

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г. И. Носова  
Многопрофильный колледж



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.05 «Физическая культура»  
«общий гуманитарный и социально-экономический цикл»  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). / Строительство и  
эксплуатация зданий и сооружений  
(углубленной подготовки)**

Магнитогорск, 2016

**ОДОБРЕНО**

Предметной комиссией «Физической культуры и  
БЖ»

Методической комиссией МпК  
Протокол №1 от 22.09.2016 г.

Председатель *E.A. Киреева*  
Протокол № 1 от 07.09.2016

**Составитель:**

Елена Александровна Киреева, преподаватель ФГБОУ ВО МГТУ МпК

Методические указания по самостоятельной работе разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура»

## **Содержание**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
УНИВЕРСАЛЬНАЯ РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА	6
ГРУППА ЗДОРОВЬЯ	7
ОЦЕНКА И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ	9
ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	11
ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ	13
ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ КОНТРОЛЯ ЗА ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ НА ЗАНЯТИЯХ	
ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ	18
ТАБЛИЦЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ	20
ЮНОШИ	20
ТАБЛИЦЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ	26
ДЕВУШКИ	26
КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ АНКЕТА	32
ДОЖИВЕТЕ ЛИ ВЫ ДО СЕМИДЕСЯТИ	35
НЕОБХОДИМЫЕ ЗНАНИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ	37
ДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ТРЕНИРОВОК НА ВЫНОСЛИВОСТЬ, РАЗВИТИЕ СИЛЫ И ПОДВИЖНОСТИ.	38
ПИТАНИЕ	39
СОВЕТЫ ТЕМ, КТО НЕ ХОЧЕТ ПОЛНЕТЬ	45
ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	47
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ	48

## **Пояснительная записка**

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет ярко проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу студент может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

*Задачи самостоятельной работы:*

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирование навыков ведения здорового образа жизни.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по учебной дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением заполненного паспорта физического здоровья

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы ведение индивидуального паспорта физического здоровья.

*Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:*

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ  
«ПАСПОРТ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ»**

---

фамилия имя отчество студента

---

дата рождения

---

учебная группа

---

фамилия имя отчество преподавателя физической культуры

---

фамилия имя отчество классного руководителя

Индивидуальный паспорт физического здоровья заполняется на основе сдачи комплексных нормативов по физической культуре и медицинского обследования организма.

**Целью** ведения индивидуального паспорта физического здоровья является формирование объективной оценки уровня резервных возможностей организма и признаков функциональной недостаточности сердечно-сосудистой, дыхательной, кровеносной и нервно-мышечной систем.

Как известно, болезни не приходят внезапно. Это неизбежное движение, характеризующееся рядом последовательных этапов, проявляющихся в том, что в начале происходит заметное снижение резервных возможностей организма. Снижение потенциала всех систем организма приводит к снижению физической и умственной работоспособности. То есть в покое, без заметной физической нагрузки физиологические системы в определенной мере обеспечивают удовлетворительное самочувствие и работоспособность человека. Но уже при средней физической нагрузке у людей с низкими резервами систем организма проявляются слабые звенья, что позволяет с уверенностью судить о приближении к той черте, за которой может появиться патология (болезнь).

Ведение паспорта физического здоровья позволяет оценить уровень физического здоровья человека и разработать персональную оздоровительно-профилактическую программу, позволяющую целенаправленно устраниТЬ слабые звенья и повысить резервные возможности, как отдельных физиологических систем, так и организма в целом.

## Универсальная рейтинговая шкала

*Оценка резервов физического здоровья и работоспособности.*

Уровень индивидуального физического развития	Рейтинг (сумма баллов по 7 видам)	Характеристика физического здоровья и работоспособности
<b>ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ физического развития</b>	<b>840-1050 баллов</b>	Уровень соматического здоровья и работоспособности соответствует идеальным показателям для конкретного возраста. Функциональные резервы основных систем организма на очень высоком уровне.
<b>Уровень физического развития ВЫШЕ СРЕДНЕГО</b>	<b>630-840 баллов</b>	Хорошее физическое развитие и функциональные резервы нервно-мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой и локомоторной систем организма. Высокий уровень резервов здоровья, работоспособности, что хорошо защищает от стрессов и негативных влияний окружающей среды. Поддерживайте здоровый образ жизни.
<b>СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ физического развития</b>	<b>420-630 баллов</b>	Удовлетворительное общее состояние (физическое развитие и работоспособность) организма, соответствующее среднестатистическим показателям для конкретного возраста. Отдельные физиологические системы характеризуются недостаточным уровнем развития и нуждаются в целенаправленном тренинге. Необходима коррекция образа жизни.
<b>Уровень физического развития НИЖЕ СРЕДНЕГО</b>	<b>210-420 баллов</b>	Неудовлетворительное состояние организма и присутствие нескольких «слабых» физиологических систем, которые слабо защищают организм от стрессов, атмосферных воздействий и физического утомления, что влияет на общий уровень соматического здоровья в данный момент, и особенно проявляется в последующие годы. Необходима целенаправленная тренировка резервных возможностей организма
<b>НИЗКИЙ УРОВЕНЬ физического</b>	<b>0 – 210 баллов</b>	Очень плохое физическое состояние организма с рядом физиологических показателей, относящихся к зоне предпатологии. Низкие функциональные резервы с

развития		<p>выраженным отставанием нервно-мышечной, сердечно-сосудистой и координационно-двигательной систем организма. Отсутствие выраженных адаптационных резервов и сильная подверженность стрессам, атмосферным воздействиям, высокая утомляемость. Сниженная психофизическая и умственная работоспособность. Крайне необходима целенаправленная оздоровительная тренировка.</p>
----------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Уровень индивидуального физического развития** определяется по сумме баллов (рейтингу), который складывается из результатов 7 контрольных нормативов (5 нормативов, по одному лучшему из каждой группы физических качеств, плюс 2 из нормативов по выбору), включающих в себя легкую атлетику, волейбол, баскетбол, общую физическую подготовку.

**Оценка за семестр** по физической культуре складывается из:

- посещения и работы на учебных занятиях (теоретических и практических);
- рейтинга (уровня индивидуального физического развития).

**Оценка уровня развития физических качеств** производится по лучшему количеству баллов, за контрольный норматив, соответствующий данному качеству.

## Группа здоровья

№ мед. группы	Характеристика медицинских групп	Допустимая физическая нагрузка и основные рекомендации
I	<i>Основная</i> – студенты без отклонений в состоянии здоровья или с незначительными отклонениями при достаточном физическом развитии и физической подготовленности.	Занятия по учебным программам физического воспитания в полном объеме ; занятия в одной из спортивных секций; участие в соревнованиях и тестовых испытаниях соответственно возрасту.
II	<i>Подготовительная</i> – студенты с недостаточным физическим развитием и слабо физически подготовленные без отклонений или с незначительными отклонениями в состоянии здоровья.	Занятия по учебным программам физического воспитания при условии более постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно связанных с предъявлением к организму повышенных требований. Дополнительные занятия для повышения уровня ОФП. При отсутствии противопоказаний разрешаются тестовые испытания, участие в соревнованиях учебного заведения и посещение с разрешения врача спортивной секции со значительным снижением интенсивности и объема физических нагрузок.
III	<i>Специальная «A»</i> - студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, требующие ограничения физических нагрузок.	Занятия в учреждениях образования по специальным учебным программам, утвержденными директором и согласованными с органами здравоохранения (кабинетом лечебной физкультуры, врачебно-физкультурным

