 3 – левую назад на носок, палку вверх; 4 – шаг правой назад, палку вниз; 5–8 – то же с другой ноги. Повторить 4–6 раз.

29. И. п. – стойка ноги врозь, палку вправо, левым концом к правому плечу. 1 – мах левой ногой вправо, дугой книзу палку влево; 2 – и. п.; 3–4 – дугой книзу палку влево; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

30. И. п. – стойка ноги врозь, палка вверху. 1–2 – наклон вперед прогнувшись; 3 – добавочный наклон, палкой коснуться пола; 4 – и. п. Повторить 4–6 раз.

31. И. п. – стойка ноги врозь, наклон вперед, палка вверху. 1–4 – круговые движения туловищем влево-назад; 5–8 – то же вправо. Повторить 6–8 раз.

32. И. п. – сед, палка на груди. 1 – сед углом, палку к носкам; 2 – перемах ноги врозь на палку; 3 – то же обратно; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

33. И. п. – сед, палка на коленях. 1 – наклон вперед с перемахом палки через носки к пяткам; 2 – выпрямиться, палку вверх; 3–4 – палку назад; 5 – упор лежа сзади; 6 – сед; 7–8 – движением кверху палку в и. п. Повторить 6–8 раз.

34. И. п. – сед, палка на коленях. 1 – согнуть ноги, палку вверх (носки касаются пола); 2 – сед углом, палку наклонно влево; 3 – согнуть ноги, палку вверх; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

35. И. п. – сед ноги врозь (узко), палка на коленях. 1–2 – с поворотом налево, опираясь левым концом палки, упор лежа боком; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

36. И. п. – сед, палка на груди. 1–2 – с небольшим наклоном палку вперед и перемах, согнув ноги, в сед; 3–4 – обратным движением в и. п. Повторить 6–8 раз.

37. И. п. – сед, палка за головой. 1 – палку вверх; 2–3 – сед углом, палку к носкам; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

38. И. п. – упор на коленях с опорой руками о палку. 1–2 – хватом за концы поставить палку вертикально, повернуть туловище и голову налево; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

39. И. п. – лежа на спине, палка вверху (на полу). 1–2 – группировка лежа, палку на голени; 3–4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

40. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1 – подскок, палку вверх; 2 – подскок, палку вертикально вперед; 3 – подскок, палку вверх; 4 – подскок, палку на лопатки. Повторить 4–6 раз.

41. И. п. – стойка ноги врозь, палка на лопатках. 1 – подскок в стойку ноги врозь, палку вверх; 2 – подскок в и. п.; 3 – подскок с поворотом кругом в стойку ноги врозь, палку вверх; 4 – подскок в и. п.; 5–8 – то же с поворотом в другую сторону. Повторить 4–6 раз.

42. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу (хват на ширине плеч). 1–2 – 2 прыжка на месте (как подготовка к прыжку через палку); 3 – прыжок через палку; 4 – отпуская левый конец палки, перевести ее вперед. Повторить 4–6 раз.

43. И. п. – стойка ноги врозь, палка на пояснице (удерживать согнутыми руками). 1–4 – 4 подскока на правой, согнув левую ногу вперед; 5–8 – 4 подскока на левой, согнув правую ногу вперед; 9–10 – два подскока на правой, согнув левую ногу назад; 11–12 – 2 подскока на левой, согнув правую ногу назад; 13–14 – 2 подскока на правой, левую в сторону-книзу; 15–16 – то же на левой. Повторить 4–6 раз.

44. И. п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хватом снизу. 1 – подбросить палку (на высоту 1,5–2 м); 2 – полет палки; 3 – поймать палку хватом снизу; 4 – и. п. Повторить 4–6 раз.

Перечень упражнений в парах с гимнастической палкой

1. И. п. – стойка ноги врозь спиной друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу назад. Движение палками вперед и назад, оказывая сопротивление. Повторить 8–10 раз.

Варианты: а) первый – обе палки назад, второй оказывает сопротивление; то же наоборот; б) оба партнера – правыми руками палки назад, левыми оказывают сопротивление, и наоборот (поочередно).

2. И. п. – узкая стойка ноги врозь лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки вперед-кверху (хват сверху). Движение палками вперед и назад (одновременно и поочередно), оказывая сопротивление. Повторить 8–10 раз.

3. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии полушага, палка внизу, оба партнера держат палку за середину. Один старается поднять палку, второй препятствует. Повторить 8–10 раз.

4. И. п. – стойка ноги врозь правой или левой лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки на уровне плеч, правые

или левые руки согнуты. Партнеры стремятся выпрямить правые (левые) руки, оказывая сопротивление левыми (правыми) руками. Повторить 8–10 раз.

5. И. п. – стоя лицом друг к другу, палка вверх. Первый – сгибая руки, старается опустить палку, второй – оказывает ему сопротивление, и наоборот. Повторить 8–10 раз.

6. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии большого шага, руки в стороны, палки вперед. Одновременные движения палками вперед или, наоборот, тянуть одновременно назад. Повторить 8–10 раз.

Вариант: напряженными руками покачивание палок вверх-вниз.

7. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии полушага, палка вертикально впереди, хватом одной рукой за конец, а другой – за середину. Один партнер старается повернуть палку в левую сторону, а другой – в правую. Повторить 8–10 раз.

8. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу вперед, хват снизу (руки повернуты наружу). Палки через стороны вверх, потянуться и вернуться в и. п. Повторить 8–10 раз.

9. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу вперед. Одну палку в сторону, а другую вверх; палки опустить. То же, но другую палку в сторону. Несколько раз поменять положение рук. То же с шагами в сторону, с выпадами, с приседами. Повторить 8–10 раз.

10. И. п. – стойка лицом друг к другу, руки вперед-книзу, палки вперед. Круги руками влево и вправо в лицевой плоскости. То же, но поочередно, то одной палкой, то другой. Повторить 8–10 раз.

11. И. п. – стойка ноги врозь лицом друг к другу, руки вверх-наружу (или в стороны-книзу), палки вперед. Первый – круги руками вперед, а второй – назад, и наоборот. Из этого и. п. упражнение в сопротивлении: первый тянет палки назад, второй оказывает сопротивление. Повторить 8–10 раз.

12. И. п. – стоя спиной друг к другу, палка сзади, хватом снизу. 1 – шаг правой вперед; 2–3 – 2 пружинящих покачивания; 4 – и. п.; 5–8 – то же с другой ноги. То же хватом сверху. Повторить 8–10 раз.

13. И. п. – стоя плотно спиной друг к другу, палка вверх, хватом двумя за середину. Оттягиваясь друг от друга, стараться больше прогнуться в грудной части позвоночника, стопы с места не сдвигать. Повторить 8–10 раз.

14. И. п. – стоя рядом (плечо к плечу), палка сзади внизу, хват снизу, руки скрестно, хват за концы. 1 – наклон вперед, палку назад; 2–3 – 2 пружинящих рывка руками назад; 4 – и. п. То же хватом сверху. Пружинящие покачивания руками назад до предела, постепенно увеличивая амплитуду движения. Повторить 8–10 раз.

15. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки к плечу вперед. Вращение палок в одну и в другую сторону, сгибая и разгибая кисти (поднимая и опуская локти), преодолевая сопротивление партнера. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – стойка ноги врозь лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки вперед-кверху. Круговые движения в горизонтальной плоскости в одну и в другую сторону, по несколько раз в одну сторону и поочередно (круг влево, круг вправо). Повторить 8–10 раз.

17. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, руки в стороны, палки вперед. Последовательные круги палками в вертикальной плоскости (с отставанием на полкруга). Повторить 8–10 раз.

18. И. п. – стойка на коленях лицом друг к другу, палки на плечах партнера. Пружинящие покачивания, нажимая палкой на плечи партнера. Повторить 8–10 раз.

19. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу вперед. 1 – присед, палки через стороны вверх; 2 – встать, палки в стороны; 3 – присед, палки вверх; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

20. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу вперед. Сгибая вперед одновременно правые или левые ноги, перемахнуть через палку наружу до положения завеса и снова перемахнуть внутрь. Повторить 8–10 раз.

Варианты: а) то же разноименными ногами сначала через одну палку, затем через другую; б) одновременно поднимая вперед прямые левые (правые) ноги, положить их на одноименную палку и, сделав перемах внутрь, приставить; в) то же, держа палки на высоте пояса (предплечья согнуты вперед); г) махи ногами вперед до касания палок, поднятых на высоту плеч (руки согнуты вперед): в одноименную сторону и в разноименную.

21. И. п. – первый: в стойке на левом колене правой рукой удерживает за конец палку, стоящую вертикально впереди; второй:

стоит лицом к партнеру, руки на поясе, на расстоянии шага. Второй выполняет перемахи прямой ногой внутрь и наружу левой, а затем правой поочередно или несколько раз подряд левой, а затем правой. Повторить 8–10 раз.

22. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии большого шага, палки внизу вперед. 1 – прыжок на двух, палки к плечам; 2 – прыжок, палки вверх; 5 – прыжок, палки к плечам; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

Варианты: то же, но прыжки на 1 – ноги врозь, на 2 – ноги вместе. То же, но с продвижением на шаг в любом направлении. То же, но с различным положением палок (в стороны, к плечам, вверх).

23. И. п. – широкая стойка ноги врозь спиной друг к другу на расстоянии шага в наклоне вперед, руки вперед-книзу, палки между ногами. Движения палками вперед и назад (одновременно двумя и поочередно правой и левой рукой), оказывая сопротивление. Повторить 8–10 раз.

24. И. п. – стойка ноги врозь (или вместе) вплотную спиной друг к другу, палку вверх, хват на ширине плеч. Первый – наклоняется вперед; второй – прогибаясь, ложится на спину партнера, и наоборот. Повторить 8–10 раз.

25. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии шага, зажав концы двух палок под согнутыми вперед руками, хват снизу. Переталкивание друг друга, оказывая сопротивление. Повторить 8–10 раз.

Вариант: то же, держа палки согнутыми вперед руками над плечами.

26. И. п. – широкая стойка ноги врозь на расстоянии шага, палка впереди; второй: хват за концы; первый: на ширине плеч. Первый – наклоняет палку вправо или влево, второй – оказывает сопротивление, и наоборот. Повторить 8–10 раз.

27. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии полушага, первый: в свободной стойке, второй: в стойке на одном колене, руки вперед-вверх, хват на ширине плеч. Первый – старается опустить палку вниз, второй – оказывает сопротивление. Повторить 8–10 раз.

28. И. п. – широкая стойка ноги врозь лицом друг к другу на расстоянии двух шагов, руки вперед, палки вперед. Наклон прямым туловищем, руки в стороны и выпрямиться, руки вверх. Наклон, руки в стороны и выпрямиться в и. п. Повторить 8–10 раз.

29. И. п. – то же. 1–2 – равновесие на правой, руки в стороны; 3–6 – держать; 7–8 – и. п. То же с другой ноги. Повторить 8–10 раз.

Вариант: с наклоном вперед мах назад, руки в стороны. То же с другой ноги.

30. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии 3–4 шагов, поставив палку вертикально перед собой на пол и придерживая ее правой рукой. По сигналу партнеры отпускают свою палку и быстро устремляются вперед, чтобы успеть подхватить палку партнера прежде, чем она упадет на пол. Расстояние между партнерами постепенно можно увеличивать. Повторить 8–10 раз.

31. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии большого шага, руки внизу, палки вперед. 1 – ногу в сторону на носок, наклон в сторону выставленной ноги, палку вверх; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

32. И. п. – стоя спиной друг к другу на расстоянии полушага, руки вверх, хват за середину. Оттягиваясь друг от друга и прогибаясь, согнуть левые или правые ноги. Повторить 8–10 раз.

33. И. п. – стойка плотно боком друг к другу, палка вертикально между партнерами, ближними руками хват за нижний конец, а дальними – за верхний. Выпад в сторону, оттягиваясь друг от друга. Затем поворот кругом и то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

34. И. п. – стойка лицом друг к другу на расстоянии большого шага, наклон вперед, оба палку удерживают за концы. Повороты туловища в одну и в другую сторону. То же в стойке ноги врозь. Повторить 8–10 раз.

35. И. п. – то же. Пружинящие наклоны вперед, оттягиваясь друг от друга. Повторить 8–10 раз.

Перечень упражнений с гантелями № 1

1. И. п. – лежа на спине, согнув ноги, руки с гантелями в стороны. 1 – руки вперед; 2 – согнуть руки к груди; 3 – руки в стороны; 4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 12–16 раз.

2. И. п. – то же. 1 – руки вперед; 2 – руки вверх; 3–4 – руки в стороны (плавно). Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

3. И. п. – лежа на спине, согнув ноги. 1 – руки вперед; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 12–16 раз.

4. И. п. – то же, руки с гантелями в стороны. 1 – руки скрестно перед грудью; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 12–16 раз.

5. И. п. – то же, правая рука с гантелью вверх, левая с гантелью – вниз. Поочередная смена положений рук. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 12–16 раз.

6. И. п. – лежа на животе, гантели к плечам. 1–2 – прогнуться, ноги врозь, гантели в стороны; 3–4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

7. И. п. – лежа на животе, руки с гантелями вдоль туловища. 1–2 – прогнуться; 3–4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

8. И. п. – то же, гантели в стороны, ноги врозь. 1–2 – прогнуться; 3–4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

9. И. п. – лежа на спине, руки вперед. 1–16 – скрестные движения руками. Мышцы максимально расслаблены.

Перечень упражнений с гантелями № 2

1. И. п. – стойка ноги врозь, гантели внизу. 1–4 – сгибание и разгибание рук в лучезапястных суставах. Повторить 10–12 раз.

2. И. п. – то же; 1–4 – круговые движения кистью наружу; 5–8 – то же внутрь. Повторить 6–8 раз.

3. И. п. – то же. 1 – гантели вверх к подмышечной впадине; 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

4. И. п. – то же. 1–8 – попеременно гантели к плечу. Плечо неподвижно, прижато к туловищу. Повторить 10 раз.

5. И. п. – то же. 1 – гантели на плечи; 2 – гантели в стороны; 3 – на плечи; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

6. И. п. – то же. 1–4 – круговые вращения в плечевых суставах назад; 5–8 – то же вперед. Повторить 8–10 раз.

7. И. п. – то же. 1 – гантели вперед; 2 – в стороны; 3 – вперед; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

8. И. п. – то же. 1–8 – попеременно гантели вперед. Повторить 8–10 раз.

9. И. п. – стойка ноги врозь, гантели в стороны на уровне плеч. 1 – гантели вперед; 2 – в стороны. Повторить 8–10 раз.

10. И. п. – то же. 1 – с поворотом туловища вправо соединить левую гантель с правой гантелью; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

11. И. п. – стойка ноги врозь, гантели на плечи. 1–8 – попеременно гантели вверх. Повторить 6–8 раз.

12. И. п. – стойка ноги врозь, гантели за головой. 1 – гантели вверх; 2 – и. п. Плечо неподвижно. Повторить 10–12 раз.

13. И. п. – стойка ноги врозь, гантели внизу. 1 – наклон вправо, гантели вдоль туловища, правая вниз, левая к подмышечной впадине; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

14. И. п. – стойка ноги врозь, гантели на пояс. 1–4 – круговые вращения в тазобедренных суставах вправо; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

15. И. п. – стойка ноги врозь (слегка согнуты в коленях), наклон вперед, гантели внизу. «Разводка» гантелей в стороны. Повторить 10–12 раз.

16. И. п. – то же. 1 – гантели вверх; 2 – и. п. Повторить 6–8 раз.

17. И. п. – стойка ноги врозь, гантели внизу. 1 – наклон вперед, гантели вверх; 2 – и. п.; 3 – наклон вперед, гантели в стороны; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

18. И. п. – стойка на правой ноге, левая вперед, гантели на бедро, правая рука на пояс, левая рука фиксирует гантели. 1–8 – пружинящие поднимания бедра вверх. То же другой ногой. Повторить 10–20 раз.

19. И. п. – стойка на правой, левая вперед, одну гантель на стопу, руки на пояс. 1–8 – пружинящие поднимания бедра вверх (не уронить гантели). То же другой ногой. Повторить 10–20 раз.

20. И. п. – стойка ноги врозь, гантели внизу. 1 – присед, гантели вперед; 2 – и. п. Повторить 10 раз.

21. И. п. – то же. 1 – выпад вправо, гантели в стороны; 2 – гантели вперед; 3 – гантели в стороны; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

22. И. п. – стойка ноги врозь, гантели сзади внизу. 1 – подняться на носки; 2 – и. п. Вариант: выполнить пружинящие движения. Повторить 20 раз.

23. И. п. – выпад правой ногой вперед, гантель в левой руке, правая рука – упор на правое бедро. 1 – сгибая в локте левую руку, гантель к плечу; 2 – и. п. То же другой рукой. Повторить 6–8 раз.

24. И. п. – то же. 1 – отвести прямую руку с гантелью назад; 2 – и. п. То же другой рукой. Повторить 10 раз.

25. И. п. – стойка ноги врозь, гантели внизу. 1 – наклон вниз, гантели вниз; 2 – присед, гантели вперед; 3 – выйти в положение 1; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

Перечень упражнений на гимнастическом коврике № 1

1. И. п. – сидя на полу, руки за голову. 1–2 – наклон головы вперед; 3–4 – отвести голову назад, оказывая руками наибольшее сопротивление. Повторить 8–10 раз.

2. И. п. – то же. 1–2 – круговые движения головой в одном и другом направлении, оказывая руками наибольшее сопротивление; 3–4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

3. И. п. – то же, опустить голову на грудь. Плавное вращение головы на 4 счета влево, на последующие 4 счета – вправо. Выполнять плавно, не допуская резких остановок и пауз. Темп медленный. Повторить 8 раз.

4. И. п. – «восточный сед». Последовательные повороты головы в правую и левую стороны, стремясь достигать такой подвижности шейного отдела позвоночника, чтобы при максимальном повороте головы нос и подбородок располагались над плечом. В случае появления болевых ощущений уменьшить амплитуду поворотов. Темп медленный. Повторить не менее 4–8 раз в каждую сторону.

5. И. п. – то же. 1 – опустить голову вниз, стараясь прижать подбородок к груди; 2 – и. п.; 3 – наклонить голову вправо, стараясь ухом коснуться плеча; 4 – и. п.; 5 – опустить голову вниз; 6 – и. п.; 7 – наклонить голову влево; 8 – и. п. Темп медленный. Повторить 4–8 раз.

6. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Попеременно сгибая и разгибая ноги в коленных и тазобедренных суставах, имитировать движения «велосипедиста». Выполнять от 30 с до 1 мин. Темп средний. Дыхание равномерное.

7. И. п. – лежа на спине, руки в стороны. 1 – подтянуть колени к груди, обхватив их руками; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

8. И. п. – лежа на спине, руки вверх. 1 – правую ногу вверх, коснуться ее руками (слегка приподнимая туловище); 2 – и. п.; 3 – левую

ногу вверх, коснуться ее руками (слегка приподнимая туловище); 4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

9. И. п. – лежа на спине, согнув ноги, руки под голову. 1 – приподнимая туловище, правым локтем коснуться левого колена; 2 – и. п.; 3 – приподнимая туловище, левым локтем коснуться правого колена; 4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 12–16 раз.

10. И. п. – лежа на спине, согнув ноги в коленях. 1 – подъем туловища, руки вперед (лопатки слегка оторвать от пола); 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 16–20 раз.

11. И. п. – лежа на спине, ноги вверх, руки в замок под голову. 1 – приподнять туловище; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

12. И. п. – лежа на спине, ноги вверх, руки вверх. 1 – приподнять туловище, руками коснуться ног; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

13. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, голень параллельна полу, руки в стороны. 1 – наклонить ноги вправо; 2 – и. п.; 3 – наклонить ноги влево; 4 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

14. И. п. – лежа на спине, ноги вверх, руки вверх. 1 – приподняв туловище, обхватить руками колени; 2 – и. п. Темп средний. Дыхание равномерное. Повторить 8–12 раз.

15. И. п. – лежа на животе, руки согнуты в локтях под подбородком. 1 – ноги вверх (не сгибая в коленях); 2 – не опуская, ноги врозь; 3 – соединить ноги; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – упор лежа на согнутых руках. 1 – выпрямить руки; 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

17. И. п. – упор сидя сзади. 1 – подъем слегка согнутых ног вверх; 2–7 – скрестные движения; 8 – и. п. Дыхание равномерное. Темп средний. Повторить 8–12 раз.

Перечень упражнений на гимнастическом коврике № 2

1. И. п. – лежа на спине, руки вверх в замок. 1 – наклон головы вперед, носки ног на себя; 2 – и. п. Повторить 6–8 раз.

2. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ладони вниз. 1–8 – попеременное сгибание и разгибание стоп в голеностопных суставах. То же в коленных суставах. Повторить 6–8 раз.

3. И. п. – то же. 1–4 – круговые вращения наружу в голеностопных суставах; 5–8 – то же внутрь. Повторить 6–8 раз.

4. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ладони вниз. 1 – согнуть ноги в коленях; 2 – выпрямить вверх; 3 – согнуть в коленях; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

5. И. п. – то же. 1 – поднять прямую правую ногу вверх, носок оттянут; 2 – и. п.; 3–4 – то же другую ногу. Повторить 6–8 раз.

6. И. п. – то же. 1 – согнуть правую в колене, подтянуть к груди руками; 2 – и. п.; 3–4 – то же другую ногу; 5–8 – оба колена к груди. Повторить 6–8 раз.

7. И. п. – присед, обхватить руками голень («группировка»). Перекаты на спине вперед-назад. Повторить 6–8 раз.

8. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ладони вниз. Выполнить движение ногами «ножницы», «велосипед». Повторить 6–8 раз.

9. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища. 1 – поднять таз вверх; 2 – и. п. Вариант: удерживать таз вверх; стопы поднять на носки; при подъеме таза – соединять колени вместе. Повторить 8–10 раз.

10. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки за голову в замок. 1 – поднять туловище вперед-вверх; 2 – и. п. Вариант: удерживать положение туловища вверх. Повторить 10–20 раз.

11. И. п. – то же. 1 – поднимание туловища, правый локоть к левому колену; 2 – и. п.; 3–4 – то же другой локоть. Повторить 10–20 раз.

12. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища на весу параллельно полу, ладони вниз. 1–4 – пружинящими движениями туловища руками тянемся к пяткам. Повторить 8–10 раз.

13. И. п. – то же. 1 – наклон вправо, рукой коснуться пятки; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

14. И. п. – упор лежа сзади на предплечьях. Упражнение «планка». Удержание положения тела: 10, 20, 30 с.

15. И. п. – лежа на правом боку, левая рука опорная вверх, правая вдоль тела. 1 – мах левой; 2 – и. п.; 3–4 – то же другой ногой. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – то же. 1 – левую вверх – держать; 2 – правую вверх – приставить; 3 – правую вниз; 4 – левую вниз. Повторить 6–8 раз. То же на другом боку.

17. И. п. – то же. 1 – оба колена к груди; 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

18. И. п. – то же. 1 – обе ноги вверх; 2–3 – держать; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз. То же на другом боку.

19. И. п. – то же. 1 – левую вперед, правую назад; 2 – смена положения ног; 3–4 – повторить. Повторить 6–8 раз.

20. И. п. – лежа на животе, руки согнуты в локтях, лоб на кисти рук. 1–4 – попеременные сгибания ног в коленных суставах. Повторить 8–10 раз.

21. И. п. – лежа на животе, руки вперед. 1 – руки и ноги вверх; 2 – развести в стороны; 3 – сомкнуть; 4 – и. п. Вариант: такие движения можно выполнять отдельно каждой ногой и рукой. Повторить 8–10 раз.

22. И. п. – то же. 1–8 – движения ногами и руками «кроль». Повторить 10–12 раз.

23. И. п. – то же. 1 – правая рука, левая нога (разноименные) – вверх; 2 – и. п.; 3 – смена положения; 4 – и. п. Повторить 10–12 раз.

24. И. п. – то же. 1 – руки и ноги в стороны-вверх; 2–7 – держать; 8 – и. п. Повторить 6–8 раз.

25. И. п. – лежа на животе, руки согнуты в локтях, лоб на кисти рук. 1 – поднять туловище с руками, ноги на полу; 2 – и. п. Повторить 6–8 раз. Вариант: удерживать положение.

26. И. п. – сед на пятки, руки вперед на полу. 1–4 – потянуться. Повторить 3–4 раза.

27. И. п. – упор лежа на предплечьях. 1 – выйти в упор лежа на бедрах; 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

28. И. п. – упор лежа на бедрах. 1–4 – сгибание и разгибание рук в упоре на бедрах. Повторить 10 раз. Кисти прямых рук находятся под плечом.

29. И. п. – то же. 1 – правая рука касается левого плеча; 2 – и. п.; 3–4 – то же другая рука. Повторить 6–8 раз.

30. И. п. – упор лежа на предплечьях. Упражнение «планка». Удержание положения тела: 10, 20, 30 с.

31. И. п. – сед согнув ноги в группировке. 1 – разогнуть правую вперед, руки в стороны; 2 – сед углом; 3 – согнуть правую; 4 – и. п.; 5–8 – то же с другой ноги. Повторить 6–8 раз.

32. И. п. – сед согнув ноги скрестно, руки за головой. 1–3 – 3 журиющих наклона; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

33. И. п. – сед ноги врозь, руки в стороны. 1 – поворот туловища направо; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

34. И. п. – сед. 1 – правым коленом коснуться пола слева; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону; 5 – правым носком коснуться пола слева на уровне колена; 6 – и. п.; 7–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

35. И. п. – сед. 1 – сед углом; 2 – сгибая ноги, коленями коснуться пола слева; 3 – разгибая ноги, сед углом; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

36. И. п. – сед, руки за голову. 1 – сгибая ноги, правым локтем коснуться левого колена; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

37. И. п. – сед, руки впереди. 1–3 – три пружинящих наклона, руками коснуться носков; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

38. И.п. – сед ноги врозь, руки вверх. 1 – наклон к правой, руками коснуться носка; 2 – и. п.; 3 – то же к другой ноге; 4 – сед, руки в стороны; 5 – наклон к правой, левой рукой коснуться носка правой; 6 – и. п.; 7–8 – то же к другой ноге. Повторить 6–8 раз.

39. И. п. – сед ноги врозь. 1–2 – поворот туловища кругом в упор лежа на согнутых; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

40. И. п. – сед на пятках. 1 – взяться за голеностопы; 2–3 – голову на грудь и встать в стойку на коленях, руки от стоп не отрывать; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

41. И. п. – упор сидя сзади. 1 – согнуть правую ногу; 2 – мах правой; 3 – согнуть правую; 4 – и. п.; 5–8 – то же с другой ноги. Повторить 6–8 раз.

42. И. п. – упор сидя сзади. 1 – упор лежа сзади; 2–3 – держать; 4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

43. И. п. – упор сидя сзади углом. На каждый счет скрестные движения ногами вверх-вниз. Повторить 10–12 раз.

44. И. п. – упор сидя сзади. 1 – поворот в упор лежа на правом бедре (руки от пола не отрывать); 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 8–10 раз.

45. И. п. – упор сидя сзади, согнув ноги. 1 – коленями коснуться пола слева; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

46. И. п. – упор сидя сзади, ноги согнуты чуть шире плеч. 1 – правым коленом коснуться пола у левой пятки; 2 – и. п.; 3–4 – то же с другой ноги. Повторить 6–8 раз.

47. И. п. – упор сидя сзади на предплечьях. 1 – сгибая правую ногу, лбом коснуться колена; 2 – и. п.; 3–4 – то же с другой ноги. Повторить 6–8 раз.

48. И. п. – упор сидя сзади на предплечьях. 1 – упор лежа на предплечьях и мах правой ногой; 2 – и. п.; 3–4 – то же с другой ноги. Повторить 6–8 раз.

49. И. п. – упор сидя сзади на предплечьях, ноги согнуты. 1 – правую ногу вперед, носок на себя; 2 – то же левой; 3–4 – обратным движением в и. п. Повторить 6–8 раз.

50. И. п. – упор стоя на коленях. 1 – с поворотом туловища направо правую руку в сторону, смотреть на правую руку; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

51. И. п. – упор стоя на коленях. 1 – разноименный упор на левом колене; 2 – и. п.; 3–4 – то же с другой ноги и руки. Повторить 6–8 раз.

52. И. п. – упор стоя на коленях. 1 – спина круглая; 2 – спина вогнутая. Повторить 10–12 раз.

53. И. п. – упор стоя на коленях. Согнуть ноги назад (опираясь на колени). На каждый счет сгибать и разгибать руки.

54. И. п. – сед на пятках, руки на поясе. 1–4 – медленно стойка на коленях и наклон назад прямым телом; 3–4 – и. п. Повторить 6–8 раз.

55. И. п. – стойка на коленях, руки на поясе. 1 – присесть слева; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз.

Приложение 3

Секция В. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Перечень специальных упражнений для глаз

Упражнение для профилактики нарушений зрения

1. «Стрельба глазами» вправо-влево, вверх-вниз по 6 раз.
2. Глазами нарисовать 6 кругов по часовой стрелке и 6 кругов против часовой стрелки.
3. Глазами написать цифры от 0 до 9.
4. Глазами написать свое имя и фамилию.
5. Глазами написать число, месяц и год рождения.
6. Глазами нарисовать пружинки.
7. Глазами нарисовать 6 горизонтальных восьмерок и 6 вертикальных восьмерок.
8. Глазами нарисовать 6 треугольников по часовой стрелке, затем 6 треугольников против часовой стрелки.
9. Зажмурив левый глаз, правым написать нечетные числа от 1 до 9. Зажмурив правый глаз, левым написать четные числа от 2 до 10.
10. Нарисовать глазами пружинку из 12 витков слева направо и наоборот.
11. Нарисовать глазами геометрическую фигуру (круг, квадрат, треугольник) сначала по часовой стрелке, затем – против часовой стрелки.

Упражнение для активизации работы мышц глаза

1. Сесть, расслабить тело. Широко открыть и закрыть глаза с интервалом в 30 с. Повторить 5–6 раз.
2. Вращать глазами по кругу по 2–3 с. Повторить 3–4 раза.
3. Быстро моргать в течении 1–2 мин.
4. Смотреть вдаль 30–40 с. Перевести взгляд на палец на расстоянии 25–30 см от глаза и смотреть 3–5 с. Повторить 3–5 раз.
5. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко соответствующего глаза и подержать 1–2 с. Повторить 3–5 раз.
6. Вытянуть руки вперед, посмотреть на конец пальцев вытянутой руки, расположенной по средней линии лица. Медленно приблизить палец, не сводя с него взгляда. Повторить 3–4 раза.

7. Отвести полусогнутую правую руку с теннисным мячом в сторону. Медленно передвигать мяч справа налево и следить за ним глазами, вернуть мяч в исходное положение. Повторить 4–5 раз. Выполнить упражнение с теннисным мячом в левой руке.

8. Поднять глаза вверх. Опустить глаза. Повернуть глаза в правую сторону. Повернуть глаза в левую сторону. Повторить 3–4 раза.

9. Повернуть голову назад и постараться увидеть предметы, находящиеся сзади. Выполнить упражнение 2–3 раза для правой и для левой стороны.

10. Взять мяч в руку. Поднять мяч перед глазами, широко открыть глаза, посмотреть на мяч. Опустить мяч вниз. Поднести мяч к носу. Отвести в исходное положение. Следить глазами за мячом. Повторить 4–5 раз.

11. Вытянуть руки с мячом вперед. Раскачивать руки влево, вправо и следить глазами за мячом. Повторить 5–8 раз.

Упражнения для восстановления зрения

1. Лечь на спину. Ноги согнуть в коленях. Изобразить «гусеничную» походку снизу вверх по направлению к голове. Отталкиваться пяткой одной ноги, затем другой. Включить спину, бедра, руки зафиксировать на затылке. Хлопать веками, представить, что это крылья бабочки. Продолжать эти движения, рисуя руками зеркально-симметрические узоры. Смотреть на руки и сквозь них.

2. Встать на колени. Ладони завести за уши, большие пальцы должны касаться нижней челюсти. Массировать пальцами голову. Глаза широко открыты. Поднять голову вверх. Вытянуть шею вперед-вверх. Собрать губы в трубочку, имитируя рыбу. Посмотреть вокруг и симитировать разговор с другими рыбами, как будто находитесь в воде.

3. Сесть, расслабить тело. Наклониться вперед и обхватить ноги за подушечки пальцев, нажать на большие пальцы ног и расслабить область таза – выдохнуть. Подняться – вдохнуть. Снова наклониться вперед и затем нажать на пятки. Повторить несколько раз до полного расслабления тазовой области.

4. Глубоко дышать, смотреть вдаль. Носом нарисовать горизонтальные, вертикальные и диагональные восьмерки вокруг предмета, на который смотрите. Прodelать упражнение с несколькими предметами.

5. Закрывать глаза и вообразить, что на них светит солнце. Поморгать глазами так, как будто ловите солнечный свет. Взять солнечный луч и посмотреть на него с закрытыми глазами, наслаждаясь переливами цветов. Представить темноту и расслабиться.

6. Соединить вместе ладони согнутых в локтях рук перед лицом. Моргнуть и посмотреть на ладони. Далее глазами несколько раз «обойти» руки. Повторять в обе стороны. Отдохнуть. Затем моргнуть и посмотреть только на одну ладонь, потом на другую. Глазами «копать» пространство слева, справа и внизу.

Специальная гимнастика для глаз

1. 15 колебательных движений глазами по горизонтали (справа налево, слева направо).

2. 15 колебательных движений глазами по вертикали (вверх-вниз, вниз-вверх).

3. 15 круговых вращательных движений глазами (слева направо, справа налево).

4. 15 круговых вращательных движений глазами в правую, затем в левую сторону, как бы вычерчивая лежащую на боку цифру «8».

Перечень специальных упражнений с приемами самомассажа

Для снятия усталости

1. И. п. – сидя на стуле. Положить ногу на ногу, с усилием прижимать ногу, лежащую сверху, к лежащей снизу, задержаться на 5 с, затем ослабить усилие. Поменять положение ног. Сделать то же самое. Выполнить 8 раз для каждой ноги.

2. Круговыми движениями массировать точку на ладони у основания указательного и большого пальцев. Выполнить 30 круговых движений для каждой руки. Таким же образом массировать точку на внутреннем изгибе локтя со стороны большого пальца.

3. Сделать вдох через нос, соединить пальцы обеих рук в замок. Делая выдох через рот, резко отводить руки, согнутые в локтях, в стороны.

4. В положении сидя сделать самомассаж воротниковой зоны. Направление выполнения массажных приемов сверху вниз. Не применять приемы тонизирующего воздействия на мышцы.

Для устранения головной боли

1. В течение 3 мин выполнять энергичные движения большими пальцами рук (вперед-назад, круговые движения), затем тщательно промассировать их в точках, расположенных на сочленении фаланг (интенсивно, если головная боль связана с пониженным давлением, и спокойно, если боль пульсирующая или связана с повышенным давлением).

2. Скрестить руки, положив ладони на локти. Указательными, средними и безымянными пальцами обеих рук промассировать точки вокруг локтя. Одновременно поднимать и опускать руки 30 раз.

3. Проводить вибрационный массаж шеи и затылка. Массаж выполнять круговыми движениями, по 10–20 раз с обеих сторон.

Для улучшения внимания и памяти

1. Соединить вместе большой и указательный пальцы и сильно прижать друг к другу. Затем то же выполнить большим и средним пальцами, большим и безымянным, большим и мизинцем. Выполнить для каждой руки по 20 раз.

2. Сжать одну руку в кулак, выпрямить пальцы второй руки и сложить их вместе. Средний и безымянный пальцы распрямленной ладони подвести к основанию мизинца руки, сжатой в кулак, и быстрым движением поменять положение рук. Делать это упражнение 10 раз для каждой руки. При смене положения рук энергично выдыхать через рот.

Перечень специальных упражнений для кистей рук при работе за персональным компьютером

1. Положить руку на край стола ладонью вниз. Взять за пальцы другой рукой, отвести кисть назад и удерживать в таком положении в течение 5 с. Повторить упражнение для другой руки.

2. Слегка упереться рукой в стол и на 5 с напрячь пальцы и запястье. То же проделать другой рукой.

3. Сильно сжать пальцы в кулак, а затем расслабить их.

4. Сесть на стул прямо, ноги твердо поставить на пол (если стул на колесиках, позаботиться о том, чтобы он оставался неподвижным). Наклониться вперед как можно ниже, чтобы достать головой

колени. Оставаться в таком положении 10 с, затем, выпрямляясь, напрячь мышцы ног. Повторить упражнение 3 раза.

5. Крепко сжать руки в кулак, держать в течение 1 с, затем максимально разжать и держать 5 с. Повторить несколько раз.

6. Несколько раз поднять и опустить прямые руки перед собой. Описать кончиками пальцев несколько кругов. Повторить несколько раз.

7. Сжать и разжать кулаки, раскрывая ладонь как можно сильнее. Повторить 10 раз.

8. Потрясти каждым пальцем и вращать им по часовой стрелке и против. Повторить 10 раз для каждого пальца.

9. Сжать кулаки и вращать запястьями в одну сторону и в другую. Повторить 10 раз в каждую сторону.

10. Соединить ладони, отвести все пальцы как можно дальше назад на 5 с. Скрестить пальцы, сжимая их на 5 с. Повторить 5 раз.

11. Сложить ладонь к ладони. Поочередно разводите парные пальцы и соединять их. Выполнить 5 движений каждой парой пальцев.

12. Соединить руки в замок и выпрямить пальцы. Выгнуть пальцы вниз, выводя запястья наверх. Повторить 10 раз.

13. Соединить подушечками большой и указательный пальцы, большой и средний, большой и безымянный, большой и мизинец. Повторить в обратном порядке. Повторить 5 раз для обеих рук.

14. Соединить руки ладонями перед грудью. Держа пальцы строго вверх и не разжимая ладоней, медленно опустить кисти ниже уровня талии и вернуться в и. п. Повторить 10 раз.

15. Соединить руки ладонями перед грудью. С усилием давить одной ладонью на другую в течение 5 с. Повторить 10 раз.

Приложение 4

Секция Г. КОРРИГИРУЮЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ (ПРИ ИМЕЮЩЕМСЯ ЗАБОЛЕВАНИИ)

Комплекс корригирующих упражнений для туловища № 1

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
1	И. п. – ноги врозь, руки внизу, пальцы сцеплены в «замок». 1–2 – руки вверх, потянуться, поднимаясь на носки; 3–4 – и. п.	6–8 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
2	И. п. – о. с. 1 – шаг правой ногой в сторону, правую руку поднять вверх, левую руку в сторону ладонью вниз; 2–3 – прогнуться; 4 – и. п.; 5–8 – то же, сменив положение рук и ног	6–8 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
3	И. п. – ноги врозь, руки перед грудью, согнутые в локтях, локти на линии плеч. 1–2 – руки в сторону, ладони кверху, прогнуться в грудной части туловища; 3–4 – и. п.	4–5 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
4	И. п. – о. с. 1 – правую ногу в сторону на носок, руки через стороны вверх, хлопок над головой, наклон вправо; 2–3 – пауза; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону (в сторону выпуклости позвоночника наклоны выполнить на 2–3 раза больше)	4–5 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
5	И. п. – ноги врозь, руки внизу. 1–3 – наклон вперед, руки в сторону на линии плеч, спину прогнуть, голову назад; 4 – и. п.	5–6 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
6	И. п. – стоя на правом колене, левую ногу в сторону на носок, руки за головой. 1–3 – правую руку на пол, левую руку над головой, наклон вправо; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону	5–6 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
7	И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ладонями к полу, ноги выпрямлены, на каждый счет попеременное сгибание и разгибание ног в коленях, носок оттянут (имитация езды на велосипеде)	10–12 раз	Вдох и выдох на 2 счета
8	И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища (как вариант: руки за головой, согнутые в локтях или выпрямленные). 1 – мах правой рукой вперед и одновременно левой ногой вверх до касания пальцами руки носка ноги; 2 – и. п.; 3–4 – то же другой ногой	6–8 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
9	И. п. – лежа на спине. 1–3 – поднять обе ноги вперед-вверх, руки вперед до касания пальцами носков ног, голову опустить; 4 – и. п.	6–8 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
10	И. п. – ноги врозь, палка горизонтально полу внизу, хват руками сверху шире плеч. 1–2 – палку вверх, одновременно поднимаясь на носках, колени выпрямлены, прогнуться в грудной и поясничной области позвоночника; 3–4 – и. п.	5–6 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
11	И. п. – ноги вместе, руки сверху, палка горизонтально полу. 1–3 – сгибая левую руку в локте, выпрямить правую руку вверх, палку вертикально к левому плечу; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону	6–8 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
12	И. п. – то же. 1 – круг палкой прямыми руками вправо; 2 – и. п.; 3–4 – то же в другую сторону	5–6 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
13	И. п. – палка горизонтально полу на лопатках, ноги врозь. 1–2 – наклон влево, перенести ОЦТ тела на правую ногу, левую на носок, руки выпрямить, палка вертикальна полу; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону	3–4 раза	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
14	И. п. – лежа на спине, руки впереди выпрямлены, в руках палка горизонтально полу, на каждый счет продеть ногу через палку и перейти в и. п. Чередовать ноги	5–6 раз	Дыхание произвольное
15	И. п. – лежа на спине, палка в руках перед грудью, руки выпрямлены, хват руками шире плеч, ноги вместе, носки оттянуты. 1 – мах правой ногой вперед-вверх до касания носком ноги палки; 2 – и. п.; 3–4 – то же другой ногой	5–6 раз	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
16	И. п. – лежа на животе, руки прямые на полу, в руках палка, хват шире плеч. 1–2 – поднять правую руку вверх, поставить палку вертикально полу; 3–4 – и. п.; 5–8 – то же, поднимая левую руку вверх, голову назад, спину прогнуть, ноги прямые	5–6 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
17	И. п. – то же. 1–3 – сгибая локти, поднять плечи, палку положить на лопатки, голову назад, прогнуться; 4 – и. п.	4–5 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
18	И. п. – стоя, ноги вместе, палка с левой стороны на расстоянии шага, одним концом касается пола, левой рукой придерживать за верхний конец. 1–3 – выпад вправо, наклон влево, правой рукой через сторону вверх, за головой коснуться верхнего конца палки; 4 – и. п.; 5–8 – то же, сменив положение палки	3–4 раза	Вдох – и. п., выдох – выполнить упражнение
19	И. п. – палка на лопатках, ходьба на месте, высоко поднимая колени	1–2 мин	Дыхание глубокое, ритмичное
20	И. п. – о. с. 1–2 – потянуться вверх, поднимаясь на носки; 3–4 – приседание на полной ступне, голову опустить вниз	6–8 раз	Вдох – выполнить упражнение, выдох – и. п.
21	И. п. – о. с. Ходьба на месте	1–2 мин	Дыхание произвольно

Перечень упражнений корригирующей гимнастики для туловища № 2

1. И. п. – лежа на спине, руки за голову, ноги согнуты, стопы на полу. 1 – поднять голову, плечи (поясница, нижний край лопаток прижаты к полу); 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

2. И. п. – лежа на спине, согнув ноги вперед, голени параллельны полу, руки вверх. 1 – разогнуть правую ногу под углом 45° к полу, левая рука вниз, ладонь вниз (на пол не класть); 2 – и. п.; 3–4 – то же левой ногой, правой рукой. Повторить 8–10 раз.

3. И. п. – лежа на спине, ноги вертикально (под 90° к полу). 1 – опустить правую ногу вниз (под углом 45° над полом); 2 – и. п.; 3 – опустить левую ногу вниз; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

4. И. п. лежа на спине. 1 – согнуть правую ногу (носок касается пола); 2 – согнуть левую ногу; 3 – правую ногу вперед (под 90° к полу); 4 – левую ногу вперед (под 90° к полу); 5 – развести ноги в стороны; 6 – свести ноги; 7 – согнуть ноги (пятки к ягодицам); 8 – и. п. Повторить 8–10 раз.

5. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты, голени параллельны полу. «Велосипед ногами». 20 движений.

6. И. п. лежа на спине, руки согнуты в локтевых суставах. 1–2 – прогнуть позвоночник в грудном отделе, опираясь на плечи – вдох; 3–4 – вернуться в и. п. – выдох. Повторить 5–6 раз.

7. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги полусогнуты, стопы на полу. 1 – поднять таз с переходом в положение полумоста – выдох; 2 – и. п. – выдох. Повторить 5–6 раз.

8. И. п. – лежа на животе, руки вверх, ладони вперед. 1 – поднять (невысоко) голову, правую руку, левую ногу; 2 – и. п.; 3 – поднять (невысоко) голову, левую руку, правую ногу; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

9. И. п. – лежа на животе, лоб на кисти, руки согнуты, локти в стороны. 1 – поднять голову, руки, грудь (поясничный отдел позвоночника сильно не прогибать); 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

10. И. п. – то же. 1 – поднять ноги (невысоко от пола); 2 – и. п. Повторить 8–10 раз.

11. И. п. – лежа на животе, руки вверх, ладони вперед. 1 – поднять голову, грудь, руки; 2 – согнуть руки, предплечья вверх (плечо, предплечье под углом 90°); 3 – выпрямить; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

12. И. п. – лежа на животе, руки вверх. 1 – поднять голову, руки и ноги; 2 – руки вверх в стороны, ноги согнуть; 3 – руки вверх, разогнуть ноги; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

13. И. п. – лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах. 1–2 – опираясь на предплечья, прогнуться; 3–4 – вернуться в и. п. Повторить 5–6 раз.

14. И. п. – лежа на животе, руки за голову. 1 – поднять голову, грудь, правую ногу; 2 – и. п.; 3 – поднять голову, грудь, левую ногу; 4 – И. п. Повторить 8–10 раз.

15. И. п. – лежа на животе, руки сцеплены назад на поясице. 1 – приподнять голову, грудь, оттянуть руки и ноги назад, разогнуть туловище; 2 – вернуться в и. п., расслабить мышцы. Повторить 8–10 раз.

16. И. п. – упор стоя на коленях. 1 – опираясь на кисти прямых рук, согнуть руки в локтях, туловище опустить вниз, прогибая позвоночник в грудном отделе, продвинуть его вперед, локти выпрямить; 2 – вернуться в и. п. Повторить 4–5 раз.

17. И. п. – лежа на правом боку, правая рука согнута, локоть вперед, кисть обхватывает затылок. 1 – поднять правую ногу (под углом 45°); 2 – поднять левую ногу; 3 – опустить левую ногу; 4 – опустить правую ногу. То же на левом боку. Повторить 8–10 раз.

18. И. п. – лежа на правом боку. 1 – поднять ноги (под углом 45°); 2 – и. п. То же на левом боку. Повторить 8–10 раз.

19. И. п. – лежа на правом боку. 1 – поднять ноги над полом; 2–3 – держать положение (по мере тренированности увеличивать продолжительность статической нагрузки); 4 – и. п. То же на левом боку. Повторить 8–10 раз.

20. И. п. – лежа на правом боку. 1 – поднять ноги; 2 – согнуть назад (пятки к ягодицам); 3 – разогнуть; 4 – и. п. Повторить 8–10 раз.

Комплекс корригирующих упражнений с набивным мячом для верхнего плечевого пояса

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
1	И. п. – стойка ноги вместе, мячверху. Сгибание и разгибание рук с мячом за головой	10–12 раз	Спину держать прямо

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
2	И. п. – стойка ноги вместе, мяч внизу. Подняться на носки, мяч вверх, прогнуться, посмотреть на мяч	8–10 раз	Руки не сгибать, туловище держать прямо
3	И. п. – стойка ноги вместе, мяч внизу. Левую (правую) ногу назад на носок, мяч вверх, прогнуться, посмотреть на мяч, вернуться в исходное положение	8–10 раз	Руки не сгибать
4	И. п. – стойка ноги вместе, мяч перед грудью. Сгибание и разгибание рук с мячом перед грудью	6–8 раз	Выполнять с полной амплитудой, мяч на уровне плеч
5	И. п. – стойка ноги врозь, наклон вперед прогнувшись, мяч впереди. Выполнить наклон вперед согнувшись, мячом коснуться пола, вернуться в и. п.	8–10 раз	Ноги в коленях не сгибать, смотреть на мяч
6	И. п. – стойка ноги врозь, мяч внизу за спиной. Наклон вперед прогнувшись с отведением мяча назад-вверх	10–12 раз	Руки не сгибать
7	И. п. – то же. Отведение рук с мячом назад-вверх	8–10 раз	Туловище держать прямо, вперед не наклоняться
8	И. п. – стойка ноги врозь, мяч сверху. Наклоны влево, вправо	6–8 раз	Руки прямые, при наклонах мяч держать точно над головой
9	И. п. – то же. Наклоны туловища вперед-вниз с касанием мячом пола	8–10 раз	Наклоны выполнять на выдохе, ноги не сгибать
10	И. п. – широкая стойка ноги врозь, туловище наклонено вперед, мяч сверху. Круговые движения туловища с мячом влево и вправо	6–8 раз	Руки не сгибать
11	И. п. – стойка на правом колене, левая прямая нога в сторону на носок, мяч сверху. Наклоны туловища к левой ноге, затем поменять положение ног и выполнять наклоны к правой ноге	8–10 раз	Руки не сгибать, мяч держать точно над головой
12	И. п. – стойка, ноги вместе, мяч внизу. Выполнить выпад левой ногой влево, мяч вперед, вернуться в исходное положение. Затем выпад правой ногой вправо и вернуться в и. п.	10–12 раз	Выполнять глубокий выпад
13	И. п. – то же. Выполнить выпад правой (левой) ногой вперед, мяч вверх, прогнуться и вернуться в и. п.	8–10 раз	При выполнении выпада угол между бедром и голенью 90°

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
14	И. п. – стойка, ноги вместе, мяч внизу. Присесть, мяч вверх, встать, мяч вниз	12–15 раз	Присед глубокий, туловище держать прямо, руки с мячом не сгибать
15	И. п. – глубокий присед, мяч на полу. Встать, мяч вверх, правую (левую) ногу назад на носок, потянуться вверх (вдох). Вернуться в и. п. (выдох)	8–10 раз	Следить за дыханием
16	И. п. – широкая стойка на коленях, мяч впереди. Наклон назад прогнувшись, мяч вверх	8–10 раз	Руки не сгибать, дыхание не задерживать
17	И. п. – стойка на коленях, мяч внизу. Поднять мяч вверх, с поворотом туловища влево (вправо) сесть на пятки, опустить мяч и коснуться им пола у левого (правого) носка	8–10 раз	Опуская мяч, руки держать прямыми
18	И. п. – лежа на животе, мяч впереди. Сгибая руки, отвести мяч за голову и, поднимая плечи, прогнуться, затем вернуться в и. п.	6–8 раз	Поднимая голову и плечи, ноги от пола не поднимать
19	И. п. – лежа на спине, мяч сверху. Сделать перекат влево (вправо) на живот, поднять руки вверх и прогнуться, вернуться в и. п.	6–8 раз	Выполняя перекал, руками и мячом пола не касаться. Дыхание произвольное
20	И. п. – лежа на животе, ноги вместе, партнер удерживает их за голень, мяч впереди. Поднять мяч вверх, прогнуться и вернуться в и. п.	6–8 раз	Руки не сгибать
21	И. п. – сед ноги врозь, мяч сверху. Наклоны к правой ноге, вперед, к левой ноге и вернуться в и. п.	6–8 раз	Ноги не сгибать
22	И. п. – лежа на спине, руки сверху, мяч между стопами. Одновременное сгибание ног и поднимание туловища	6–8 раз	Сгибая ноги, мяч удерживать на весу, руками обхватывать голень
23	И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, мяч между стопами. Поднимание прямых ног и опускание их за головой	6–8 раз	При опускании ног касаться мячом пола за головой
24	И. п. – лежа на спине, руки в стороны. Поднять ноги с мячом вверх (до прямого угла) и опускать поочередно влево, затем вправо	6–8 раз	Ноги в коленях не сгибать, дыхание не задерживать

Комплекс корригирующих упражнений с фитболом №1

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
1	И. п. – стойка ноги врозь, фитбол в руках. 1–3 – с силой сжать фитбол, локти на уровне плеч; 4 – и. п.	10–12 раз	Локти не опускать
2	И. п. – то же. 1 – подбросить фитбол вверх; 2 – и. п.	8–10 раз	Глазами следить за фитболом
3	И. п. – стойка ноги врозь, фитбол в руках. 1 – согнуть руки в локтях, 2 – выпрямить вправо; 3 – согнуть руки; 4 – выпрямить влево	8–10 раз	Дышать свободно
4	И. п. – упор лежа правым боком на фитболе, поднимание левой ноги. Затем поменять положение ног	6–8 раз	Поднимать прямую ногу
5	И. п. – лежа на левом боку, правая нога на фитболе, левая согнутая на полу. Поднимание левой ноги вверх	8–10 раз	Поднимать прямую ногу
6	И. п. – сед на фитболе с небольшим наклоном туловища вперед, ноги на ширине плеч, руки, согнутые перед грудью, опираются на бедра. Подъемы на полупальцы	10–12 раз	Следить за внешними признаками утомления
7	И. п. – стоя лицом к стене, с небольшим наклоном туловища вперед, руки за спиной, фитбол зажат между стеной и туловищем. Подъемы на полупальцы	8–10 раз	Спина прямая
8	И. п. – то же. Подъемы на полупальцы на одной, затем на другой ноге	6–8 раз	Лопатки сведены, макушкой тянуться вверх
9	И. п. – лежа спиной на фитболе. Прокатить фитбол от ягодиц до уровня плеч. Вернуться в и. п.	8–10 раз	Темп медленный, дыхание равномерное
10	И. п. – лежа спиной на фитболе. Круговые движения корпуса, прокатывая фитбол в области поясницы	6–8 раз	Дыхание не задерживать

Комплекс корригирующих упражнений с фитболом №2

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
1	И. п. – сидя на фитболе. Наклон вправо, правая рука на фитболе, левая тянется вверх. То же влево	8–12 раз	Наклон строго в стороны