№ мед. группы	Характеристика медицинских групп	Допустимая физическая нагрузка и основные рекомендации
	<p><i>Специальная «Б» - студенты, имеющие значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, серьезные хронические заболевания, требующие существенного ограничения физических нагрузок, допущенные к теоретическим учебным занятиям.</i></p>	<p>Занятия в кабинете ЛФК местной поликлиники, врачебно-физкультурном диспансере, а также индивидуальные по согласованию с лечащим врачом.</p>

## Оценка и рекомендации по развитию физических качеств

<b>Уровень развития физических качеств</b>	<b>Быстрота</b>	<b>Сила</b>	<b>Выносливость</b>	<b>Ловкость</b>	<b>Гибкость</b>
<b>ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ 120-150 БАЛЛОВ</b>	Высокая способность совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени	Высокий уровень развития силы.	Высокий уровень работоспособности всех систем организма, высокая слаженность физиологических функций	Успешно осваивает новые движения, быстро реагирует на внезапно меняющуюся обстановку	Высокая эластичность мышц и связок
<b>РАЗВИТИЯ ВЫШЕ СРЕДНЕГО 90-119 БАЛЛОВ</b>	Хорошая скорость двигательной реакции, для увеличения быстроты обратите внимание на технику выполнения упражнений	Хорошая способность преодолевать внешнее сопротивление за счет мышечных усилий	Хорошая общая выносливость следует обратить внимание на специальную выносливость – т. е. выносливость по отношению к определенной деятельности.	Ловкость развита достаточно хорошо. Для ее поддержания занимайтесь любимым видом спорта.	Высокая пассивная гибкость, но при этом не достаточно развита активная гибкость. Для развития гибкости используйте больше упражнений динамического характера.
<b>СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ 60-89 БАЛЛОВ</b>	Уровень развития быстроты недостаточно высок. Упражнения для развития быстроты необходимо выполнять систематически, причем сразу после разминки. При этом количество повторений должно быть небольшим, не до утомления.	Уровень развития силовых качеств недостаточно высок, на занятиях физической культурой следует увеличить количество собственно-силовых (статических) и скоростно-силовых (динамических) упражнений	Уровень развития выносливости – средний. Для тренировки сердечно-сосудистой и дыхательной систем – используйте самые разнообразные упражнения, которые можно выполнять относительно продолжительное время, например бег в равномерном темпе в течение 15-20 мин, плавание, езда на велосипеде.	Уровень развития ловкости недостаточно высок. Чаще включайте в свои занятия физической культурой спортивные игры.	Уровень развития гибкости недостаточно высок. Упражнения для развития гибкости необходимо выполнять ежедневно.

<b>Уровень развития физических качеств</b>	<b>Быстрота</b>	<b>Сила</b>	<b>Выносливость</b>	<b>Ловкость</b>	<b>Гибкость</b>
<b>УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ НИЖЕ СРЕДНЕГО 30-59 БАЛЛОВ</b>	Быстрота двигательной реакции слабо развита. Хорошо развиваются скоростные качества подвижные игры, связанные с действиями на скорость, а также спортивные игры.	Силовые качества развиты плохо. Для коррекции силовых способностей используйте изометрические и изотонические упражнения	Уровень развития выносливости оставляет желать лучшего. Для тренировки выносливости используйте средства круговой тренировки, а также аэробные упражнения	Уровень развития ловкости – плохой. Для его коррекции используйте различные упражнения, требующие согласованности (вдвоем, втроем), а также игры, гимнастические упражнения	Гибкость развита плохо. Начните заниматься стрейчингом хотя бы 2-3 раза в неделю.
<b>Низкий УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ 0-29 БАЛЛОВ</b>	Низкая подвижность нервных процессов. Обратите внимание на упражнения комплексного воздействия (различные игры, эстафеты), а также скоростно-силовые упражнения, т. е. упражнения, выполняемые в высоком темпе с небольшим отягощением.	Сила, как качественная сторона двигательной деятельности человека, не развита. Приступайте к целенаправленным систематическим занятиям с помощью специальных силовых упражнений с отягощениями	Уровень развития всех систем организма очень слабый. Приступая к работе на выносливость, начинайте с малых объемов и простых упражнений вместо бега используйте ходьбу, затем бег в медленном темпе и т. п.. Занятия должны быть систематическими. Страйтесь больше двигаться	Новые движения очень трудно поддаются освоению. Для развития ловкости систематически самостоятельно занимайтесь любыми физическими упражнениями.	Очень низкая подвижность суставов, плохая эластичность мышц. Начните с развития пассивной гибкости. Перед выполнением упражнений на гибкость не забывайте хорошо разогреться с помощью общеразвивающих упражнений

## **Показатели физического развития**

<b>Показатели физического развития (контрольные нормативы)</b>	<b>Первый курс</b>		<b>Второй курс</b>		<b>Третий курс</b>		<b>Четвертый курс</b>	
	1 семестр	баллы	1 семестр	баллы	1 семестр	баллы	1 семестр	баллы
Бег 500 м - дев. 1000 м - юн. (мин, сек)								
Упражнения на пресс (кол-во раз)								
Прыжки в длину с места (см)								
Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)								
Броски из-под кольца (кол-во попаданий из 10 раз) баскетбол								
Дальние броски (кол- во попаданий из 5 раз) баскетбол								
Передача (верхняя; нижняя) в парах (кол-во раз) волейбол								
Передача (верхняя; нижняя) над собой (кол-во раз)								
Подача в цель (кол-во раз из 10) волейбол								
Вис на согнутых руках (юноши)- сек								
Равновесие на одной ноге (девушки) - сек								
<b>Рейтинг</b>								
Подпись преподавателя								

## Техника выполнения контрольных нормативов

<b>Норматив</b>	<b>Техника выполнения</b>
Бег 30 м (сек)	<p>Бег проводится по дорожкам стадиона или на любой ровной площадке с твердым покрытием.</p> <p>Бег на 30 м выполняется с высокого старта, бег на 60, 100 и 200 м — с низкого или высокого старта.</p> <p>Участники стараются по 2 человека.</p>
Бег 60 м (сек)	
Бег 100 м (сек)	
Бег 200 м (сек)	
Бег 800 м (мин, сек)	<p>Бег на 800 метров — это самая короткая из средних дистанций в программе крупнейших легкоатлетических соревнований.</p> <p>Спортсмены в беге на 800 метров начинают бег с раздельных стартовых позиций и с высокого старта. Там, где заканчивается первый вираж (115 метров), бегуны должны выйти на общую дорожку и всю оставшуюся часть дистанции пройти вдоль неё.</p>
Бег 2000 м – дев. 3000 м – юн. (мин, сек)	<p>Бег на выносливость проводится по беговой дорожке стадиона или любой ровной местности. Максимальное количество участников забега 10 человек. Бег начинается с высокого старта, и представляет собой забег от линии старта до линии финиша.</p>
Прыжки через скакалку (кол-во раз за 5 мин)	<p>Исходное положение — скакалку крепко и удобно возьмите за ручки, руки согните в локтях, локти прижмите к корпусу.</p> <p>Расположите скакалку за ногами на полу. Прокрутите скакалку над головой, опуская ее вниз перед собой, когда скакалка достигнет пола, перепрыгните (любым способом) через нее. Движение скакалки должно совершаться за счет вращения кистей. Считается количество выполненных прыжков.</p> <p>Ошибки: 1) слишком высокие прыжки; 2) при прыжке сильное сгибание ног в коленях; 3) активная работа руками.</p>
Упражнение на гибкость (см)	<p>Наклон вперед из положения стоя (сидя) с прямыми ногами выполняется из ИП: на гимнастической скамье (сидя), ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10 - 15 см. При выполнении испытания (теста) на полу участник по команде выполняет два предварительных наклона. При третьем наклоне касается пола пальцами или ладонями двух рук и фиксирует результат в течение 2 с.</p> <p>При выполнении испытания (теста) на гимнастической скамье по команде участник выполняет два предварительных наклона, скользя пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 с.</p> <p>Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-», ниже — знаком «+».</p> <p>Ошибки: 1) сгибание ног в коленях; 2) фиксация результата пальцами одной руки; 3) отсутствие фиксации результата в течение 2 с.</p>
Подтягивание юн. (кол-во раз)	<p>Подтягивание из виса на высокой перекладине выполняется из ИП: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки, туловище и ноги выпрямлены, ноги не касаются пола, ступни вместе. Участник подтягивается так, чтобы подбородок пересек верхнюю линию грифа перекладины, затем опускается в вис и, зафиксировав на 0,5 с ИП, продолжает выполнение упражнения. Засчитывается количество правильно выполненных подтягиваний.</p>

	<p>Ошибки: 1) подтягивание рывками или с махами ног (туловища);      2) подбородок не поднялся выше грифа перекладины;      3) отсутствие фиксации на 0,5 с ИП;      4) разновременное сгибание рук.</p>
Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)	<p>Поднимание туловища из положения лежа выполняется из ИП: лежа на спине на гимнастическом мате, руки за головой, пальцы сцеплены в «замок», лопатки касаются маты, ноги согнуты в коленях под прямым углом, ступни прижаты партнером к полу.</p> <p>Участник выполняет максимальное количество подниманий за 1 мин., касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в ИП. Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища. Для выполнения тестирования создаются пары, один из партнеров выполняет упражнение, другой удерживает его ноги за ступни и голени. Затем участники меняются местами.</p> <p>Ошибки: 1) отсутствие касания локтями бедер (коленей);      2) отсутствие касания лопатками маты;      3) пальцы разомкнуты "из замка".</p>
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	<p>Тестирование сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу, может проводится с применением «контактной платформы», либо без нее. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, выполняется из ИП: упор лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры. Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола или «контактной платформы» высотой 5 см, затем, разгибая руки, вернуться в ИП и, зафиксировав его на 0,5 с, продолжить выполнение тестирования. Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний и разгибаний рук.</p> <p>Ошибки: 1) касание пола коленями, бедрами, тазом;      2) нарушение прямой линии «плечи - туловище – ноги»;      3) отсутствие фиксации на 0,5 с ИП;      4) поочередное разгибание рук;      5) отсутствие касания грудью пола (платформы);      6) разведение локтей относительно туловища более чем на 45 градусов</p>
Челночный бег 10x10 (сек)	<p>Челночный бег проводится на любой ровной площадке с твердым покрытием, обеспечивающим хорошее сцепление с обувью. На расстоянии 10 м прорачиваются 2 параллельные линии – «Старт» и «Финиш». Участники, не наступая на стартовую линию, принимают положение высокого старта. По команде «Марш!» (с одновременным включением секундомеров) участники бегут до финишной линии, касаются линии рукой, возвращаются к линии старта, касаются ее и так преодолевают 10 отрезков, последний отрезок преодолевается без касания линии финиша рукой. Секундомер останавливают в момент пересечения линии «Финиш». Участники стартуют по 2 человека.</p>
Штрафной бросок (кол-во попаданий из 10 раз) баскетбол	<p>Игрок, выполняющий штрафной бросок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Должен занять позицию за линией штрафного броска и внутри полукруга.</li> <li>• Может использовать любой способ выполнения штрафного броска в корзину, но он должен бросать таким образом, чтобы мяч без касания пола вошел в корзину сверху или коснулся кольца.</li> <li>• Не должен касаться линии штрафного броска или игровой</li> </ul>

	<p>площадки за линией штрафного броска, пока мяч не войдет в корзину или не коснется кольца.</p> <p>Существует несколько распространенных способов выполнения штрафных бросков: двумя руками снизу, двумя от груди, одной от плеча (самый распространенный способ) и другие. Сочетание сгибания ног и маха руками позволяет легко регулировать бросок, чтобы мяч при штрафном всегда пролетал одно и то же расстояние. Перед броском игроку необходимо расслабиться: опустить руки и глубоко вздохнуть, готовясь к броску. Внимательно посмотреть на цель. Бросок нужно сделать спокойно, не спеша, затрачивая на него около трёх секунд. Лучшей стойкой считается такая, при которой ноги слегка согнуты в коленях, а ступни расположены на ширине плеч. Туловище и руки при броске должны тянуться к корзине.</p> <p>Бросок заканчивается движением кистей и пальцев. Мяч выпускается из рук в момент, когда он достигает уровня глаз игрока. Другие способы штрафных бросков: от груди, от головы и броски одной рукой — по технике выполнения мало чем отличаются от обычных бросков.</p> <p>Засчитывается количество попаданий мяча в корзину.</p>
Бег 400 м (сек)	<p>Спортсмены в беге на 400 метров принимают старт с низкой позиции из стартовых колодок. Каждый спортсмен от старта до финиша бежит по своей дорожке (400-метровая дорожка). На 200-метровой дорожке первые два виража спортсмены проходят по своим дорожкам и после этого выходят на общую дорожку.</p> <p>Ошибки: 1) фальстарт; 2) выход на чужую дорожку.</p>
Бег 500 м - дев. 1000 м - юн. (мин, сек)	<p>Спортсмены в беге на 500 (1000) метров начинают с высокого старта и общей стартовой позиции. Максимальное количество участников забега 10 человек. Бег представляет собой забег от линии старта до линии финиша.</p>
Упражнения на пресс (кол-во раз)	<p>Поднимание туловища из положения лежа выполняется из ИП: лежа на спине на гимнастическом мате, руки за головой, пальцы сцеплены в «замок», лопатки касаются мата, ноги прямые, колени прижаты партнером к полу.</p> <p>Участник выполняет максимальное количество подниманий, до прямого угла между туловищем и ногами, с последующим возвратом в ИП. Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища.</p> <p>Упражнение заканчивается, когда тестируемый, находится в одном из положений дольше 3 сек.</p> <p>Ошибки: 1) отсутствие касания лопатками мата; 2) пальцы разомкнуты "из замка".</p>
Прыжки в длину с места (см)	<p>Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками разрешен.</p> <p>Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника. Участнику предоставляются три попытки. В засчет идет лучший результат.</p> <p>Ошибки: 1) заступ за линию измерения или касание ее;</p>