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
2	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. Одновременно поднять правую ногу и левую руку, зафиксировать положение. Затем то же с другой руки и ноги	20 раз	Поднимать прямые ноги и руки
3	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. 1 – поднять ноги; 2 – и. п.	10–12 раз	Поднимать прямые ноги
4	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. Попеременный подъем прямых ног	10–12 раз	Фиксировать положение
5	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. 1 – одновременно поднять прямые руки и ноги, прогнуться; 2 – и. п.	10–12 раз	Ноги прямые
6	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. 1 – поднять прямые руки в стороны; 2 – и. п.	10 раз	Соединять лопатки
7	И. п. – лежа животом на фитболе, руки стоят на полу. Стигание и разгибание рук в упоре лежа	10–12 раз	Не прогибать туловище
8	И. п. – упор, сидя на фитболе. Продвигнуться на 2–3 шага вперед, лечь на фитбол спиной, прогнуться, выпрямить руки, сводя лопатки вместе, вернуться в и. п.	10–12 раз	Выполнять медленно
9	И. п. – упор лежа с опорой на фитбол бедрами. Переступая руками вперед, продвигнуться так, чтобы фитбол оказался под голенью, вернуться в и. п.	10–12 раз	Дыхание не задерживать
10	И. п. – сед на пятках, фитбол на полу. Наклоня туловище вперед, прокатить фитбол вперед, потянуться за ним, затем прокатить фитбол вправо, поворачивая туловище вправо; прокатить влево и вернуться в и. п.	6–8 раз	Руки выпрямлять полностью
11	И. п. – сед, ноги вместе, фитбол на бедрах. Прокатывая фитбол от бедер к стопам, положить его на пол за стопами и выполнять пружинящие наклоны к прямым ногам	10–12 раз	Спина прямая, ноги не сгибать
12	И. п. – стойка на правом колене, левая в сторону на носок, фитбол вверх. 1–3 – пружинящие наклоны к левой ноге; 4 – и. п. Затем поменять положение ног и выполнить наклоны к правой ноге	12–15 раз	Наклоны точно в сторону. Фитбол в прямых руках

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
13	И. п. – сед ноги врозь. 1–3 – пружинящие наклоны вперед; 4 – и. п.	6–8 раз	Тянуться фитболом вперед
14	И. п. – лежа на спине, ноги вместе, фитбол вверху. Согнув стопы, потянуться пятками вниз, фитболом вверх (растягивание позвоночника)	2–3 с	Растягивание, 2–3 с – отдых

Комплекс корригирующих упражнений с фитболом №3

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
1	И. п. – о. с., фитбол внизу. 1 – фитбол вперед; 2 – вверх; 3 – вперед; 4 – и. п.	10–12 раз	Руки не сгибать
2	И. п. – то же. 1 – правая нога назад на носок, прогнуться, фитбол вверх; 2 – и. п.; 3 – левая нога назад на носок, фитбол вверх; 4 – и. п.	10–12 раз	Фитбол вверх – вдох; вниз – выдох
3	И. п. – стойка ноги вместе, фитбол вверху. 1–3 – прогибаясь в грудном отделе позвоночника, отвести руки назад; 4 – и. п.	10–12 раз	Руки прямые, в пояснице не прогибаться
4	И. п. – о. с., фитбол внизу. 1 – фитбол вверх; 2 – согнуть руки с фитболом; 3 – выпрямить; 4 – и. п.	6–8 раз	При сгибании рук плечо вертикально. Смотреть вперед
5	И. п. – стойка ноги врозь, фитбол внизу. 1–3 – наклон вперед прогнувшись, фитбол вверх; 4 – и. п.	8–10 раз	Ноги прямые
6	И. п. – стойка ноги врозь, фитбол в руках. Круговые движения корпусом вправо, влево	8–10 раз	Дыхание не задерживать
7	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. Одновременно поднять правую ногу и левую руку, зафиксировать положение. Затем то же с другой руки и ноги	8–10 раз	Поднимать прямые ноги и руки

№ п/п	Содержание	Дозировка, раз	ОМУ
8	И. п. – лежа животом на фитболе, руки и ноги стоят на полу. Попеременный подъем прямых ног	8–10 раз	Фиксировать положение
9	И. п. – стойка на правом колене, левая в сторону на носок, фитбол сверху. 1–3 – пружинящие наклоны к левой ноге; 4 – и. п. Затем поменять положение ног и выполнить наклоны к правой ноге	10–12 раз	Наклоны точно в сторону. Фитбол в прямых руках
10	И. п. – сед ноги врозь. 1–3 – пружинящие наклоны вперед; 4 – и. п.	12–14 раз	Тянуться фитболом вперед

Приложение 5

Секция Д. АВТОРСКИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Пальминг У. Г. Бейтса

Пальминг – это способ расслабить глаза, изобретенный Уильямом Горацио Бейтсом. Для выполнения процедуры необходимо закрыть глаза ладонями, ладони должны быть чистыми и теплыми. Согреваются руки обычно растиранием ладоней. Когда они станут горячими, нужно накрыть закрытые глаза так, чтобы пальцы были скрещены на лбу, а ладони полностью закрывали глаза, не пропуская свет. Ладони не должны касаться век напрямую – нужно оставить небольшое расстояние. Выполнять пальминг следует до момента появления однородного черного цвета без цветных пятен. Обычно для этого нужно 3–5 мин. Можно опереться локтями на стол – так вы полностью расслабите все тело (рисунок П5.1).

Нужно прорисовывать глазами фигуры, изображенные на картинке: горизонтальные и вертикальные линии, диагонали и круги (рисунок П5.2).



Рисунок П5.1

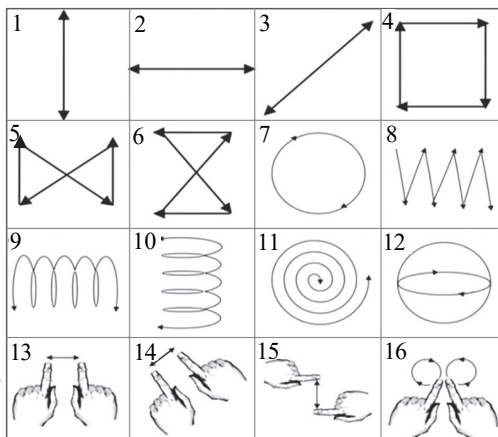


Рисунок П5.2

Каждую фигуру нужно рисовать глазами 8–10 раз. Все движения выполняются размеренно и плавно, после каждого упражнения следует легко поморгать, чтобы мышцы не перенапрягались.

Завершить гимнастику У. Г. Бейтса рекомендуется упражнениями на улучшение кровообращения и аккомодации:

1) следует зажмуриться на 2–3 с, затем широко раскрыть глаза; повторить 8 раз;

2) нужно поместить указательный палец на расстоянии примерно 30 см от глаз; следя за кончиком пальца, медленно приближать его к лицу, затем снова отдалять; повторить 8 раз.

Упражнения для глаз по В. Г. Жданову

Хорошей разминкой для глаз является гимнастика по В. Г. Жданову. Данные упражнения можно выполнять через 1–3 месяца после лазерной коррекции и в любое время, если вы еще не делали операцию (рисунок П5.3).

Моргание. В течение 1–2 мин нужно быстро и часто моргать, не напрягая веки. Благодаря такому упражнению происходит усиление кровообращения и ткани насыщаются кислородом.

Стрелки. Нужно очерчивать глазами полукруг: сначала по часовой стрелке, затем против.

Диагонали. Для выполнения упражнения хорошо подходит окно: нужно просто переводить взгляд из верхнего угла в противоположный нижний угол и наоборот. Выполняют 10 движений, затем моргают 15 с.

Вертикали. Движения глаз направлены вверх и вниз. Повторяют 10 раз, после чего опять моргают.

Прямоугольник. Взглядом рисуется перед собой прямоугольник, сначала по часовой стрелке, затем – против. Повторить 10 раз.

Зигзаг. Взглядом рисуется ломаная линия. Сначала сверху вниз, затем снизу вверх.

Циферблат. Представьте перед собой воображаемый циферблат. Нужно поднять глаза сначала на 12 часов, затем – на 3, 6, 9. Повторить в другую сторону.

Песочные часы. Упражнение заключается в «рисовании» взглядом песочных часов, сначала в одну, затем – в другую сторону.

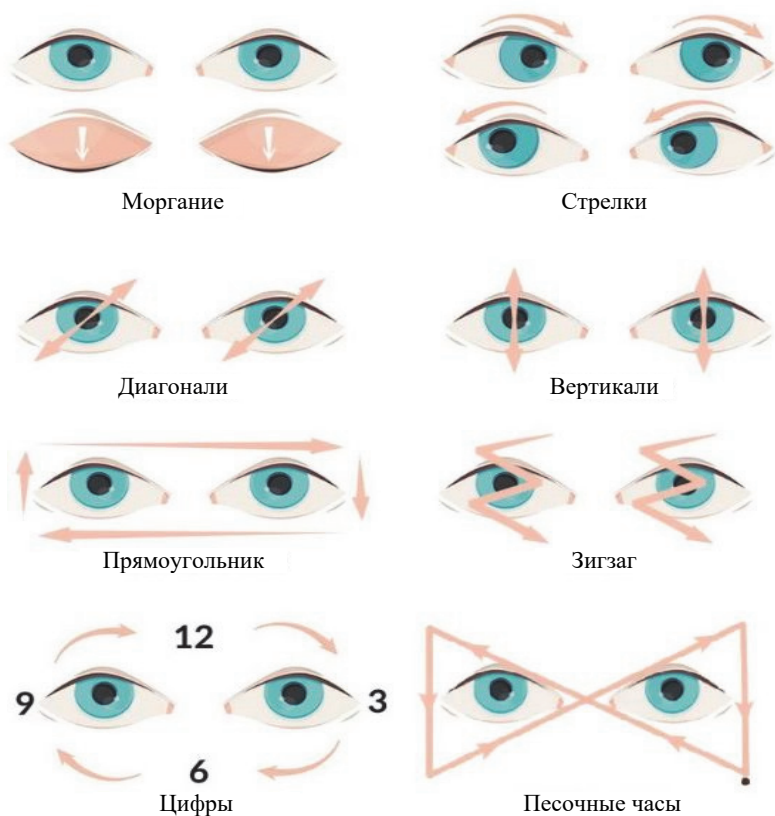


Рисунок П5.3

Метка на стекле. Упражнение очень простое, но в то же время максимально эффективное. Во время его выполнения тренируются глазные мышцы и стимулируется аккомодация (благодаря сокращениям хрусталика). Все это является отличной профилактикой близорукости.

Для выполнения упражнения нужно прикрепить к оконному стеклу на уровне глаз какую-либо метку (почтовую марку, кусочек бумаги) или просто нарисовать точку маркером. Расстояние от метки до глаз – около 30 см. Затем поочередно фокусироваться на оконном стекле и на любом предмете за окном (дерево, соседний дом и т. п.). Переводить взгляд нужно каждые 10–30 с (рисунок П5.4).

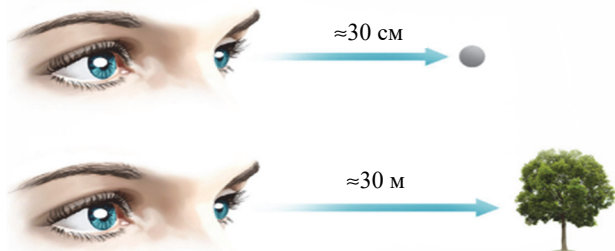


Рисунок П5.4

Массаж глаз благотворно влияет на органы зрения, особенно у лиц с астигматизмом, близорукостью, катарактой или глаукомой. Техника проведения массажа предполагает стимуляцию специальных точек на глазах. После троекратного нажатия на точку нужно несколько секунд поморгать. Надавливания выполняются на такие места: поочередно верхнее и нижнее веко (двумя пальцами); внутренний и внешний угол глаза (средними пальцами); массаж переносицы; прищуривание глаз.

Благодаря самомассажу ускоряется циркуляция жидкостей в тканях и уменьшается отечность. Руки должны быть чистыми и теплыми, а упражнение лучше выполнять сидя. Аккуратно тремя пальцами обеих рук необходимо слегка нажимать на веки глаз, а само касание должно длиться не больше секунды. Повторить 3–5 раз.

Такое упражнение не стоит делать первые 1–3 месяца после лазерной коррекции зрения.

Основы методики М. Норбекова

Методика поддержания и восстановления зрения М. Норбекова базируется на двух моментах: физическом и психологическом. Первый подразумевает упражнения, полезные для глаз, а второй – ауто-тренинги, основанные на самовнушении, что у вас хорошее зрение. Главный принцип методики М. Норбекова – устранение привычки считать себя слабым, больным и неуверенным.

Движения глазами верх-вниз. Голову нужно держать ровно, не наклоняя и не поднимая. Взгляд ведем вверх без напряжения. Затем вниз, тоже без напряжения. Повторить по 8–10 раз.

Движения глазами влево-вправо. Глаза ведем влево, без напряжения, мысленно продолжая вести взгляд за левое ухо. Затем смотрим вправо, мысленно продолжая взор за правое ухо. Не забываем поддерживать улыбку и хорошее настроение.

Движения глазами влево-прямо-вправо. Посмотрели влево – взгляд переводим прямо; посмотрели вправо – взгляд переводим прямо. Упражнение выполняется не спеша, расслабленно. Повторить 8–10 раз.

Циферблат с открытыми глазами (голову прямо). Сначала нужно легко поморгать. Вообразите большой циферблат часов. Нужно взглядом обогнуть его окружность, проходя каждую цифру на воображаемом циферблате. Делаем 8–10 проходов в обе стороны.

Циферблат с открытыми глазами (лицо вверх). Повторяем прошлое упражнение, но немного подняв голову. Лицо направляем к небу, оно остается неподвижно. Делаем 8–10 проходов по окружности глазами в обе стороны.

Циферблат с закрытыми глазами (голову прямо). Повторение прошлых двух упражнений, но глаза держим закрытыми. Голова направлена прямо. Проводим 8–10 медленных движений зрачками по окружности сначала по часовой стрелке, затем против.

Циферблат с закрытыми глазами (голову вверх). Повторяем прошлое упражнение, но лицо смотрит в потолок. Не забываем отмечать глазами каждый воображаемый час на циферблате. Движения спокойные и расслабленные. Голова не следует за глазами и не двигается.

Бабочка. Выпрямляем спину. Взгляд ведем в верхний левый угол – в нижний левый угол – в верхний правый угол – в нижний правый угол. Делаем 10 повторений с хорошим настроением, а затем в другую сторону.

Горизонтальная восьмерка. Перед выполнением следует хорошенько поморгать без давления на глаза. Во время упражнения рисуем глазами символ бесконечности – перевернутую восьмерку. Все движения плавные, медленные, без напряжения. Выполняем 5 раз в одну и в другую сторону.

Восьмерка. Легко поморгайте, проверьте осанку – спина должна быть ровной, а плечи расправлены. Рисуем глазами восьмерку несколько раз в одном направлении и несколько раз в обратном.

Упражнение на работу косых мышц глаз. Легко поморгайте после прошлого упражнения. Посмотрите на кончик своего носа, скосив глаза. Затем переведите взгляд вперед прямо, а внимание в стороны, отмечая боковым зрением предметы, расположенные по бокам от вас.

Теперь посмотрите на переносицу (верхняя часть носа между глазами), скосив глаза. Затем снова смотрим прямо, а внимание в стороны. Теперь смотрим на точку между бровями, скосив глаза. Потом также вперед, работая боковым зрением.

Делаем подход: смотрим на кончик носа – в стороны – на переносицу – в стороны – на точку между бровей – в стороны. Повторить 3–4 раза. После упражнения легко поморгать.

Мотылек. Начинаем упражнения для релаксации. Сядьте удобно, расправив плечи. Закройте глаза, полностью их расслабив. Представьте себя на природе, почувствуйте ощущения легкого приятного ветра, запаха трав и теплого воздуха. Вспомните образ бабочки – как она машет крылышками. А теперь откройте глаза и с легкостью начинайте моргать веками, также как бабочка машет крылышками – без напряжения, легко и быстро.

«Начехата – Наплевата». Упражнение с юмором. Поправляем осанку, создаем улыбку на лице. Начинаем согревать ладони, растирая их друг об дружку. Продолжая растирать ладошки, поднимаем их на уровень глаз, затем складываем их чашечками и прикрываем ими открытые глаза. Центры ладоней должны находиться поверх век, а пальцы скрещены на лбу – одна ладошка поверх другой. Постарайтесь сделать так, чтобы свет не попадал под ладони. Теперь нужно закрыть глаза. Постарайтесь передать ощущение тепла от ладоней к глазам, дайте им расслабление. Голову не опускайте и не запрокидывайте. Расслабляем лицо, мышцы глаз и век.

Особенности гимнастики по методике профессора Э. С. Аветисова

Гимнастика глаз по Э. С. Аветисову включает в себе три группы упражнений для проработки всех глазных мышц: **первая группа** упражнений улучшает циркуляцию крови и внутриглазных жидко-

стей и насыщает ткани кислородом. **Вторая группа** укрепляет глазные и внутриглазные мышцы, снимает напряжение и усталость глаз. **Третья группа** тренирует аккомодацию глаз, благодаря чему зрение будет хорошим на любом расстоянии: и вблизи, и вдали.

Первые две группы упражнений выполняются сидя, третья группа – стоя.

Первая группа (рисунок П5.5). 1. Зажмурьте сначала один глаз на 5 с, потом широко откройте. Повторите с другим глазом. Для каждого глаза 5–7 повторений.

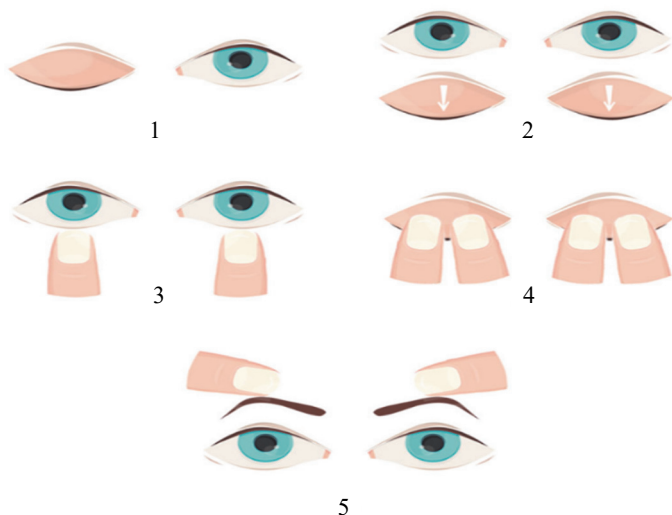


Рисунок П5.5

2. Легкое и быстрое моргание. 20 с поморгали – 10 с отдохнули. 5 повторений.

3. Нужно закрыть глаза и круговыми движениями указательных пальцев мягко, без сильных надавливаний, помассировать веки.

4. Легкие надавливания двумя пальцами на веки. 2–3 с надавливание – 2–3 с отдых. Сделайте 5 раз.

5. Массаж надбровных дуг. Используйте указательные пальцы, чтобы снять напряжение. Массаж выполняется 1–2 мин.

Вторая группа (рисунок П5.6). Во время упражнения нужно двигать только глазами, голова остается неподвижна.

1. Не спеша ведите взгляд вверх, затем вниз. Выполните 10 повторений.

2. Не спеша, медленно посмотрите вправо, затем влево. 10 повторений.

3. Ведите взгляд по диагонали: из верхнего угла в противоположный нижний, затем наоборот. По 5 раз каждую диагональ.

4. Выполняйте круговые движения глазами – круг должен быть широкий и ровный, без срезанных углов. Повторите в каждую сторону по 10 раз.

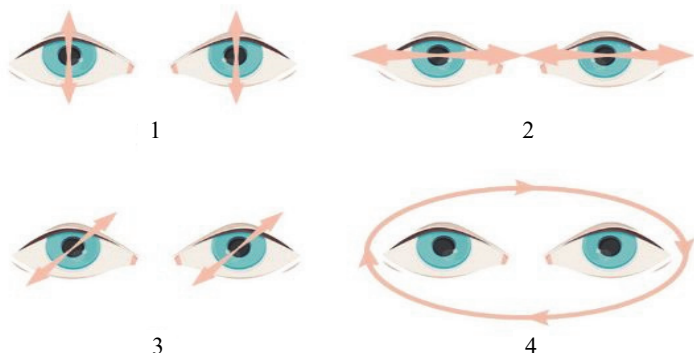


Рисунок П5.6

Третья группа (рисунок П5.7). 1. Расположите указательный палец на расстоянии 20–30 см от переносицы. Затем нужно приблизить палец к глазам, не сводя с него взгляд. Выполните 10 раз.

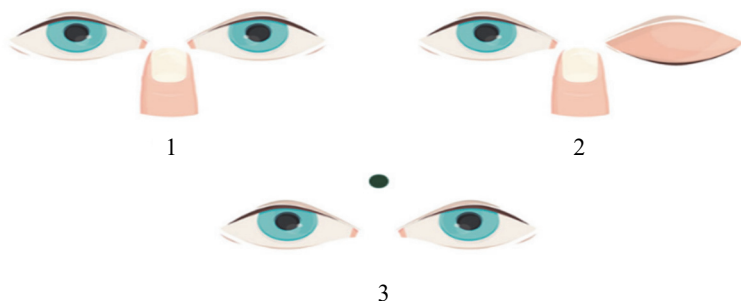


Рисунок П5.7

2. Прикройте один глаз ладонью. Расположите указательный палец на расстоянии около 30 см от лица и, постепенно приближая и отдаляя его, следите за ним открытым глазом. Повторите 5 раз, затем выполните упражнение на другой глаз.

3. Находясь в 30–35 см от оконного стекла, прикрепите к нему на уровне глаз круглую цветную метку диаметром 3–5 мм, затем вдали от линии зрения, проходящего через метку, наметьте для зрительной фиксации какой-либо объект. Смотрите, не снимая очков, обоими глазами на эту метку 1–2 с, затем переведите взор на намеченный объект в течение 1–2 с, после чего поочередно переводите взор то на метку, то на объект. В первые два дня – 5 мин, в остальные дни – 7 мин. Повторяйте систематически с перерывами в 10–15 дней. Упражнение можно выполнять не только двумя, но и одним глазом 2–3 раза в день.

Базовые упражнения Д. Пилатеса

Упражнение «сотня» – одно из самых популярных и эффективных упражнений в пилатесе. Оно помогает стабилизировать поясничный отдел позвоночника и укрепить мышцы кора (комплекс мышц, которые отвечают за стабилизацию таза, бедер и позвоночника; к ним относятся косые, прямая и поперечная мышцы живота, малые и средние ягодичные, мышцы задней поверхности бедра, приводящие мышцы, глубокие мышцы живота и спины, мышцы тазового дна).

Техника выполнения:

- лягте на спину и прижмите позвоночник к полу, вытяните руки вдоль тела, а прямые ноги поднимите вверх;
- на выдохе поднимите верх корпуса, ладонями тянитесь вперед. Лопатки не должны касаться пола;
- руками сделайте пять небыстрых ударов;
- на вдохе вернитесь в исходное положение;
- повторите 50–100 раз;
- не прижимайте подбородок к груди, упражнение выполняйте за счет мышц пресса.

Упражнение «круги ногай» – направлено на мобильность и подвижность тазобедренных суставов, помогает развить поперечную мышцу живота.

Техника выполнения:

- лягте на спину, руки вытяните вдоль тела, а правую ногу вытяните вверх, левая нога лежит на коврик;
- начните рисовать круг правой ногой. Следите, чтобы поясница не отрывалась от пола;
- сделайте 5–6 повторений, а затем начните движение в другую сторону;
- повторите то же самое левой ногой.

Упражнение «скручивание позвоночника» – направлено на развитие кора, а также очень полезно для позвоночника.

Техника выполнения:

- лягте на спину, вытяните ноги и руки вдоль тела;
- на выдохе поднимите голову и лопатки, медленно скрутите корпус, наклоняясь вперед к прямым ногам. Стопы тяните на себя;
- с выдохом вернитесь в исходное положение медленно, представьте, что вам надо выложить позвонок за позвонком на пол;
- повторите упражнение 10–15 раз.

Упражнение «кобра» – укрепляет мышцы спины.

Техника выполнения:

- лягте на живот, ладони прижмите к полу с обеих сторон от грудной клетки, стопами упритесь в пол;
- на выдохе отталкивайтесь от пола и приподнимайте верхнюю часть спины, выталкивая грудь вперед;
- на вдохе вернитесь в исходное положение;
- повторите упражнение 10–15 раз.

Упражнение «кошечка» – улучшает гибкость позвоночника и укрепляет мышцы.

Техника выполнения:

- встаньте на четвереньки, кисти расположите на уровне плеч, а колени – на уровне бедер;
- на выдохе начните выгибать позвоночник вверх, к потолку;
- вдохните и на новом выдохе постепенно разогнитесь, растягивая позвоночник;
- прогнитесь вниз, к полу;
- повторите упражнение 10–15 раз.

Упражнение «ягодичный мостик» – укрепляет задние мышцы бедер и ягодиц.

Техника выполнения:

- лягте на спину, согните колени и поставьте пятки на одну линию с тазовыми костями, а руки вытяните вдоль туловища;
- на выдохе медленно оторвите таз от пола;
- на вдохе постепенно возвращайтесь в исходное положение;
- повторите упражнение 10–15 раз.

Комплексы упражнений для кистей обеих рук в сочетании с самомассажем по методике А. А. Бирюкова

Упражнение 1. Разведите сильно напряженные пальцы рук врозь и в таком положении сделайте паузу (рисунок П5.8), считая до 5. После этого расслабьте и немного согните пальцы на счет 1–2 (рисунок П5.9). Повторите упражнение 4–6 раз.



Рисунок П5.8



Рисунок П5.9

Упражнение 2. Четыре выпрямленных пальца с силой согните и прижмите к бугру большого пальца, счет 1–4, на счет 5 выпрямите большой палец (рисунок П5.10). Повторите 5–7 раз.



Рисунок П5.10

Упражнение 3. Пальцы выпрямлены и широко разведены (рисунок П5.11, а). Энергично согните пальцы на межфаланговых суставах (рисунок П5.11, б) (пястно-фаланговые суставы остаются в исходном положении). Повторите 7–10 раз.



а

б

Рисунок П5.11

Упражнение 4. Растирание связочного аппарата кистей обеих рук выполняется так, как будто вы моете руки (рисунки П5.12 и П5.13). Повторите 3–5 раз.

Это упражнение выполняется очень легко, без напряжения. Оно помогает снять усталость и напряжение пальцев.



Рисунок П5.12



Рисунок П5.13

Упражнение 5. Энергично сожмите все пальцы в кулак (рисунок П5.14) и на счет 1–2 задержите в этом положении. Повторите 10–12 раз.

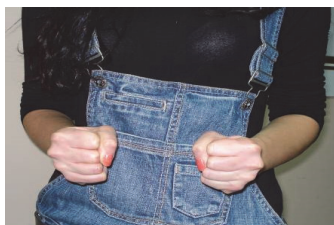


Рисунок П5.14

Упражнение 6. Четыре пальца (со 2-го по 5-й) выпрямлены и разведены, а большим пальцем делайте 20 круговых вращений в сторону указательного пальца (рисунок П5.15). Во время вращения большого пальца должно происходить его сгибание в межфаланговом суставе.



Рисунок П5.15

Упражнение 7. То же самое, что и в упражнении 6, только вращение выполняется в сторону отведения большого пальца (рисунок П5.16).



Рисунок П5.16

Весь комплекс упражнений с 1-го по 7-е повторить 2–3 раза.

Следующий комплекс упражнений направлен на развитие гибкости и укрепление кисти, лучезапястного сустава и предплечья.

Упражнение 1. Плотно прижмите локти к бокам, чтобы плечи были неподвижны (рисунок П5.17).

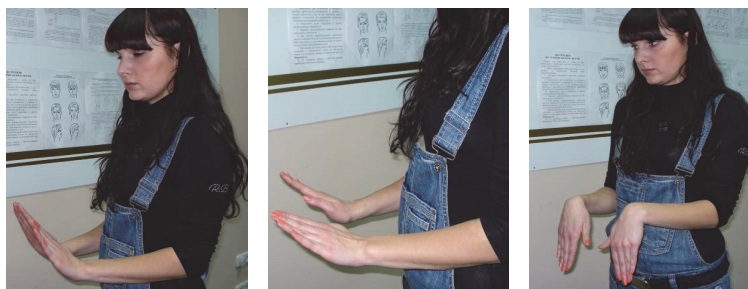


Рисунок П5.17

Предплечья и кисти вытяните перед собой, ладони книзу, после чего начинайте энергично поднимать кисть до отказа вверх и опускать вниз по 7–9 раз в каждом направлении. Сначала медленно, постепенно ускоряя движения, но не снижая напряжения.

Упражнение 2. Положение рук то же, что и в упражнении 1, но движения выполняются в горизонтальном направлении до утомления (рисунок П5.18).



Рисунок П5.18

После этого сделайте растирание кистей обеих рук (упражнение 4, см. выше).

Упражнение 3. Положение рук остается то же, что в упражнениях 1 и 2. Энергично вращая кистями, старайтесь описать как можно больший круг. Вращения выполняются в одну и другую сторону до утомления (рисунок П5.19). После 1–2 мин отдыха то же вращение энергично выполняется кистями, сжатыми в кулак (рисунок П5.20).



Рисунок П5.19



Рисунок П5.20

Упражнение 4. Выполняется перед началом работы и во время работы в коротких перерывах между сеансами. Позволяет снять напряжение с рук и восстановить работоспособность, являясь хорошим средством предупреждения перенапряжения и болей в руках.

Плечи прижаты к туловищу, а предплечья удобно лежат на нижней части груди или верхней части живота. Кисти обращены друг к другу. Правой кистью захватите левую с ладонной стороны и пружинистым движением согните пальцы и кисть до отказа (до легкой боли) (рисунок П5.21). Упражнение выполнить 7–9 раз, а на 10-й раз оставьте кисть в предельно согнутом положении на счет 6–8, после чего повторите все на другой руке.



Рисунок П5.21

Упражнение 5. Соедините руки ладонями перед собой. С усилием надавите пружинистым движением одной ладонью на другую, выполните в обе стороны. Повторите 10 раз (рисунок П5.22).



Рисунок П5.22

Упражнение 6. Пальцы рук в форме «лодочки» и слегка напряжены. Вращайте прямыми (не сгибая в суставах) пальцами то в одну, то в другую сторону до утомления (рисунок П5.23).



Рисунок П5.23

Комплексы упражнений помогут укрепить кисти и пальцы рук занимающегося.

Восстановительная статическая гимнастика И. Е. Рейфа





Комплекс состоит из различных поз (всего у И. Е. Рейфа представлено 116 поз), имеющих различные исходные положения. Комплекс можно выполнять как на гимнастическом коврике, так и на кровати. Стиль выполнения «позных» действий исключает сосредоточенность и напряженность, а требует общего расслабления и

относительной отвлеченности (внутреннего погружения). Для индивидуальных занятий ВСГ характерно требование возможной «изоляции» (побыть наедине с собой) с соответствующим дизайном (цветы, гардины, мягкий коврик, кровать, стул). Ориентировочная продолжительность комплекса ВСГ – от 10–15 до 30–40 мин в зависимости от состояния занимающегося и стремления к полной релаксации. Статические позы находились и отбирались эмпирически. Если та или иная поза вам все-таки неудобна, значит, она не отвечает особенностям вашей конституции, уровню тренированности и пластичности. Нужно просто поискать ей замену или выбрать другой восстановительный комплекс.

Восстановительный комплекс № 1







Описание поз	Наглядное изображение поз
1. Встаньте на раздвинутые и согнутые под прямым углом колени, держа корпус выпрямленным и чуть подавшись вперед тазовой его частью. Руки опустите перед собой, обхватив пальцами одной руки кисть другой. Обращенные тыльной стороной к коврику ступни сдвиньте или скрестите вверх подошвами	
2. Раздвиньте колени чуть шире, чем в предыдущей позе, а голени скрестите на уровне лодыжек. Прогнитесь грудью вперед, широко расправив плечи и сцепив на затылке пальцы, так чтобы ощущалось натяжение в мышцах спины и плечевого пояса	
3. Поставьте сдвинутые ступни на носки и опуститесь ягодицами на пятки, зажав между бедрами сцепленные в пальцах кисти. Кончики переплетенных пальцев подведите под бедра, упираясь в них изнутри сложенными крест-накрест большими пальцами, и перенесите на руки упор туловища, слегка ссутулив при этом плечи	
4. Сложите или скрестите ступни, как в исходной позиции, и сядьте между пяток, наклонившись вперед и опираясь о бедра сложенными одно впереди другого предплечьями. Расположенной спереди рукой обхватите противоположный локоть, а пальцами другой руки – противоположное бедро	







Описание поз	Наглядное изображение поз
5. Раздвиньте слегка колени и обопритесь о бедра локтями, а сцепленные в пальцах кисти сложите в «замок» вокруг рта, как показано на рисунке, поддерживая с их помощью голову (3–5-е пальцы переплетены, вытянутые указательные охватывают перегородку носа, а большие подпирают свод нижней челюсти)	
6. Не меняя позиции и по-прежнему опираясь о бедра локтями и предплечьями, свободно опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти	
7. Приподняв тазовую часть и сдвинувшись вперед всем корпусом, перенесите его вес на согнутые локти, упираясь ими в бедра и поддерживая голову прижатыми ко лбу и глазам ладонями. Ступни скрестите в лодыжках, поставив одну из них носком на гимнастический коврик	
8. Встаньте на четвереньки, раздвинув локти и колени и приподняв сложенные или скрещенные подошвами вверх ступни. Сцепленные руки чуть выдвиньте вперед, перенеся на них часть веса туловища, а поднятые ступни сложите или скрестите вверх подошвами	
9. Лягте на живот с выпрямленными и скрещенными в ступнях ногами. Приподымите голову и верхнюю часть туловища, подперев ее переплетенными под грудью предплечьями. Обхватите одной рукой противоположное плечо выше локтевого сустава, а сложенную в кулак кисть другой, расположенной поверх нее руки, зажмите под мышкой	
10. Лежа на животе, выставьте вперед сдвинутые локти, а голову опустите лицом на руки, упираясь лбом в локтевые сгибы. Поднятые над головой кисти сцепите в «замок»	
11. Поменяйте положение рук и ног, как показано на рисунке. Одну руку выставьте локтем вперед и охватите ею голову со стороны лба и темени, так чтобы кончики пальцев достигали затылка, упираясь в плечо областью глазницы. Другую руку подведите ладонью вверх под грудную клетку, обхватив ее на уровне подмышечной впадины. Ноги на коврике расположите под небольшим углом к туловищу, согнув одну из них в колене и заведя ее носком за голень другой, выпрямленной ноги, обхватив ее ниже подколенной впадины	

Описание поз	Наглядное изображение поз
<p>12. Не меняя основного положения, сдвиньтесь на край кровати и, расцепив ноги, выдвиньте наружу согнутое колено. Другую, выпрямленную, ногу отведите в противоположном направлении, так чтобы ощущалось легкое натяжение мышц и связок в области таза и промежности. Голову, как и в предыдущей позе, опустите лицом на руку, но расправленную и свободно вытянутую на кровати. Другую руку, обращенную локтем к краю кровати, подведите под грудную клетку, обхватив ее ниже подмышечной впадины</p>	
<p>13. Лежа на животе, сдвиньтесь на край кровати и, зацепившись за него носком, обопритесь коленом об пол или коврик возле кровати. Другую, выпрямленную ногу, отведите в противоположную от края сторону. Руки подложите под голову, подпирая глаза и лоб ладонями</p>	
<p>14. Встаньте на колени перед кроватью, упираясь в нее локтями и поддерживая голову прижатыми к подбородку и щекам ладонями. Ступни поставьте на носки и опустите ягодицами к пяткам</p>	
<p>15. Варьируя ту же позу, скрестите ступни вверх подошвами и сядьте на пятки</p>	

Если вы чувствуете неодолимую усталость, если все валится из рук, а впереди ждут неотложные дела и в вашем распоряжении лишь сорокаминутная пауза, есть смысл начать свой отдых с позы, соответствующей максимальному расслаблению, чтобы затем, шаг за шагом, вернуть постепенно организм к исходному уровню деятельной активности. Такая идея положена в основу восстановительного комплекса № 2.