	<p>2) выполнение отталкивания с предварительного подскока; 3) отталкивание ногами разновременно.</p>
Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)	<p>Исходное положение – скакалку крепко и удобно возьмите за ручки, руки согните в локтях, локти прижмите к корпусу. Расположите скакалку за ногами на полу. Прокрутите скакалку над головой, опуская ее вниз перед собой, когда скакалка достигнет пола, перепрыгните (с двух ног на две ноги) через нее. Движение скакалки должно совершаться за счет вращения кистей. Считается количество выполненных прыжков.</p> <p>Ошибки: 1) слишком высокие прыжки; 2) при прыжке сильное сгибание ног в коленях; 3) активная работа руками.</p>
Броски из-под кольца (кол-во попаданий из 10 раз) баскетбол	<p>Исходное положение – стоя на расстояние 1-1,5 м от щита под углом 45-50 градусов (справа или слева). Выполнить бросок правой (левой) от головы по кольцу.</p> <p>Считается количество попаданий в кольцо.</p>
Дальние броски (кол-во попаданий из 5 раз) баскетбол	<p>Исходное положение – стоя за трехочкой линией (в любой точке). Выполнить бросок, может использовать любой способ выполнения дальнего броска в корзину, но он должен бросать таким образом, чтобы мяч без касания пола вошел в корзину сверху или коснулся кольца. Считается количество попаданий в кольцо.</p>
Передача (верхняя; нижняя) в парах (кол-во раз) волейбол	<p>Исходное положение - игроки находятся лицом друг к другу на расстоянии 2-2,5 м. Выполняют попеременно верхнюю (нижнюю) передачу двумя руками. Считается общее количество выполненных передач (верхних или нижних).</p> <p>Ошибки: 1) выполнение передачи одной рукой; 2) повторное касание мяча одним игроком; 3) выполнение верхней передачи ладонями; 4) выполнение верхней передачи прямыми руками; 5) выполнение нижней передачи согнутыми руками; 6) неправильное расположение пальцев на мяче при выполнении верхней передачи; 7) кисти «в замок» при выполнении нижней передачи.</p>
Передача (верхняя; нижняя) над собой (кол-во раз)	<p>Исходное положение – средняя стойка волейболиста. Выполняется передача (верхняя или нижняя) над собой. Высота передачи 1-1,5 м. Считается количество правильно выполненных передач (верхних или нижних).</p> <p>Ошибки: 1) выполнение передачи одной рукой; 2) выполнение верхней передачи ладонями; 3) выполнение верхней передачи прямыми руками; 4) выполнение нижней передачи согнутыми руками; 5) неправильное расположение пальцев на мяче при выполнении верхней передачи; 6) кисти «в замок» при выполнении нижней передачи.</p>
Подача в цель (кол-во раз из 10) волейбол	<p>Исходное положение – игрок располагается в зоне подачи. Выполняется подача (любым способом) в указанную преподавателем зону. Считается количество правильно выполненных подач.</p> <p>Ошибки: 1) наступление (заступание) на лицевую линию; 2) не попадание в указанную зону; 3) задевание мячом потолка; 4) ошибки в технике выполнении подачи.</p>
Вис на согнутых руках (юноши)- сек	<p>Исходное положение – вис на высокой перекладине на согнутых руках, подбородок выше перекладины, туловище прямое. Время</p>

*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

	останавливается когда подбородок опускается ниже перекладины Ошибки: 1) подбородок цепляется за перекладину; 2) колени согнуты, угол в тазобедренном суставе.
Равновесие на одной ноге (девушки) - сек	Исходное положение – стоя на опорной ноге, вторая согнута, колено вперед, стопа прижата к колену опорной. Руки в стороны. Глаза закрыты. Время останавливается, когда вторая нога касается пола. Ошибки: 1) перемещения на опорной ноге; 2) открытые глаза; 3) сильное шатание туловища

## **Основные способы контроля за физической нагрузкой на занятиях физическими упражнениями**

Физическую нагрузку контролируют по внешним и внутренним признакам утомления, а также по частоте сердечных сокращений.

К *внешним признакам* утомления относят изменения цвета кожи, повышенное выделение пота, нарушения ритма дыхания, нарушение координации движений (см. таблицу).

### ***Внешние признаки утомления***

<i><b>Признаки</b></i>	<i><b>Небольшое физическое утомление</b></i>	<i><b>Значительное утомление (1-й степени)</b></i>	<i><b>Резкое переутомление (2-й степени)</b></i>
<i><b>Цвет кожи</b></i>	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Резкое покраснение, побледнение, синюшность
<i><b>Потливость</b></i>	Небольшая	Значительная (выше пояса)	Резко выраженная (и ниже пояса), выступление солей
<i><b>Дыхание</b></i>	Учащенное (до 22-26 в 1 мин на равнине и до 36 на подъеме)	Учащенное (38-48 в 1 мин), поверхностное	Резко учащенное (более 50-60 в 1 мин) переходящее в отдельные вздохи, сменяющиеся беспорядочным дыханием
<i><b>Движения</b></i>	Бодрая походка	Неуверенный шаг, легкое покачивание	Резкие покачивания, отказ от дальнейшего движения
<i><b>Общий вид, ощущения</b></i>	Обычный	Усталое выражение лица, нарушение осанки, снижение интереса	Изможденное выражение лица, резкое нарушение осанки «вот-вот упадет», жалобы на резкую слабость, головную боль, тошноту
<i><b>Мимика</b></i>	Спокойная	Напряженная	Искаженная

К *внутренним признакам*, свидетельствующим о наступлении утомления, относят появление болевых ощущений в мышцах, подташнивание или даже головокружение.

При появлении этих неблагоприятных признаков надо прекратить выполнение упражнения и отдохнуть. Во время отдыха рекомендуется выполнять дыхательные упражнения и упражнения на расслабления мышц.

О том, как организм переносит нагрузку, лучше всего судить по частоте сердечных сокращений. Пульс измеряют в начале занятия и затем соотносят эти исходные значения с величинами, которые получают в ходе и после выполнения физических нагрузок.

Существует несколько способов измерения пульса:

- тремя пальцами на запястье;
- большим и указательным пальцем на шее;
- кончиками пальцев на виске;
- ладонью на груди в области сердца.

Во время легкой физической нагрузки пульс достигает 100-120 уд/мин, во время средней нагрузки – 130-150 уд/мин, а во время большой – свыше 150 уд/мин.

После урока физической культуры с достаточным объемом нагрузки ЧСС у занимающихся возвращается к исходному уровню через 5-10 мин.

Контролировать физическую нагрузку можно и по частоте дыхания. В покое частота дыхания обычно составляет (в среднем) 12-16 раз в минуту. При физической работе происходит учащение дыхания: при средней нагрузке до 18-20 раз, при значительной до 20-30 раз в минуту.