Восстановительный комплекс № 2

Описание поз	Наглядное изображение поз
<p>1. Лягте на живот, положив голову щекой на гимнастический коврик, а руки с широко разведенными локтями сцепите на некотором расстоянии от темени. Ноги на коврике расположите под небольшим углом к туловищу и, согнув одну из них в колене, заведите ее носком за голень другой, выпрямленной ноги, обхватив ее ниже подколенной впадины</p>	
<p>2. Не меняя положения ног, расцепите руки и выдвиньте одну из них (одноименную с выпрямленной ногой) локтем вперед, охватив ею голову со стороны лба и темени и упираясь в плечо глазницей. Другую руку подведите ладонью вверх под грудную клетку, обхватив ее пониже подмышечной впадины</p>	
<p>3. Расцепите ноги и сдвиньтесь к краю кровати. Выдвиньте наружу согнутое колено одной ноги, а другую, выпрямленную ногу, отведите в противоположном направлении почти до отказа. Голову, как и в предыдущей позе, положите лицом на руку, но расправленную и вытянутую вдоль кровати, а другой рукой точно также обхватите снизу грудную клетку</p>	
<p>4. Повернитесь туловищем вполоборота на коврике, положив на него голову виском, а согнутую в локте руку запрокиньте за спину так, чтобы кончики ее пальцев достигали верхнего угла противоположной лопатки. Другую руку также согните в локте и свободно опустите ладонью на коврик на уровне головы. Ноги сложите вместе, чуть подогнув их в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую конечность сдвиньте по отношению к нижележащей, чтобы ее лодыжка совместилась с внутренним вырезом прилегающей к коврику стопы</p>	
<p>5. Лежа вполоборота на коврике, опустите голову лицом на вытянутую руку. Одну из ступней подогните к ягодицам, захватив ее свободной рукой в области подъема, вторую ногу оставьте выпрямленной</p>	
<p>6. Лежа вполоборота на коврике, опустите голову лицом на вытянутую руку, а переплетенные в лодыжках голени подогните к ягодицам так, чтобы вышележащая конечность охватывалась и фиксировалась нижележащей, удерживая свободной рукой носок ее обращенной вверх стопы</p>	

Описание поз	Наглядное изображение поз
7. Лежа на боку, приподнимите голову, поддерживая ее у виска обращенной пальцами назад ладонью и опираясь о коврик отведенной до отказа и согнутой в локте рукой. Переплетенные в лодыжках голени, как и в предыдущей позе, подогните к ягодицам, захватив свободной рукой носок обращенной вверх стопы	
8. Лежа на боку и подпирая голову ладонью, поменяйте положение ног и, подогнув одну из стоп к ягодицам, захватите ее свободной рукой в области подъема. Другую ногу оставьте свободно выпрямленной	
9. Приподнимите корпус, опираясь о коврик предплечьем согнутой под прямым углом руки. Подведите под туловище ее запястье и кисть, повернутые ребром к коврику, с полусложенными в горсть пальцами, подпирая реберную дугу областью лучезапястного сустава. Другой, свободной рукой, захватите подогнутую к ягодицам одноименную ей стопу. Ногу на коврик слегка согните в колене	
10. Сидя с согнутыми в коленях ногами, обопритесь о коврик ладонью выпрямленной и слегка отставленной руки, а одноименную ей стопу подогните к ягодицам, не отрывая ее от коврика. Ступню другой ноги поставьте впереди нее на пятку и захватите ее носок пальцами свободной руки, пригибая его в тыльном направлении и слегка отдавливая кнаружи руку отводящим усилием бедра и колена	
11. Слегка откиньте корпус назад, удерживая его на выпрямленных руках и упираясь в коврик ладонной стороной запястий (с поджатыми или выпрямленными пальцами). Одну ногу вытяните перед собой, а другую согните в колене и поставьте подошвой на коврик	
12. Выпрямив корпус, придвиньтесь спиной к стене, бортику тахты (кровати) или дивана (если упражнения выполняются на постеленном на полу коврик). Ноги с широко разведенными коленями скрестите в лодыжках и свободно опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти	

Восстановительный комплекс № 3 разделяется на две почти равные половинки. И если в первой из них преобладают позы более

легкого и живого настроя, как бы тяготеющие к симпатической доминанте, когда переход от любой из них к деятельно-активному состоянию еще не требует серьезного волевого усилия, то чем дальше, тем тяжеловеснее становятся позиции, тем сильнее проступают в них черты заторможенности и расслабления. Накапливаясь от упражнения к упражнению, они и ведут, в конечном счете, к формированию того «парасимпатического фона», что необходим для восстановления растраченных сил.


Восстановительный комплекс № 3





Описание поз	Наглядное изображение поз
1. Лягте на спину со свободно выпрямленными ногами, одну руку положите ладонью на живот, а кончики пальцев другой, обращенной к гимнастическому коврику ладонью, подложите под ягодицу	
2. Лежа на спине, запрокиньте руки за голову и сцепите пальцы на затылке. Ноги согните в коленях и поставьте на коврик сдвинутыми подошвами	
3. Приподнимите голову и плечи и сцепите пальцы вокруг приподнятой над ковриком согнутой в колене ноги, удерживая туловище на выпрямленных руках. Другую ногу, используемую в качестве противовеса, свободно выпрямите в воздухе или слегка согните в колене	
4. Обхватите сцепленными пальцами согнутые колени, а переплетенные в лодыжках голени приподнимите над ковриком, откинув туловище на длину вытянутых рук и поддерживая равновесие за счет легкого разгибательного усилия в тазобедренных и коленных суставах	
5. Опустите ноги на коврик, сдвинув между собою пятки. Наклонитесь вперед и захватите с подошвенной стороны разведенные врозь носки, пригибая их в тыльном направлении, и выгните спину в области лопаток	
6. Сядьте, скрестив ноги «по-турецки» (подошву одной из них приложите к бедру, а ступню другой подведите под противоположную ей голень). Опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти и, слегка наклонившись вперед, обопритесь о бедра локтями и предплечьями	

Описание поз	Наглядное изображение поз
7. Встаньте на четвереньки, раздвинув колени, и обопритесь о коврик ладонями выпрямленных рук с обращенными врозь кистями. Вес туловища перенесите на руки, так чтобы ощущалось легкое напряжение в области плечевого пояса и в предплечьях. Ступни сдвиньте или скрестите в области лодыжек	
8. Упираясь в коврик выпрямленными руками, раздвиньте чуть шире колени, приподняв над ковриком ступни, приложенные друг к другу подошвами. Прогните корпус так, чтобы бедра почти касались подстилки, а слегка откиннутая голова ушла в плечи	
9. Сядьте на сложенные или скрещенные подошвами вверх ступни и, разведя колени, свободно опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти, опираясь о бедра локтями и предплечьями	
10. Снова опуститесь на четвереньки и обопритесь о коврик выдвинутыми вперед локтями, поддерживая голову прижатыми ко лбу и глазам ладонями и слегка подавшись назад корпусом. Голени скрестите в лодыжках	
11. Лягте на живот с вытянутыми ногами и выставьте перед собой сдвинутые локти. Обхватите руками приподнятую от коврика голову, зажав ее между предплечьями и сцепив пальцы на затылке	
12. Лежа на животе, сдвиньтесь на край кровати, отвернув голову в противоположную от края сторону и положив рядом с ней полусогнутую в локте руку, обращенную к лицу локтевым сгибом. Другую руку выдвиньте наружу, опустив предплечье и кисть на пол или коврик возле кровати (или же сцепите пальцы обеих рук на темени, свесив наружу только локоть). Ноги отведите в противоположном от края направлении и, слегка согнув одну из них в колене, заведите ее носком за голень другой, выпрямленной ноги, в области ее лодыжки	

Если переход в вертикально-активное положение кажется вам слишком резким, можете продлить эту серию, добавив несколько заключительных упражнений из комплекса № 2 (позы 8–12).


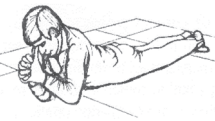






Восстановительный комплекс № 4

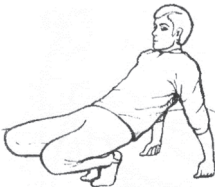
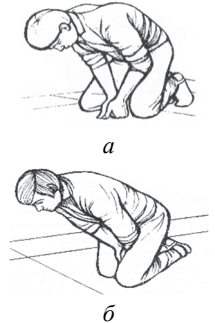


Описание поз	Наглядное изображение поз
<p>1. Первая поза восстановительного комплекса № 4 выполняется в положении сидя спиной к стене или бортику тахты, кровати (если упражнения выполняются на постеленном возле нее коврик). Выпрямив корпус, придвиньтесь спиной вплотную к опоре и вытяните перед собой ноги, переплетенные в лодыжках, зажав сцепленные в пальцах кисти между бедрами и подведя под них кончики переплетенных пальцев, легким усилием мышц сведите колени, распрямляя одновременно руки в локтях – как бы вдавливая их между стиснутыми бедрами</p>	
<p>2. Скрестите ноги «по-турецки», приложив подошву одной из них к бедру, а ступню другой подведя под противоположную ей голень. Опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти и, слегка наклонившись вперед, обопритесь о бедра локтями и предплечьями</p>	
<p>3. Оторвав ягодицы от коврика, опуститесь на четвереньки, опираясь о коврик выдвинутыми вперед локтями и поддерживая голову прижатыми ко лбу и глазам ладонями. Корпусом слегка подайтесь назад, а ноги скрестите в области лодыжек</p>	
<p>4. Лягте на живот с выпрямленными ногами, выставив перед собой сдвинутые локти, и опустите голову лицом на руки, упираясь лбом в локтевые сгибы, кисти над головой сцепите в «замок»</p>	
<p>5. Лежа на животе, отверните голову в сторону и положите ее щекой на коврик, поместив рядом с ней полусогнутую в локте руку, обращенную к лицу локтевым сгибом. Другую руку расслабьте в плече и заведите за спину, опустив ее ладонью вверх на поясницу. Ноги на коврике расположите под небольшим углом к туловищу и согните одну из них в колене, заведя ее носком за голень другой, выпрямленной ноги, чуть ниже подколенной впадины</p>	
<p>6. Оставив ноги сцепленными, поменяйте положение рук, выставив одну из них, одноименную с выпрямленной ногой, локтем вперед, обхватив ею голову со стороны лба и темени и упираясь в плечо глазницей. Другую руку подведите ладонью вверх под грудную клетку, обхватив ее пониже подмышечной впадины</p>	

Описание поз	Наглядное изображение поз
7. Повернитесь туловищем вполоборота на коврик, отвернув в сторону полусогнутые, сложенные вместе колени, и опустите голову лицом на руку, расправленную и свободно вытянутую на подстилке. Другую руку, как и в предыдущей позе, подведите под грудную клетку. Ноги скрестите в ступнях, приложив носок одной ноги к подошве другой	
8. Положите голову виском или краем лба на коврик рядом с примыкающей к ней сзади вытянутой рукой. Другую руку согните в локте и положите ладонью на подстилку, расположив предплечье на уровне лица. Ноги сложите вместе, чуть подогнув их в тазобедренном и коленном суставах. Вышележащую конечность сдвиньте по отношению к нижележащей так, чтобы ее лодыжка совместилась с внутренним вырезом прилегающей к коврику стопе	
9. Не меняя положения ног и положив голову виском на коврик, подведите под грудную клетку выпрямленную и обращенную вверх ладонью руку. Другую руку, как и в предыдущей позе, опустите ладонью на коврик на уровне лица	
10. Лежа на боку, опирайтесь о коврик отведенной до отказа и согнутой в локте рукой, поддерживая голову у виска обращенной пальцами назад ладонью. Переплетенные в лодыжках голени подогните к ягодицам так, чтобы вышележащая конечность охватывалась и фиксировалась нижележащей, захватив протянутой назад свободной рукой носок ее обращенной вверх стопы	

При составлении следующей последовательности поз автором были приняты во внимание сочетающиеся в себе элементы релаксации с более напряженной и активной статикой, с контрастной сменой поз, созвучных специфике молодого и подвижного возраста. Методика комплекса не рассчитана на особенно уставшего человека, а скорее, эффективна в преддверии утомления, как своего рода профилактическая восстановительная двадцатиминутка. Время, затраченное на восстановительный комплекс № 5, может быть существенно сокращено.

Восстановительный комплекс № 5


Описание поз	Наглядное изображение поз
1. Лягте на живот с выпрямленными ногами, выставив перед собой сдвинутые локти. Опустите голову лицом на руки, а поднятые над головой кисти сцепите в «замок»	
2. Не меняя положения ног, приподнимите верхнюю часть туловища и обопритесь локтями о подстилку, поддерживая голову с помощью отогнутых больших пальцев, подведенных под надбровные дуги у переносья (желательно при закрытых глазах), а остальные пальцы сцепите в «замок»	
3. Лягте на живот и опустите голову виском на коврик, подведя руки под грудную клетку и сложив ладони на горле	
4. Опираясь коленями о коврик, поставьте сдвинутые ступни на носки и сядьте на пятки. Наклонитесь вперед и упритесь в коврик выпрямленными руками с обращенными врозь ладонями, перенеся на руки вес туловища	
5. Сядьте на сложенные или скрещенные подошвами вверх ступни, слегка раздвинув колени. Обопритесь локтями о бедра, а сцепленные в пальцах кисти сложите в «замок» вокруг рта, как показано на рисунке, поддерживая с их помощью голову (3–5-е пальцы переплетены, вытянутые указательные охватывают перегородку носа, а большие подпирают свод нижней челюсти)	
6. Не меняя положения ног, откиньтесь назад, удерживая туловище на выпрямленных руках и упираясь в коврик ладонной стороной запястий, сложив кисти в кулаки	
7. По-прежнему сидя на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях, снова наклонитесь вперед и опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти, упираясь в бедра локтями и предплечьями	
8. Поставив ступни на носки, оторвите ягодицы от пяток и подложите под раздвинутые колени обращенные пальцами назад ладони, так чтобы давление на них приходилось точно по центру, а основной вес туловища перенесите на руки, упираясь в коврик тыльной стороной запястий	






Описание поз	Наглядное изображение поз
<p>9. Сядьте на корточки, поставив ступни на носки и подпирая пятками ягодицы. Широко разведите колени, пригибая их к коврику, и откиньтесь туловищем назад, удерживая его на выпрямленных руках и упираясь в коврик сжатыми в кулаки кистями и кончиками отогнутых больших пальцев</p>	
<p>10. Опираясь о коврик слегка раздвинутыми коленями, поставьте ступни на носки и наклонитесь вперед, удерживая туловище на полусогнутых руках, упираясь в коврик кулаками, соприкасающимися концевыми и средними фалангами 2–5-х пальцев, и отдавливая кнаружи бедра разводящим усилием предплечий (а). Или сдвинув на коврике колени, наклонитесь вперед, зажав между бедрами кисти сцепленных рук, и частично перенесите на руки упор верхней части туловища, слегка ссутулив плечи. Скрещенные в области свода ступни оторвите от коврика, поддерживая в этом положении состояние слегка неустойчивого равновесия (б)</p>	
<p><i>Последние два упражнения выполняются у стены или другой вертикальной опоры</i></p> <p>11. Встаньте на колени лицом к опоре и немного отступив от нее, наклонитесь вперед, упираясь в нее краем лба и волосистой части головы. Руки свободно свесьте или переплетите в запястьях, сцепив пальцы в «замок», и ослабьте плечи. Сдвинутые ступни скрестите в лодыжках. Обратите внимание на уровень упора, при котором давление направлено на шейные позвонки, не вызывая неприятных ощущений в шейном отделе позвоночника</p>	
<p>12. Выпрямив корпус, придвиньтесь спиной к опоре. Ноги с широко разведенными коленями скрестите в лодыжках и свободно опустите перед собой сцепленные в пальцах кисти</p>	

Позы восстановительного комплекса № 6 выполняются с использованием дополнительной горизонтальной опоры. Высота опоры около 40 см; ее можно слегка варьировать применительно к вашим конституциональным особенностям за счет толщины подложенного под ноги коврика (одинарного, сложенного вдвое и т. п.).

Отдых в лежачем положении не всегда несет в себе одни только положительные моменты. Комбинированные позы из восстановительного комплекса № 6 имеют свои преимущества и в определенных случаях могут оказаться предпочтительными. Только лучше, если предпочтение это будет опираться не на умозрительные соображения, а на вашу интуицию, развитию которой будет способствовать расширение круга освоенных вами статических поз.

Восстановительный комплекс № 6

Описание поз	Наглядное изображение поз
1. Сядьте лицом к опоре на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях и, разведя колени, поставьте локти на край опоры, подпирая щеки и подбородок сложенными в кулаки ладонями	
2. Сидя, как в позе 1, наклонитесь вперед и прижмитесь грудью к краю опоры, опустив на нее подбородок, а также вытянутые и сцепленные в пальцах руки	
3. Встаньте на колени перед опорой, оперевшись в нее локтями и поддерживая голову прижатыми к подбородку и щекам ладонями. Ступни поставьте на носки и опуститесь ягодницами на пятки	
4. Встаньте перед опорой на раздвинутых и согнутых под прямым углом коленях, опустившись на нее животом и опираясь слегка выдвинутыми вперед локтями и предплечьями, сцепив в пальцах кисти, а голени скрестив в лодыжках	
5. Встаньте перед опорой на раздвинутых и согнутых под прямым углом коленях со скрещенными в лодыжках ногами и налягте на нее всем туловищем, опустив голову вниз лбом и переносицей, а примыкающие к вискам предплечья установите вертикально, сцепив пальцы над затылком	

Описание поз	Наглядное изображение поз
6. Встаньте перед опорой на раздвинутых и согнутых под прямым углом коленях, налегая на нее всем туловищем и подбородком, а сцепленные в пальцах руки вытяните перед собой, ноги скрестите в лодыжках	
7. Налегая всем туловищем на опору, упритесь в нее подбородком и вытяните перед собой сцепленные в пальцах руки, а выпрямленные ноги отведите назад, опираясь о пол сдвинутыми носками	
8. Стоя на коленях перед опорой, поставьте ступни на носки и сядьте на пятки; прижмитесь грудью к ребру опоры, опустив на нее голову подбородком, а сцепленные в пальцах руки вытяните перед собой	
9. Сидя на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях, прижмитесь грудью к ребру опоры, упираясь в нее локтями и подбородком и обхватив голову руками, а пальцы сцепите на затылке	
10. Сядьте перед опорой на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях с разведенными коленями и, наклонив вперед голову, прижмитесь переносицей к ребру опоры, а сцепленные в пальцах кисти опустите на коврик между коленями, упираясь в бедра локтями и предплечьями	
11. Сядьте спиной к опоре на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях, слегка раздвинув колени, прижмитесь поясницей к ребру опоры. Прогнитесь в грудном отделе позвоночника, а пальцы переплетенных и вывернутых ладонями наружу рук сцепите в «замок»	
12. Сядьте на сложенных или скрещенных подошвами вверх ступнях, с раздвинутыми коленями, и прижмитесь поясницей к ребру опоры, установив на ней согнутые под прямым углом локти и выдвинув наружу запястья со свободно свисающими кистями	

<p>13. Сидя, как в позах 11–12, спиной к опоре на сложенных подошвами вверх ступнях и прижимаясь поясницей к ребру опоры, прогнитесь назад и запрокиньте руки за голову, а пальцы сцепите на затылке</p>	
<p>14. Сядьте спиной к опоре, согнув раздвинутые колени и поставив ступни на носки, а ягодицами опираясь на пятки, прижмите поясницей к ребру опоры, установив на ней согнутые локти и выдвинув наружу предплечья со свободно свисающими кистями</p>	
<p>15. Сядьте спиной к опоре, как в позе 14, и откиньтесь назад корпусом до его соприкосновения с плоскостью опоры, а руки запрокиньте за голову, сцепив пальцы на затылке</p>	
<p><i>Для завершения восстановительного комплекса № 6 рекомендуются следующие позы.</i></p>	
<p>1. Лягте спиной на кушетку и опустите на пол (примерно от нижней трети бедер) разведенные нижние конечности, а руки запрокиньте за голову, сцепив пальцы на затылке</p>	
<p>2. Лягте на спину с подтянутыми к животу коленями, удерживая переплетенные в лодыжках голени сцепленными вокруг них руками</p>	
<p>3. Лягте на спину со свободно выпрямленными ногами, одну руку положите ладонью на живот, а кончики пальцев другой, обращенной к подстилке ладонью, подведите под ягодицу</p>	

Приложение 6

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Анкета

«Выявления трудностей адаптации в университете»

Инструкция. С целью создания условий для повышения качества обучения в УВО просим Вас выразить свое мнение по поводу предложенных суждений и проставить соответствующую Вашему мнению цифру напротив номера суждения. Спасибо за участие!

Варианты ответов: «да» – 2; «трудно сказать» – 1; «нет» – 0.

1. Я активен в группе, часто беру инициативу на себя.
2. Держусь в стороне, проявляю сдержанность в отношениях, так как могу быть неправильно понят однокурсниками.
3. Однокурсники проявляют ко мне интерес и стремятся общаться со мной.
4. Могу влиять на мнение и взгляды однокурсников с учетом своих интересов.
5. Мне трудно общаться, находить общий язык со своими однокурсниками.
6. Мне комфортно в группе, я легко следую ее нормам и правилам.
7. Однокурсники относятся ко мне настороженно, мало общаются со мной.
8. Мне сложно обратиться за помощью к однокурсникам.
9. На всех занятиях чувствую себя уверенно и комфортно.
10. В учебе могу в полной мере проявить свою индивидуальность, способности.
11. На занятиях мне трудно выступать, выразить свои мысли.
12. Многие учебные предметы являются сложными для меня, я осваиваю их с трудом.
13. Успешно и в срок справляюсь со всеми учебными заданиями по учебным дисциплинам.
14. У меня есть собственное мнение по изучаемым дисциплинам, я всегда его высказываю.
15. Мне трудно задать вопрос, обратиться за помощью к преподавателю.
16. Нуждаюсь в помощи и дополнительных консультациях преподавателей по многим предметам.

Анкета «Физическая культура в формировании здорового образа жизни студентов»

Инструкция. Анкета заполняется анонимно. Студент должен внимательно прочитать, выбрать вариант ответа и обвести в кружок. Спасибо за участие!

<p>1. Ваш возраст: а) 17–18; б) 18–19; в) 19–20.</p> <p>2. Ваш пол: а) М; б) Ж.</p> <p>3. Ваше отношение к учебной дисциплине «Физическая культура» в УВО: а) положительное; б) отрицательное; в) безразличное.</p> <p>4. Занимались ли Вы спортом: а) да; б) нет.</p> <p>5. Ваш двигательный опыт до поступления в УВО: а) уроки в школе; б) посещение секций (регулярность); в) занимались самостоятельно.</p> <p>6. Умеете ли Вы плавать: а) не умею; б) держусь на воде; в) уверенно плаваю самобытными способами; г) владею всеми спортивными способами плавания.</p> <p>7. Цель Ваших занятий физической культурой или спортом: а) иметь разностороннюю физическую нагрузку; б) укрепить здоровье, похудеть, улучшить фигуру; в) получить зачет; г) выполнить разряд.</p> <p>8. Есть ли для Вас необходимость занятий физической культурой и спортом в период обучения в УВО как будущему специалисту: а) да; б) нет.</p>	<p>9. Имеете ли Вы хронические заболевания: а) да; б) нет.</p> <p>10. Как часто Вы простужаетесь: а) не болею; б) 1–2 раза в год; в) более 3 раз в год.</p> <p>11. Ваш двигательный режим в выходной день: а) активный; б) малоактивный.</p> <p>12. Ваш режим питания: а) регулярный 3–4 раза в день; б) хаотичный (перекусы).</p> <p>13. Употребляете ли Вы спиртное: а) по праздникам; б) 1–2 раза в неделю; в) не пью.</p> <p>14. Ваша потребность в сигаретах: а) 10–20 шт. в день; б) 1–2 шт. в день; в) иногда; г) не курю.</p> <p>15. Вы пробовали наркотики: а) да; б) нет.</p> <p>16. Как Вы предполагаете использовать знания в области физической культуры и спорта в профессиональной деятельности: а) в качестве средств профилактики заболеваний; б) в качестве средств реабилитации.</p> <p>17. По вашему мнению, для чего необходимо поддерживать собственный хороший уровень физического развития: а) возможность улучшения качества личной жизни; б) для карьерного роста; в) для здоровья.</p>
---	---

Анкета

«Мотивация студентов к занятиям физической культурой»

Инструкция. Анкета заполняется анонимно. Студент должен высказать свое отношение к 25 предложенным утверждениям, оценивая их значимость для себя по 5-балльной шкале: «1» – не согласен совсем; «2» – мне безразлично; «3» – согласен частично; «4» – скорее да, чем нет; «5» – согласен полностью. Спасибо за участие!

Утверждения	Оценка
1. Я всегда с нетерпением жду занятий по учебной дисциплине «Физическая культура», потому что они укрепляют мое здоровье	
2. Я всегда нахожу возможность заниматься физической культурой, потому что движение доставляет мне радость	
3. В любых обстоятельствах я стараюсь регулярно заниматься физической культурой	
4. Мне приходится ходить на занятия физической культурой, чтобы получить «зачет»	
5. Занятия физкультурой и спортом мне нужны для того, чтобы в дальнейшем использовать эти знания, навыки и умения в жизни	
6. Интерес к физической культуре у меня не пропадает даже во время каникул	
7. Мне нравятся физкультурно-спортивные праздники и соревнования, связанные с борьбой и соперничеством	
8. Я получаю удовольствие от занятий физкультурой и спортом	
9. Я думаю, что все оздоровительные мероприятия – физкультурминутки, подвижные перемены, спортивный час – должны содержать разные игры и развлечения	
10. Я хочу заниматься физическими упражнениями и спортом, потому что это модно и престижно	
11. Самостоятельные занятия физическими упражнениями уже стали моей привычкой	
12. Занятия физическими упражнениями мне приятны, улучшают мое настроение и самочувствие	
13. Дополнительные занятия физическими упражнениями полезны для здоровья, потому что занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» недостаточно	
14. На занятиях физическими упражнениями и спортом я воспитываю в себе смелость, решительность и самодисциплину	
15. Во время каникул мне нравится много двигаться и заниматься физическими упражнениями	

16. Даже во время каникул я заставляю себя уделять время занятиям физическими упражнениями	
17. Чтобы занятия физкультурой и спортом не прерывались во время каникул, меня обязательно должен кто-то контролировать	
18. Я стараюсь накопить опыт физкультурно-оздоровительной работы, чтобы использовать его в будущей жизни	
19. Общение с друзьями во время физкультурно-спортивных мероприятий доставляет мне большое удовольствие	
20. Я всегда интересуюсь физкультурно-спортивной работой и принимаю в ней участие	
21. Мне нравится, что в занятиях физкультурой есть элемент соперничества	
22. Мне хочется заниматься физическими упражнениями, чтобы научиться красиво двигаться, иметь стройную фигуру и сильные мышцы	
23. Занятия физической культурой привлекают меня играми и развлечениями	
24. Активный отдых в выходные дни, прогулки и подвижные игры – это моя привычка	
25. Физкультура, спорт, подвижные игры на досуге и в каникулы помогают мне оставаться радостным, бодрым и веселым	

Тестовые задания для определения уровня физического состояния студентов СМГ факультета ИТ БГТУ

Общий список параметров

1. Длина тела (рост, см).
2. Масса тела (вес, кг).
3. Частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин).
4. Частота дыхания (ЧД, количество раз).
5. Кистевая динамометрия (кг).
6. Силовой индекс (СИ):

$$\text{СИ} = \text{динамометрия кисти} / \text{масса тела} \cdot 100\%.$$

7. Артериальное давление (АД, мм рт. ст.).
8. Индекс массы тела (ИМТ, кг/м²) – весоростовой показатель (индекс Кетле):

$$\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м}^2).$$

9. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ, мл).
10. Жизненный индекс (ЖИ, мл/кг):

$$\text{ЖИ} = \text{ЖЕЛ (мл)} / \text{масса тела (кг)}.$$

11. Вегетативный индекс Кердо (ВИК):

$$\text{ВИК} = (1 - \text{ДАД} / \text{ЧСС}) \cdot 100.$$

12. Определения уровня физического состояния (УФС) по Е. А. Пироговой:

$$\text{ИФС} = \frac{700 - 3 \cdot \text{ЧСС} - 2,5 \cdot \text{АД}_{\text{ср}} - 2,7 \cdot \text{возраст (лет)}}{350 - 2,6 \cdot \text{возраст (лет)} + 0,21 \cdot \text{длина тела (см)}} +$$

$$+ \frac{0,28 \cdot \text{масса тела (кг)}}{350 - 2,6 \cdot \text{возраст (лет)} + 0,21 \cdot \text{длина тела (см)}};$$

$$\text{АД}_{\text{ср}} = \text{ДАД} + \frac{\text{САД} - \text{ДАД}}{3}.$$

13. *Функциональные пробы*: Проба Мартине – Кушелевского – 20 приседаний за 30 с (по ЧСС, уд/мин).

14. Ортостатическая проба (по ЧСС, уд/мин).

15. Клиностатическая проба (по ЧСС, уд/мин).

16. Проба Ромберга (с).

17. Проба Штанге (с).

18. Проба Генчи (с).

19. Проба Серкина (с).

20. Проба Ашнера (по ЧСС, уд/мин).

21. Рефлекс Ортнера (по ЧСС, уд/мин).

Определение параметров

Таблица Пб.1 – Показатели нормы частоты дыхания и ЖЕЛ у девушек и юношей

Группа	Показатели	
	ЧД, дыхательных движений в минуту	ЖЕЛ, мл
Юноши	12–18	3,5–4,5
Девушки	12–18	2,5–4,0

Таблица Пб.2 – Оценочная шкала результатов измерения ЧСС в покое (уд/мин)

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	121 и более	120–113	112–104	103–93	92–86	85–80	79–71	70–65	64–57	44–56
Девушки	125 и более	124–116	115–106	105–96	95–89	88–81	80–73	72–67	66–59	46–58

Кистевая динамометрия – метод измерения силы мышц-сгибателей пальцев.

Методика выполнения. Во время измерения испытуемые находятся в положении стоя. Сила измеряется с помощью ручного динамометра. Динамометр берут в руку циферблатом внутрь. Руку вытягивают в сторону на уровне плеча и максимально сжимают динамометр. Фиксируется лучший результат из двух попыток. Критерием служит показатель силы мышц кисти правой и левой руки в килограммах. Благодаря показателям абсолютной и относительной величины силы мышц производится оценка степени физического развития человека.

Таблица Пб.3 – Оценочная шкала уровней абсолютной силы мышц кисти (кг)

Группа	Баллы (оценка)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний		Выше среднего	Хороший		Отличный	
Юноши	менее 40	40–43	44–47	48–51		52–55	56–64		65 и более	
Девушки	менее 20	20–22	23–25	26–29		30–33	34–38		39 и более	

Силовой индекс (СИ) определяют следующим образом: силу кисти левой и правой руки складывают, делят на два – это определение средней силы кисти. Затем полученную величину делят на массу тела и умножают на 100. Результат получается в процентах и показывает, какой процент мышечная масса составляет от массы тела. Полученные величины определяют, из чего состоит масса тела: из мышечной или жировой ткани.

Таблица Пб.4 – Оценочная шкала нормы относительной силы мышц кисти, или силового индекса (%)

Группа	Баллы (оценка)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ниже нормы			Пределы нормы				Выше нормы		
Юноши	55 и менее	56–57	58–59	60–62	63–64	65–67	68–70	71–74	75–80	81 и более
Девушки	37 и менее	38–40	41–45	45–46	47–48	49–50	51–52	53–57	58–60	61 и более

Таблица П6.5 – Шкала значений индекса массы тела (ИМТ)

Показатель	Гипотрофия		Нормотрофия		Гипертрофия	
	Истоще- ние	Недоста- ток	Норма	Оптималь- ная	Избыточ- ная	Ожирение
	Баллы					
	2	7	9–10	10	5	2
ИМТ, кг/м ²	<17,0	17,0–18,4	18,5–24,9	19,5–23,5	25,0–29,9	≥30,0

Таблица П6.6 – Шкала оценки жизненного индекса

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	48 и менее	49–50	51–52	53–55	56–57	58–60	61–62	63–64	65	66 и более
Девушки	38 и менее	39–40	41–42	43–45	46–47	48–50	51–52	53–54	55	56 и более

Вегетативный индекс Кердо (ВИК) – индекс для оценки вегетативного тонуса, определяющий степень влияния на сердечно-сосудистую систему ВНС.

Оценка вегетативного индекса Кердо:

1) положительное значение ВИК (преобладает тонус симпатической НС);

2) отрицательное значение ВИК (преобладает тонус парасимпатической НС);

3) норма: от –10 до +10.

Определение уровня физического состояния (УФС) используют в качестве критерия оценки эффективности тренировочных занятий.

Таблица П6.7 – Определение уровня физического состояния (УФС) по Е. А. Пироговой

УФС	Юноши	Девушки
1 (низкий)	Менее 0,375	Менее 0,260
2 (ниже среднего)	0,376–0,525	0,261–0,375
3 (средний)	0,526–0,675	0,376–0,525
4 (выше среднего)	0,676–0,825	0,526–0,675
5 (высокий)	0,826 и более	0,676 и более

Проба Мартине – Кушелевского (20 приседаний за 30 с) проводится для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, ее реакции на физическую нагрузку.

Методика выполнения. После 5-минутного отдыха в положении сидя измеряют пульс за 10 с, затем в течение 30 с выполняются 20 приседаний с подниманием рук вперед и последующим опусканием. Сразу после приседаний измеряют пульс в положении стоя за 6 с, затем еще 3 раза в положении сидя: в конце 1, 2 и 3-й минут восстановительного периода – за 10 с.

Таблица П6.8 – Оценка пробы Мартине – Кушелевского по ЧСС

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	Очень плохо
Увеличение до 25%	26–50%	51–75%	76–95%	Более 96%

Восстановление пульса на 1-й минуте оценивается на «отлично», на 2-й минуте – «хорошо», на 3-й – «удовлетворительно», на 4-й минуте – «неудовлетворительно».

Ортостатическая проба служит для характеристики функциональной полноценности рефлекторных механизмов регуляции гемодинамики и оценки возбудимости центров симпатической иннервации ВНС.

Методика выполнения. После 5-минутного отдыха в положении лежа на спине измеряют пульс за 15 с, затем испытуемый спокойно встает, и снова измеряют пульс за 15 с. Далее находят разницу между частотой пульса в горизонтальном и вертикальном положениях.

Клиностатическая проба характеризует возбудимость центров парасимпатической иннервации ВНС.

Методика проведения. После 5-минутной адаптации в положении стоя измеряют пульс за 15 с. Затем испытуемый ложится, и сразу после смены положения тела измеряют пульс за 15 с. Далее находят разницу между частотой пульса в вертикальном и горизонтальном положениях.

Таблица П6.9 – Оценка динамики пульса ортостатической и клиностатической проб (уд/мин)

Ортостатическая проба		Клиностатическая проба	
Нормальная возбудимость	Повышенная возбудимость	Нормальная активность	Повышенная возбудимость
Учащение на 12–18 уд/мин	Учащение более 18 уд/мин	Замедление на 4–12 уд/мин	Урежение более чем на 12 уд/мин

Проба Ромберга выявляет нарушение равновесия в положении стоя. Она позволяет оценить статическую координацию человека.

Методика выполнения. Проба проводится в четырех режимах (и. п.): 1) и. п. – основная стойка; 2) и. п. – стойка ноги врозь, при этом ноги стоят на одной линии, пятка впереди стоящей ноги прикасается к носку другой ноги; 3) и. п. – стоя на одной ноге, другая нога согнута в колене и пяткой касается колена опорной ноги; 4) и. п. – равновесие на одной ноге (положение «ласточка»). Во всех случаях руки у студентов подняты вперед, пальцы разведены и глаза закрыты.

При проведении пробы Ромберга определяют время удержания равновесия после принятия устойчивого положения одного из четырех вариантов поз (в секундах).

Оценка пробы Ромберга осуществляется по следующим критериям:

- 1) нормальная реакция – устойчивое стояние, отсутствие дрожания рук и век в течение 15 с;
- 2) удовлетворительная реакция – удержание позы более 15 с с небольшим покачиванием и тремором;
- 3) неудовлетворительная реакция – потеря равновесия менее чем через 15 с, сильное дрожание рук и век.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе) позволяет оценить адаптацию человека к гипоксии и гипоксемии, т. е. способность организма противостоять недостатку кислорода.

Методика выполнения. После 5-минутного отдыха в положении сидя студент делает 2–3 глубоких вдоха и выдоха, затем полный вдох (80–90% от максимального), при этом закрывает рот и одновременно зажимает пальцами нос. Отмечается время от момента задержки дыхания до ее прекращения.

Таблица Пб.10 – Оценочная шкала результатов пробы Штанге (с)

Группа	Баллы (оценка)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Неудовлетворительно			Удовлетворительно			Хорошо		Отлично	
Юноши	28 и ниже	29–31	32–35	36–39	40–44	45–49	50–53	54–56	57–59	60 и выше
Девушки	19 и ниже	20–24	25–30	31–33	34–36	37–39	40–43	44–46	47–49	50 и выше

Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе) позволяет оценить обеспеченность организма кислородом.