*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

<i>очки</i>	<i>Подтягивание</i>	<i>Сгибание разгибание рук в упоре лежа</i>	<i>Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)</i>	<i>Упражнение на пресс (кол-во раз)</i>	<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)</i>	<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 5 мин)</i>	<i>Передача (верхняя; нижняя)</i>	<i>Передача (верхняя; нижняя) над собой</i>	<i>Подача в цель (кол-во раз из 10)</i>	<i>Броски из-под коленца</i>	<i>Дальние броски</i>	<i>Штрафные броски</i>	<i>Вис на согнутых руках (мин, сек)</i>	<i>Упражнение на гибкость</i>	<i>очки</i>
127		82	51	127	167	660		49					1,07	+ 27	127
126		81		126	166	655							1,06		126
125	18	80		125	165	650	56						1,05		125
124		79	50	124	164	645		48					1,04		124
123		78		123	163	640							1,03	+ 26	123
122		77		122	162	635	55						1,02		122
121		76	49	121	161	630		47					1,01		121
120	17	75		120	160	625			8			8	1,00		120
119		74		119	159	620	54							+ 25	119
118		73	48	118	158	615		46					59		118
117		72		117	157	610									117
116		71		116	156	605	53						58		116
115	16	70	47	115	155	600		45		9				+ 24	115
114		69		114	154	595							57		114
113		68		113	153	590	52								113
112		67	46	112	152	585		44					56		112
111		66		111	151	580									111
110	15	65		110	150	575	51				4		55		110
109		64	45	109	149	570		43						+ 23	109
108		63		108	148	565							54		108
107		62		107	147	560	50								107
106		61	44	106	146	555		42					53		106
105	14	60		105	145	550			7			7			105
104		59		104	144	545	49						52	+ 22	104
103		58	43	103	143	540		41							103
102		57		102	142	535							51		102
101		56		101	141	530	48								101
100	13	55	42	100	140	525		40		8			50		100
99		54		99	139	520								+ 21	99
98		53		98	138	515	47						49		98
97		52	41	97	137	510		39							97
96		51		96	136	505							48	+ 20	96
95	12	50		95	135	500	46								95
94		49	40	94	134	495		38					47		94
93		48		93	133	490									93
92		47		92	132	485	45						46	+ 19	92
91		46	39	91	131	480		37							91
90	11	45		90	130	475			6			6	45		90
89		44		89	129	470	44							+ 18	89
88		43	38	88	128	465		36					44		88
87		42		87	127	460									87
86		41		86	126	455	43								86
85	10	40	37	85	125	450		35		7			43	+ 17	85
84		39		84	124	445									84
83		38		83	123	440	42								83
82		37	36	82	122	435		34					42		82
81		36		81	121	430									81
80	9	35		80	120	425	41				3			+ 16	80
79		34	35	79	119	420		33					41		79
78		33		78	118	415									78
77		32		77	117	410	40								77
76		31	34	76	116	405		32					40	+ 15	76
75	8	30		75	115	400			5			5			75
74				74	114	395	39								74
73		29	33	73	113	390		31					39		73
72				72	112	385								+ 14	72
71		28		71	111	380	38								71
70	7		32	70	110	375		30		6			38		70
69		27		69	109	370								+ 13	69



*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

<i>очки</i>	<i>Подтягивание</i>		<i>Сгибание разгибание рук в упоре лежа</i>		<i>Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)</i>		<i>Упражнение на пресс (кол-во раз)</i>		<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)</i>		<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 5 мин)</i>		<i>Передача (верхняя; нижняя)</i>		<i>Передача (верхняя; нижняя) над собой</i>		<i>Подача в цель (кол-во раз из 10)</i>		<i>Броски из-под коленца</i>		<i>Дальние броски</i>		<i>Штрафные броски</i>		<i>Вис на согнутых руках (мин, сек)</i>		<i>Упражнение на гибкость</i>		<i>очки</i>
<b>9</b>			5	9		209	9	7																		<b>9</b>			
<b>8</b>				8	59	208																				<b>8</b>			
<b>7</b>		6	4	7		207	8	6																		<b>7</b>			
<b>6</b>				6	58	206																				<b>6</b>			
<b>5</b>			3	5		205	7	5																		<b>5</b>			
<b>4</b>				4	57	204																				<b>4</b>			
<b>3</b>		5	2	3		203	6	4																		<b>3</b>			
<b>2</b>				2	56	202																				<b>2</b>			
<b>1</b>			1	1	55	201	5	3										1								<b>1</b>			





*Магнитогорский многопрофильный колледж*

очки	Бег 30 м	Бег 60 м	Бег 100 м	Бег 200 м	Бег 400 м	Бег 500 м	Бег 800 м	Бег 2000 м	Прыжки в длину с места	Четырехный бег 10x10 м	очки
29	6,36	10,85	20,60	40,40	1,46,00	2,18,00	3,59,20	13,16		32,30	29
28	6,38	10,90	20,70	41,00	1,46,50	2,18,50	3,59,40	13,18		32,35	28
27	6,40	10,95	20,80	41,50	1,47,00	2,19,00	3,59,60	13,20		32,40	27
26	6,42	11,00	20,90	42,00	1,47,50	2,19,50	3,59,80	13,22		32,45	26
25	6,44	11,05	21,00	42,50	1,48,00	2,20,00	4,00,00	13,24	135	32,50	25
24	6,46	11,10	21,20	43,00	1,48,50	2,20,50	4,00,20	13,26		32,55	24
23	6,48	11,15	21,40	43,50	1,49,00	2,21,00	4,00,40	13,28		32,60	23
22	6,50	11,20	21,60	44,00	1,49,50	2,21,50	4,00,60	13,30		32,65	22
21	6,52	11,25	21,80	44,50	1,50,00	2,22,00	4,00,80	13,32		32,70	21
20	6,54	11,30	22,00	45,00	1,50,50	2,22,50	4,01,00	13,34		32,75	20
19	6,56	11,35	22,20	45,50	1,51,00	2,23,00	4,01,20	13,36		32,80	19
18	6,58	11,40	22,40	46,00	1,51,50	2,23,50	4,01,40	13,38		32,85	18
17	6,60	11,45	22,60	46,50	1,52,00	2,24,00	4,01,60	13,40		32,90	17
16	6,62	11,50	22,80	47,00	1,52,50	2,24,50	4,01,80	13,42		32,95	16
15	6,64	11,55	23,00	47,50	1,53,00	2,25,00	4,02,00	13,44	130	33,00	15
14	6,66	11,60	23,20	48,00	1,53,50	2,25,50	4,02,20	13,46		33,10	14
13	6,68	11,65	23,40	48,50	1,54,00	2,26,00	4,02,40	13,48		33,20	13
12	6,70	11,70	23,60	49,00	1,54,50	2,26,50	4,02,60	13,50		33,30	12
11	6,72	11,75	23,80	49,50	1,55,00	2,27,00	4,02,80	13,52		33,40	11
10	6,74	11,80	24,00	50,00	1,55,50	2,27,50	4,03,00	13,54		33,50	10
9	6,76	11,85	24,20	51,00	1,56,00	2,28,00	4,03,20	13,56		33,60	9
8	6,78	11,90	24,40	52,00	1,56,50	2,28,50	4,03,40	13,58		33,70	8
7	6,80	11,95	24,60	53,00	1,57,00	2,29,00	4,03,60	14,00		33,80	7
6	6,82	12,00	24,80	54,00	1,57,50	2,29,50	4,03,80	14,05		33,90	6
5	6,84	12,10	25,00	55,00	1,58,00	2,30,00	4,04,00	14,10	125	34,00	5
4	6,86	12,20	25,20	56,00	1,58,50	2,30,50	4,04,20	14,15		34,50	4
3	6,88	12,30	25,40	57,00	1,59,00	2,31,00	4,04,40	14,20		35,00	3
2	6,90	12,40	25,60	58,00	1,59,50	2,32,00	4,04,70	14,25		35,50	2
1	7,00	12,50	25,80	1,00,00	2,00,00	2,33,00	4,05,00	14,30	120	36,00	1

очки	Упражнение на гибкость	Сгибание разгибание рук в упоре лежа	Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)	Упражнение на пресс (кол-во раз)	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 5 мин)	Передача (верхняя, нижняя) в парах	Передача (верхняя, нижняя) над собой	Подача в цель (кол-во раз из 10)	Броски из-под колыца	Дальние броски	Штрафные броски	Равнобегие на одной ноге (сек)	очки
150	+ 32	30	50	150	176	585	57	50	10	10	5	10	1,25	150
149			149	175	580								1,24	149
148			148	174	578									148
147			147	173	576								1,23	147
146		49	146	172	574	56								146
145		29	145	171	572		49						1,22	145
144			144	170	570									144
143			143	169	568	55							1,21	143
142			142	168	566									142
141	+ 31	48	141	167	564		48						1,20	141
140		28	140	166	562	54								140
139			139	165	560								1,19	139
138			138	164	558									138
137			137	163	556	53	47						1,18	137
136		47	136	162	554									136
135		27	135	161	552			9	9		9	1,17	135	
134			134	160	550	52								134
133	+ 30		133	159	548		46						1,16	133
132			132	158	546									132
131			131	157	544	51							1,15	131
130		26	46	130	156	542								130