Методика выполнения. В положении сидя студент выполняет последовательно 2–3 вдоха и выдоха, затем делает свободный неполный выдох (на три четверти) через рот, зажимает нос пальцами и задерживает дыхание на время до появления неприятных ощущений, которое фиксируется по секундомеру. Момент вдоха через рот фиксируется остановкой секундомера.

Таблица Пб.11 – Оценочная шкала результатов пробы Генчи (с)

Группа	Баллы (оценка)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Неудовлетворительно			Удовлетворительно			Хорошо		Отлично	
Юноши	23 и ниже	24–26	27–29	30–32	33–35	36–39	40–43	44–47	48–50	51 и выше
Девушки	18 и ниже	19–21	22–24	25–27	28–30	31–32	33–34	35–37	38–40	41 и выше

Проба Серкина применяется для определения состояния дыхательной системы и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом.

Методика проведения. После 5-минутного отдыха сидя определяется время задержки дыхания на вдохе в положении сидя (первая фаза). Во второй фазе выполняется 20 приседаний за 30 с и повторяется задержка дыхания на вдохе стоя. В третьей фазе после отдыха стоя в течение 1 мин определяется время задержки дыхания на вдохе сидя (повторяется первая фаза).

Таблица Пб.12 – Оценка пробы Серкина (с)

Контингент испытуемых	Фазы пробы		
	Первая	Вторая	Третья
Здоровые тренированные люди	60 и более	30 и более	Более 60
Здоровые нетренированные люди	40–55	15–25	35–55
Лица со скрытой недостаточностью кровообращения	20–35	12 и менее	24 и менее

Проба Ашнера (глазо-сердечный рефлекс) позволяет определить возбудимость парасимпатического отдела ВНС.

Методика проведения. У испытуемого, находящегося в течение 5 мин в положении лежа на спине, определяют пульс. Затем

производят плавное постепенно усиливающееся надавливание большим и указательным пальцами на глазные яблоки у латеральных углов глазниц при закрытых веках. Через 10 с, не прекращая надавливание, вновь определяют пульс. Далее находят разницу между частотой пульса до исследования и во время выполнения пробы.

Таблица Пб.13 – Оценка динамики пульса пробы Ашнера (уд/мин)

Парасимпатический отдел		Повышенная активность симпатического отдела	
Нормальная возбудимость (положительный глазо-сердечный рефлекс)	Повышенная возбудимость	Отрицательный глазо-сердечный рефлекс	Извращенный рефлекс
Замедление пульса на 4–10 уд/мин	Урежение пульса более чем на 10 уд/мин	Пульс не изменяется	Пульс учащается более чем на 4–6 уд/мин

Рефлекс Ортнера выявляет состояние вегетативного рефлекса.

Методика проведения. У испытуемого измеряют пульс за 1 мин в положении стоя: а) при нормальном положении головы; б) стоя при наклоне головы назад. Находят разницу между частотой пульса при нормальном положении головы и при наклоне головы назад. Оценка динамики пульса рефлекса Ортнера (уд/мин):

- 1) нормотония – урежение на 4–8 уд/мин;
- 2) ваготония – урежение более 8 уд/мин.

Профессиограмма специалистов факультета ИТ БГТУ

I. Специальность: информационные системы и технологии.

Квалификация: инженер-программист-системотехник.

Сфера деятельности: разработка системного и прикладного программного обеспечения; разработка и администрирование баз данных; разработка методов и средств защиты информации; внедрение и сопровождение информационных систем и технологий;

информатизация медийных, издательских и полиграфических процессов.

Особенности: в рамках данной специальности изучаются вопросы разработки программного обеспечения (особое внимание уделяется изучению технологий разработки интернет-приложений), проектирования информационных систем и сетей, систем сбора, передачи, обработки и хранения информации, их администрирования, а также внедрения современных информационных технологий в издательско-полиграфический комплекс. Студенты также получают углубленные знания в области информационной безопасности и методов защиты в информационных системах на основе программно-аппаратных средств. В рамках специальности студенты получают расширенную подготовку в области программирования C++, C#, а также веб-программирования (Java, JavaScript, PHP, HTML5, XML, фреймворки bootstrap, angularjs, jquery), проектирования и администрирования компьютерных сетей, разработки мультимедиа-технологий и баз данных (Oracle, MS SQL Server и др.).

II. Специальность: программное обеспечение информационных технологий (специализация «Программирование интернет-приложений»).

Квалификация: инженер-программист.

Сфера деятельности: разработка и сопровождение веб-ориентированного программного обеспечения (веб-сайты, веб-приложения, веб-сервисы); разработка и сопровождение сетевого программного обеспечения (IP-радио, IP-телевидение и т. д.); программирование и безопасность интернет-серверов; разработка и использование «облачных» систем и сервисов; программирование баз данных (MS SQL Server, Oracle и др.); управление контентом веб-ресурсов.

Особенности: ключевой особенностью данной специальности является углубленная подготовка по современным языкам и технологиям программирования, компьютерным языкам разметки, программированию и безопасности баз данных веб-приложений (реляционных и нереляционных), программированию и тестированию веб-сайтов, веб-приложений, веб-сервисов (в том числе и облачных). Студенты данной специальности изучают современные язы-

ки программирования C++, C#, технологии программирования (Java EE, ASP.NET MVC и др.), компьютерные языки разметки HTML5, CSS, XML, скриптовый язык JavaScript. Также студенты учатся программно реализовывать архитектурные принципы распределенных интернет-приложений, проектировать, программировать и администрировать базы данных (реляционные и нереляционные БД – Oracle, MS SQL Server, MySQL и др.), разрабатывать сервисы на платформе облачной операционной системы Windows Azure, программировать веб-приложения с 2D-, 3D-графикой.

III. Специальность: программное обеспечение информационной безопасности мобильных систем.

Квалификация: инженер-программист.

Сфера деятельности: разработка и сопровождение программного обеспечения для мобильных устройств (смартфоны, планшеты и т. д.), работающих под управлением операционных систем Android и iOS; разработка программного обеспечения мобильных систем с 2D-, 3D-графикой; безопасность мобильных систем; программирование интернет-серверов; разработка мобильного программного обеспечения для взаимодействия со встроенными системами («умный дом» и т. д.).

Особенности: главной особенностью данной специальности является сочетание получаемых знаний и навыков как в области проектирования, создания и сопровождения программного обеспечения для мобильных устройств (в том числе с 2D- и 3D-графикой), так и в области построения, функционирования и обеспечения безопасности (в том числе и криптографическими методами) мобильных систем. Кроме того, уделяется внимание изучению технологий создания сетевых клиент-серверных приложений, разработке веб-сервисов, а также программированию интернет-серверов. Студенты изучают современные языки и технологии программирования (C, C++, C#, Java EE, ASP.NET, JavaScript и др.), операционные системы для мобильных устройств, методы создания защищенных системных и прикладных приложений на базе Apple iOS, Google Android и др. Знакомятся со структурой и принципами построения, функционирования систем мобильной связи, встроенных систем, с программированием баз данных.

IV. Специальность: дизайн электронных и веб-изданий.

Квалификация: дизайнер-программист

Сфера деятельности: разработка и дизайн веб-сайтов, управление контентом; разработка дизайна и интерактивного содержания электронных и веб-изданий (интернет-газеты, интернет-журналы с возможностью интерактивного участия потребителя); работа с 2D- и 3D-графикой, анимацией, аудио и видеоконтентом; средства массовой коммуникаций и массмедиа с широким набором интерактивных и потоковых сервисов и т. д.; продвижение информационной продукции на рынке, поисковая оптимизация (SEO).

Особенности: главной особенностью данной специальности является сочетание получаемых знаний и навыков как в области веб-дизайна, создания, редактирование и сопровождения различных интернет- и мультимедийных изданий со статичным и интерактивным информационным контентом, так и в области IT-технологий и веб-программирования. В рамках специальности студенты получают расширенную подготовку в области дизайна и работ с графическим и мультимедийным контентом, фронтэнд- и бэкэнд-программирования, работы с базами данных.

Для всех специальностей факультета ИТ БГТУ характерны следующие пункты профессиограммы.

Профессионально важные качества: хорошее зрение; оперативная память; устойчивое концентрированное внимание; стойкая работоспособность; дисциплинированность; аналитическое мышление.

Квалификационные требования: УВО.

Медицинские противопоказания: снижение остроты зрения; нарушение функций щитовидной железы; сердечно-сосудистые заболевания; болезни крови.

Работа: IT-компании; образовательные учреждения; органы управления; промышленное производство; научно-исследовательские центры; отделы программистов в разнообразных коммерческих организациях и др.

Виды труда по степени тяжести: тяжелый и напряженный.

Эмоциональное напряжение: работа по индивидуальному плану; работа по графику с возможной его корректировкой в процессе работы.

Образец электронного дневника самоконтроля студента при выполнении самостоятельных занятий физическими упражнениями на летних каникулах

1. Учреждение высшего образования (УВО):

2. Факультет:

3. Курс:

4. Учебная группа:

5. ФИО:

6. Медицинская группа по физической культуре: основная, подготовительная, специальная (ОМГ, ПМГ, СМГ).

7. Если СМГ, то к какой из групп относится ваш диагноз: заболевание глаз, сердечно-сосудистая система, дыхательная система, нервная система, эндокринная система, желудочно-кишечный тракт, мочевыделительная система, опорно-двигательный аппарат и др.

8. Возраст (лет):

9. Пол:

10. Субъективные показатели при выполнении физических упражнений:

11. Объективные показатели при выполнении физических упражнений:

Дневника самоконтроля студента

Месяц	Число	ИЮЛЬ/АВГУСТ											
<i>Субъективные показатели</i>													
1. Настроение:													
хорошее													
удовлетворительное													
плохое													
2. Самочувствие:													
хорошее													
удовлетворительное													
плохое													
3. Сон:													
хороший													
плохой													
бессонница													

Месяц	Число	ИЮЛЬ/АВГУСТ											
4. Аппетит:													
повышенный													
нормальный													
пониженный													
5. Умственная и физическая работоспособность:													
повышенная													
обычная													
пониженная													
6. Желание заниматься ФУ:													
есть													
нет													
7. Жалобы (болевые ощущения):													
головокружение													
головная боль													
боль в грудной клетке													
крепатура (боли в мышцах)													
боли в суставах													
боли в спине													
боли в животе													
8. Эмоции:													
положительные													
отрицательные													
9. Признаки различных степеней утомления:													
а) окраска слизистых и кожных покровов:													
небольшая – без изменений или легкое покраснение													
средняя – значительное покраснение, скоро проходящее													
большая (недопустимая) – значительное покраснение или, наоборот, побледнение, синюшность, медленно исчезающая													
б) потливость:													
небольшая – отсутствие или небольшое выступление пота на лбу, груди													
средняя – большая потливость верхней половины тела													
большая (недопустимая) – потливость, распространившаяся на все тело													

Месяц	ИЮЛЬ/АВГУСТ											
	Число											
в) Дыхание:												
ровное												
учащение												
резкое учащение												
<i>Объективные показатели</i>												
1. Вес (кг):												
до нагрузки												
после нагрузки												
2. ЧСС (уд/мин):												
до нагрузки												
во время нагрузки												
после нагрузки												
3. ЧД (кол-во раз):												
до нагрузки												
во время нагрузки												
после нагрузки												
4. АД (мм рт. ст.):												
до нагрузки	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
после нагрузки	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

**Образец электронного дневника
объективных показателей физического состояния
студентов СМГ факультета ИТ БГТУ по семестрам**

Показатели	1 курс		2 курс		3 курс	
	1 семестр (начало)	2 семестр (конец)	3 семестр (начало)	4 семестр (конец)	5 семестр (начало)	6 семестр (конец)
Рост (см)						
Вес (кг)						
Частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин)						
Частота дыхания (ЧД, кол-во раз)						
Динамометрия кисти (кг):						
правая						
левая						
Силовой индекс (СИ)						
Артериальное давление (АД, мм рт. ст.)	/	/	/	/	/	/
Индекс массы тела (ИМТ, кг/м ²)						
Жизненная емкость легких (ЖЕЛ, мл)						

Показатели	1 курс		2 курс		3 курс	
	1 семестр (начало)	2 семестр (конец)	3 семестр (начало)	4 семестр (конец)	5 семестр (начало)	6 семестр (конец)
Жизненный индекс (ЖИ, мл/кг)						
Вегетативный индекс Кердо (ВИК)						
Определения уровня физического состояния (УФС) по Е. А. Пироговой						
<i>Функциональные пробы</i>						
1. Мартине – Кушелевского – 20 приседаний за 30 с (по ЧСС, уд/мин):						
ЧСС в покое						
ЧСС после нагрузки						
%						
Оценка	/	/	/	/	/	/
2. Ортостатическая проба (по ЧСС, уд/мин):						
ЧСС до пробы						
ЧСС после пробы						
Разница ЧСС						
3. Клиностатическая проба (по ЧСС, уд/мин):						
ЧСС до пробы						
ЧСС после пробы						
Разница ЧСС						
4. Проба Ромберга (с)						
5. Проба Штанге (с)						
6. Проба Генчи (с)						
7. Проба Серкина (с):						
первая фаза						
вторая фаза						
третья фаза						
8. Проба Ашнера (по ЧСС, уд/мин):						
ЧСС до пробы						
ЧСС после пробы						
Разница ЧСС						
9. Рефлекс Ортнера (по ЧСС, уд/мин):						
ЧСС до пробы						
ЧСС после пробы						
Разница ЧСС						
<i>Физическая подготовленность</i>						
1. Поднимание туловища (кол-во раз в минуту)						
Оценка	/	/	/	/	/	/

Показатели	1 курс		2 курс		3 курс	
	1 семестр (начало)	2 семестр (конец)	3 семестр (начало)	4 семестр (конец)	5 семестр (начало)	6 семестр (конец)
2. Наклон вперед (см)	/	/	/	/	/	/
Оценка	/	/	/	/	/	/
3. Ходьба по тропе здоровья 2000 м (мин)	/	/	/	/	/	/
Оценка	/	/	/	/	/	/

Образец электронного дневника субъективных показателей студентов СМГ факультета ИТ БГТУ по семестрам

Показатели	1 курс		2 курс		3 курс	
	1 семестр (начало)	2 семестр (конец)	3 семестр (начало)	4 семестр (конец)	5 семестр (начало)	6 семестр (конец)
1. Настроение:						
хорошее						
удовлетворительное						
плохое						
2. Самочувствие:						
хорошее						
удовлетворительное						
плохое						
3. Сон:						
хороший						
плохой						
бессонница						
4. Аппетит:						
повышенный						
нормальный						
пониженный						
5. Умственная и физическая работоспособность:						
повышенная						
обычная						
пониженная						

Показатели	1 курс		2 курс		3 курс	
	1 семестр (начало)	2 семестр (конец)	3 семестр (начало)	4 семестр (конец)	5 семестр (начало)	6 семестр (конец)
6. Желание заниматься ФУ:						
есть						
нет						
7. Жалобы (болевые ощущения):						
головокружение						
головная боль						
боль в грудной клетке						
крепатура (боли в мышцах)						
боли в суставах						
боли в спине						
боли в животе						
8. Эмоции:						
положительные						
отрицательные						
9. Признаки различных степеней утомления:						
а) окраска слизистых и кожных покровов:						
небольшая – без изменений или легкое покраснение						
средняя – значительное покраснение, скоро проходящее						
большая (недопустимая) – значительное покраснение или наоборот побледнение, синюшность, медленно исчезающая						
б) потливость:						
небольшая – отсутствие или небольшое выступление пота на лбу, груди						
средняя – большая потливость верхней половины тела						
большая (недопустимая) – потливость, распространившаяся на все тело						
в) дыхание:						
ровное						
учащение						
резкое учащение						

Приложение 7
ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ФАКУЛЬТЕТА
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БГТУ

Юноши 17–22 года

Тесты	Уровни, баллы									
	1-й, низкий		2-й, ниже среднего		3-й, средний		4-й, выше среднего		5-й, высокий	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наклон вперед из и. п. сидя, см	0 и менее	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Поднимание туловища из и. п. лежа, кол-во раз в минуту	25 и менее	30	33	35	38	40	43	45	48	50 и более
Почередное поднимание разноименных рук и ног из и. п. лежа на животе, кол-во раз в минуту	30 и менее	35	38	40	43	45	48	50	53	55 и более
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз в минуту	15 и менее	18	22	25	27	29	32	35	38	40 и более
Приседания, кол-во раз в минуту	30 и менее	35	37	40	42	45	48	50	53	55 и более
Ходьба по тропе здоровья 2000 м, мин	20,20 и более	20,10	19,50	19,30	19,10	18,50	18,30	18,10	17,50	17,30 и менее

Девушки 17–22 года

Тесты	Уровни, баллы									
	1-й, низкий		2-й, ниже среднего		3-й, средний		4-й, выше среднего		5-й, высокий	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наклон вперед из и. п. сидя, см	3 и менее	5	8	11	13	15	17	19	22	25 и более
Поднимание туловища из и. п. лежа, кол-во раз в минуту	20 и менее	25	28	30	33	35	38	40	43	45 и более
Почередное поднимание разноименных рук и ног из и. п. лежа на животе, кол-во раз в минуту	25 и менее	30	33	35	38	40	43	45	48	50 и более
Сгибание и разгибание рук из упора стоя на коленях, кол-во раз в минуту	10 и менее	13	15	17	20	22	24	26	28	30 и более
Приседания, кол-во раз в минуту	25 и менее	30	32	35	37	40	43	45	48	50 и более
Ходьба по тропе здоровья 2000 м, мин	20,40 и более	20,20	20,00	19,40	19,20	19,00	18,40	18,20	18,00	17,40 и менее

Учебное издание

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная программа

Составитель

Козлова Татьяна Валерьевна

Редактор *О. П. Приходько*

Компьютерная верстка *Е. В. Ильченко*

Дизайн обложки *Е. В. Ильченко*

Корректор *О. П. Приходько*

Подписано в печать 19.12.2023. Формат 60×84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 8,8. Уч.-изд. л. 9,1.

Тираж 60 экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:

УО «Белорусский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя,

изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/227 от 20.03.2014.

Ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.