*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

<i>очки</i>	<i>Упражнение на гибкость</i>	<i>Сгибание рук в упоре лежа</i>	<i>Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)</i>	<i>Упражнение на пресс (кол-во раз)</i>	<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 1 мин)</i>	<i>Прыжки через скакалку (кол-во раз за 5 мин)</i>	<i>Передача (верхняя; нижняя) в парах</i>	<i>Передача (верхняя; нижняя) над собой</i>	<i>Подача в цель (кол-во раз из 10)</i>	<i>Броски из-под колена</i>	<i>Дальние броски</i>	<i>Штрафные броски</i>	<i>Равновесие на одной ноге (сек)</i>	<i>очки</i>
<b>9</b>				9	59	126	7	7					14	<b>9</b>
<b>8</b>	+ 2		4	8		124								<b>8</b>
<b>7</b>				7	58	122	6	6					13	<b>7</b>
<b>6</b>		3	6			120								<b>6</b>
<b>5</b>				5	57	118	5	5					12	<b>5</b>
<b>4</b>	+ 1	2	4			116								<b>4</b>
<b>3</b>				3	56	114	4	4					11	<b>3</b>
<b>2</b>			1	2		112								<b>2</b>
<b>1</b>		1		1	55	110	3	3					10	<b>1</b>

### Конфиденциальная анкета

предназначена только для изучения жизненного стиля и разработки индивидуальной  
оздоровительной программы  
*выбранный вами вариант ответа отметьте x крестом*

1. ЗАНИМАЕТЕСЬ ЛИ ВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И ГИМНАСТИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ?

- а) не занимаюсь;
- б) занимаюсь нерегулярно;
- в) занимаюсь 1-2 раза в неделю;
- г) регулярно 3-4 раза в неделю;
- д) постоянно.

2. СКОЛЬКО СИГАРЕТ В ДЕНЬ ВЫ ВЫКУРИВАЕТЕ?

- а) более 20 шт;
- б) 11-20 шт;
- в) 6-10 шт;
- г) 1-5 шт;
- д) не курю.

3. ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ?

- а) ежедневно;
- б) 3-4 раза в неделю;
- в) 1-2 раза в неделю;
- г) по праздникам;
- д) не употребляю.

4. РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПИТАНИЯ (калорийность, овощи, фрукты, витаминосодержание)?

- а) постоянно плохо;
- б) в основном плохо;
- в) периодически качественно;
- г) в основном качественно;
- д) регулярно качественно.

5 ВОЗНИКАЮТ ЛИ У ВАС ПРОБЛЕМЫ С ПИЩЕВАРЕНИЕМ?

- а) постоянно;
- б) после переедания;
- в) достаточно часто;
- г) время от времени;
- д) нет, не возникают.

6. НОРМАЛЬНЫЙ ЛИ У ВАС ВЕС (от вашего роста в сантиметрах отнимите 100 (для юношей) и от остатка еще 10 (для девушек))?

- а) более 50% выше нормы;
- б) на 20-40% выше нормы;
- в) на 10-15% выше нормы;
- г) ниже нормы на 10-15%;
- д) норма.

7. РЕГУЛЯРНО ЛИ ВЫ СПИТЕ ПО 7-8 ЧАСОВ?

- а) очень редко;
- б) 1-2 раза в неделю;
- в) 3-4 раза в неделю;
- г) не всегда;
- д) постоянно.

8. ЛЕГКО ЛИ ВЫ ВСТАЕТЕ ПО УТРАМ?

- а) очень тяжело;
- б) раньше 9 утра меня не возможно разбудить;

- в) легко, если вовремя ложусь спать;
- г) обычно, да;
- д) всегда просыпаюсь рано.

9. ЧАСТО ЛИ ВЫ ОТМЕЧАЕТЕ У СЕБЯ РАЗДРАЖИТЕЛЬНОСТЬ?

- а) постоянно;
- б) очень часто;
- в) довольно часто;
- г) иногда;
- д) крайне редко.

10. КАК ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ ВАС ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ?

- а) плохая;
- б) неудовлетворительная;
- в) удовлетворительная;
- г) хорошая;
- д) отличная.

11. КАКОВ ВАШ ПУЛЬС В СПОКОЙНОМ СОСТОЯНИИ?

- а) 110-120 ударов в минуту;
- б) 100-110 ударов в минуту;
- в) 80-100 ударов в минуту;
- г) 60-80 ударов в минуту;
- д) 50-60 ударов в минуту.

12. ВЫПОЛНИТЕ 15-20 ПРИСЕДАНИЙ. КАКОВ ВАШ ПУЛЬС ТЕПЕРЬ?

- а) 150-160 ударов в минуту;
- б) 140-150 ударов в минуту;
- в) 120-130 ударов в минуту;
- г) 100-115 ударов в минуту;
- д) 80-100 ударов в минуту.

13. ЧЕРЕЗ КАКОЕ ВРЕМЯ ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ ВАШ НОРМАЛЬНЫЙ ПУЛЬС (ваши пульс в покое)?

- а) через 10 минут;
- б) через 5-7 минут;
- в) через 3-4 минуты;
- г) через 2 минуты;
- д) через 1 минуту.

14. КАК ЧАСТО ВЫ БЫВАЕТЕ НА СВЕЖЕМ ВОЗДУХЕ?

- а) практически не бываю;
- б) редко;
- в) иногда гуляю;
- г) гуляю 2-3 раза в неделю;
- д) ежедневно.

**Посчитайте набранные очки. За ответ А – 3 балла; Б – 6 баллов; В -9 баллов; Г – 12 баллов; Д – 15 баллов.**

### **Результаты**

1 курс \_\_\_\_\_

2 курс \_\_\_\_\_

3 курс \_\_\_\_\_

4 курс \_\_\_\_\_

**42 – 84 балла** – Жаль, что вы совершенно не занимаетесь своим здоровьем и забываете о важности физического здоровья. Если вы будете и дальше так продолжать, то ваше тело «отомстит» вам болезнями. Пересмотрите свое отношение к здоровью!

**85 – 126 баллов** – Вы уделяете своему телу недостаточно заботы. Вам не важно, в каком оно состоянии, лишь бы оно как-то функционировало. А ведь долго так продолжаться не может, ваш организм нуждается в постоянной заботе и внимании.

**127 – 168 баллов** – за ваш образ жизни вы заслуживаете оценки «хорошо», но этого маловато.

**169 – 210 баллов** - Ни в коем случае нельзя сказать, что вы не заботитесь о собственном физическом здоровье. Вы можете быть довольны, но не почивайте на лаврах. Только тот, кто постоянно и целеустремленно занимается своим здоровьем (а также не забывает, и пищу духовную), может достичь гармонии в жизни и хорошего самочувствия.

## **Доживете ли вы до семидесяти**

Средняя продолжительность жизни в последние годы падает. Но каждого естественно, интересуют его собственные шансы на долголетие. Наверняка многое прояснит этот тест, составленный американскими медиками. Отвечайте на вопросы совершенно искренне, а над некоторыми еще и поразмышляйте. Может быть, вам необходимо в чем-то изменить свой образ жизни.

Возраст не имеет значения. Зато чем раньше вы откажитесь вредных привычек, тем лучше.

**Итак, возьмем число 67. из него нужно будет вычитать или прибавлять к нему набранные в результате ваших ответов очки.**

Если вы мужчина, вычтите из 67 цифру 3.

Женщинам нужно добавить к 67 цифру 4 – они живут в среднем на 7 лет больше, чем мужчины.

**Следовательно, у мужчин берется за основу средняя продолжительность их жизни в России – 64 года, у женщин – 71 год.**

1. Если вы живете в городе с населением более 1 миллиона человек, то вычтите 2 года.
2. Если вы живете в населенном пункте с населением менее 10 тысяч, то добавьте 2 года.
3. Если по работе вы заняты умственным трудом, отнимите 3 года, если физическим – прибавьте 3 года.
4. Если вы занимаетесь спортом пять раз в неделю хотя бы по полчаса, то прибавьте 4 года, если 2-3 раза – прибавьте 2 года.
5. Если вы женаты (замужем, собираетесь вступить в брак) – добавьте 5 лет.
6. Если нет, то вычтите по одному году за каждые 10 лет холостой жизни (начиная с 25-летнего возраста).
7. Если вы постоянно спите больше 10 часов, вычтите 4 года.
8. Если по 7-8 часов, ничего не вычитайте.
9. Если вы плохо спите, отнимите 3 года; большая усталость, как и слишком продолжительный сон, – признак плохого кровообращения.
10. Если вы нервный, вспыльчивый, агрессивный человек, отнимите 3 года.
11. Если спокойный, уравновешенный – добавьте 3 года.
12. Если вы счастливы, то добавьте 1 год, если несчастны, отнимите 2 года.
13. Если за рулем вы постоянно нарушаете правила, отнимите 1 год.
14. Если вам постоянно не хватает денег, и вы все время ищите, где бы можно было подработать, отнимите 2 года.
15. Если у вас среднее образование, добавьте 1 год.
16. Если высшее – 2 года.
17. Если вы на пенсии, но продолжаете работать, прибавьте 3 года. (Полная бездеятельность, отсутствие общения сокращают жизнь).
18. Если ваш дедушка (бабушка) дожил(а) до 85 лет, то добавьте 2 года, если оба дожили до 80 лет – 4 года.
19. Если кто-то из них скоропостижно скончался, не дожив до 50 лет (умер от инсульта, инфаркта...), вычтите 4 года.
20. Если кто-то из ваших близких родственников, не дожив до 50, скончался от рака, инфаркта, вычтите 3 года.
21. Если вы выкуриваете больше трех пачек в день, отнимите 8 лет.
22. Если 1 пачку – 6 лет.
23. Если меньше пачки – 3 года.
24. Если каждый день вы выпиваете хоть каплю спиртного, вычтите 1 год.
25. Если ваш вес по сравнению с нормальным для вашего возраста и роста превышает 20 кг, вычтите 8 лет.
26. Если 15-20 кг, то – 4 года.

27. Если 5-15 кг – 2 года.
28. Если вы мужчина старше 40 лет и проходите, каждый год профилактический осмотр, добавьте 2 года.
29. Если вам 30-40 лет, прибавьте 2 года.
30. Если 40-50 – 3 года.
31. Если вам больше 50 – 4 года.

**Число, которое получится у вас в итоге, и есть тот возраст, до которого вы можете дожить. Но, конечно, вы его превысите, если будете лучше следить за собой и откажитесь от вредных привычек.**

Номер вопроса	Результат 1 курс	Результат 2 курс	Результат 3 курс	Результат 4 курс
стартовая	64 юноши (71 девушки)	64 юноши (71 девушки)	64 юноши (71 девушки)	64 юноши (71 девушки)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
<b>ИТОГО</b>				

## **Необходимые знания и полезные советы**

**1.** В нашей стране каждый четвертый человек страдает ожирением, которое является причиной многих заболеваний и негативных изменений в организме. По классификации академика А. А. Покровского:

- ✓ до 10 % веса более нормы – избыточный вес;
- ✓ до 10-20 % - ожирение 1-й степени;
- ✓ 20-30 % - ожирение 2-й степени;
- ✓ 30-100 % - ожирение 3-й степени;
- ✓ более 100 % - ожирение 4-й степени.

Ожирение свидетельствует о явном несоответствии энергопоступлений (с пищей) и энергорасхода в жизнедеятельности человека. Избыток белково-жировых компонентов, поступающих с пищей, негативно воздействует на состав крови и внутренние стенки кровеносных сосудов, поражая их атеросклерозом. Избыток жиров «складируется» в различных частях тела человека, отягощая деятельность всего организма и особенно сердечно-сосудистой системы, и в первую очередь сердца.

**2.** Артериальное давление здорового человека в любом возрасте не должно превышать: мужчины 120/80, женщины 125/85 мм рт. ст. Повышение АД может свидетельствовать об ухудшении Эластичности кровеносных сосудов, поражении их атеросклерозом, возможной закупорке периферийных капилляров и ряде других причин.

**3.** Хорошо тренированное сердце реагирует на физическую нагрузку, прежде всего увеличением ударного объема крови (до 80-120 грамм/удар), в то время как при сердечной недостаточности резко возрастает частота сердечных сокращений. Эта закономерность позволяет объективно оценивать работоспособность сердечной мышцы и функциональные резервы сердечно-сосудистой системы (ССС).

**4.** Степень развития мышечной системы в значительной мере определяет физическую работоспособность человека, особенно в профессиях, требующих физических усилий. Дистрофия мышц, замена их жировой тканью не только уродует фигуру человека, но и резко ухудшает его здоровье, сильно снижает его работоспособность и делает человека непригодным для высокоинтенсивного и производительного труда. При потере функциональных резервов нервно-мышечной системы резко повышается риск бытового и производственного травматизма, особенно в области позвоночника, поскольку слабые мышцы не смогут предохранять позвоночный столб от механических повреждений.

## **Действие на организм тренировок на выносливость, развитие силы и подвижности.**

**МОЗГ.** Во время тренировок на выносливость к лобным долям головного мозга поступает больше крови, а вместе с ней и кислорода. Это способствует повышению умственной работоспособности, помогает справляться со стрессовыми ситуациями. Доказано также превентивное действие против депрессии.

**ЛЕГКИЕ.** Занятия видами спорта, требующими выносливости, способствуют образованию большого количества кровеносных сосудов и альвеол легких. При этом увеличивается дыхательный объем легких (от 2-3 литров нетренированных, до 6 литров у 4 хорошо тренированных спортсменов). Повышается и «производительность» легких: они лучше обеспечивают кровь кислородом.

**ИММУННАЯ СИСТЕМА.** Тренировки укрепляют защитные силы организма. Спортсмены реже страдают от простудных заболеваний при условии, если они не перегружаются.

**МЫШЦЫ.** Тренировки на выносливость повышают содержание мышечной ткани в организме и уменьшают содержание жира. У нетренированных женщин содержание жира достигает 23-30 %, у хорошо тренированных снижается до 12-20 %. У нетренированных мужчин содержание жира в организме составляет от 15 до 25 %, у хорошо тренированных от 6 до 13 %. Силовые тренировки предупреждают обусловленное возрастом (начиная уже с 30 лет) уменьшение мышечной массы.

**КОСТИ.** Силовые тренировки увеличивают плотность костей, тем самым предохраняют их от переломов и остеопороза.

**КРОВЬ.** Благодаря аэробным тренировкам кровь лучше «впитывает» в себя кислород. Снижается содержание жира в крови. Концентрация «плохого» холестерина, закупоривающего сосуды, снижается. Концентрация «хорошего» холестерина, очищающего сосуды, увеличивается. Кроме того, обеспечивается оптимальный уровень содержания инсулина.

**СЕРДЦЕ И СОСУДЫ.** При интенсивных тренировках на выносливость существенно (до 50 %) увеличивается объем сердца. Благодаря этому оно работает более экономно, поскольку частота пульса уменьшается (до 30-60 уд/мин в спокойном состоянии у тренированных людей). Сердце выдерживает гораздо более высокие нагрузки. Кровеносные сосуды приобретают эластичность, благодаря чему снижается кровяное давление и, следовательно, организм предохраняется от сердечно-сосудистых заболеваний.

**ГОРМОНЫ.** Тренировки на выносливость повышают концентрацию сексуального гормона тестостерона, одновременно снижается уровень гормона стресса кортизола. Во время бега на длинные дистанции происходит выброс вырабатываемых организмом «наркотиков» - эндорфинов. Силовые тренировки способствуют производству тестостерона и гормонов роста.

**СУСТАВЫ, СУХОЖИЛИЯ И СВЯЗКИ.** Умелое сочетание гимнастики, тренировок на выносливость и развитие силы делает двигательный аппарат более гибким, укрепляет связки и даже способствует росту суставных хрящей.

**КОЖА.** Хорошее кровоснабжение во время занятий спортом предохраняет кожу от преждевременного старения. Потоотделение при напряжении способствует очищению организма от ядовитых веществ.

## **Питание**

Сбалансированное и рациональное питание – это правильное питание здорового человека. Правильное питание с одновременной физической тренировкой – первый шаг к здоровью и Вашему благополучию.

Под рациональным питанием понимают хорошо подобранный рацион, который отвечает индивидуальным особенностям организма, учитывает характер труда, половые и возрастные особенности, климатогеографические условия проживания.

Понятие рационального питания включает соблюдение трех основных принципов:

1) обеспечение баланса энергии, поступающей с пищей и расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности;

2) удовлетворение потребности организма в определенных пищевых веществах (белках, жирах, углеводах);

3) соблюдение режима питания.

Человеческое общество развивается, меняется психология человека, условия его проживания и трудовой деятельности. Поэтому возможны корректировки принципов рационального питания.

**ЕСЛИ ЭНЕРГОПОСТУПЛЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ ЭНЕРГОТРАТЫ  
ЕЖЕДНЕВНО НА 750 ККАЛ, ТО ПРИ СОХРАНЕНИИ ДАННОГО РЕЖИМА  
ПИТАНИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕИЗБЕЖНО НАКОПЛЕНИЕ  
ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА 10-12 КГ В ГОД В ВИДЕ ЖИРОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ.**

**ПОЖАЛУЙСТА, СЧИТАЙТЕ ВАШИ ЭНЕРГОЗАТРАТЫ!**

<b>ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>ЭНЕРГОЗАТРАТЫ</b> <i>в ккал в час</i>
Сон и отдых в постели	65-77
Отдых сидя, стоя	96-111
Уборка постели, личная гигиена, одевание	102-144
Хозяйственно-бытовая работа	160-270
Чтение, домашняя учеба	90-112
Работа на компьютере	90-114
Работа водителя	260
Огородные работы	360
Ходьба со скоростью: 110 шагов в мин,	290
6 км в час,	300
8 км в час	450
Катание на лыжах или коньках (темп умеренный)	445
Бег со скоростью 8,5-9 км/час	650
Теннис: температура умеренный	425
температура энергичный	600
Спортивное плавание кролем	530
Катание на лыжах с гор	585
Спортивные игры	600

**Калорийность пищевых продуктов  
(ккал на 100 г)**

<b>Продукты 100 г</b>	<b>Энергетическая ценность, ккал</b>
<b>Хлеб</b>	
Ржаной простой	170

Пшеничный из муки 1 сорта	240
Пшеничный из муки 2 сорта	218
<b>Готовые каши</b>	
Рисовая рассыпчатая (без слива воды)	122
Рисовая рассыпчатая (со сливом воды)	113
Гречневая рассыпчатая	167
Гречневая вязкая	92
Овсяная (геркулесовая) вязкая	85
Овсяная (геркулесовая) жидкая	64
Отварная вермишель	100
<b>Молочные продукты</b>	
Молоко, чайный стакан	148
Кефир, чайный стакан	141
Сыр голландский, 100 г	353
Творог жирный, 100 г	223
Сырки или творожная масса, 100 г	340
Сливочное мороженое, 100 г	181
<b>Жиры и масла</b>	
Подсолнечное масло	899
Майонез	626
Молочный маргарин	743
Сливочное масло несоленое	749
Топленое масло	882
Свиной жир	897
<b>Кондитерские продукты</b>	
Сахар-песок	379
Карамель леденцевая	364
Шоколад молочный	559
Печенье сахарное	424
Пряники заварные	355
Пирожное слоеное с кремом	417
<b>Мясные продукты</b>	
Говядина отварная	254
Говяжьи котлеты	220
Колбаса	240
Сардельки свиные	332
Свинина жареная	298
Сосиски молочные	266
<b>Бульоны и супы</b>	
Бульон из мяса и костей, 200 г	8
Бульон из костей, 200 г	4
Борщ с картофелем и сметаной, 500 г	270
Суп рисовый с мясом, 500 г	232
<b>Блюда из птицы и яиц</b>	
Отварная курица	170
Жареная курица	204
Бульон куриный	3
Яйцо всмятку	159
Яичница-глазунья	243
<b>Рыба</b>	
Треска жареная	122
Палтус припущеный	212
Судак отварной	97
Морской окунь отварной	112
Котлеты рыбные жареные	209
<b>Сырые овощи</b>	
Капуста белокочанная	26
Капуста квашеная	19
Морковь	34
Помидоры	23
Огурцы	14

*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

Лук репчатый	41
<b><i>Блюда из овощей и картофеля</i></b>	
Картофель отварной чищенный	80
Картофель отварной в кожуре	81
Картофель жареный	192
Капуста тушеная	75
Свекла отварная	49
Морковь отварная	28
Морковные котлеты	158
Лук жареный	263
<b><i>Свежие фрукты и ягоды на 100 г съедобной части</i></b>	
Абрикосы	41
Апельсины	40
Виноград	65
Груши	42
Клубника	34
Слива	43
Черная смородина	38
Яблоки	45
<b><i>Напитки из плодов и ягод, 100г</i></b>	
Сок виноградный	54
Сок яблочный	38
Компот из свежих абрикосов	53
Варенье из сливы	280
Пюре яблочное	250
Кисель из черной смородины	54
Компот из сушеных яблок	57
Черная смородина, протертая с сахаром	272
<b><i>Напитки, 100 г</i></b>	
Чай без сахара	0
Кофе без сахара	9
Минеральная вода	0
Безалкогольные газированные напитки	36
Хлебный квас	25

**Один день из жизни студента  
Расход энергозатрат и энергопотребления**

**1 курс**

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность

*Магнитогорский многопрофильный колледж*

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность
	Всего за день			Всего за день	

**2 курс**

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность

*Индивидуальный паспорт физического здоровья*

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность
	Всего за день			Всего за день	

**3 курс**

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность
	Всего за день			Всего за день	

**4 курс**

Время	Вид деятельности	Энергозатраты	Потребляемый продукт	Кол-во грамм	Энергетическая ценность

<b>Время</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>Энергозатраты</b>	<b>Потребляемый продукт</b>	<b>Кол-во грамм</b>	<b>Энергетическая ценность</b>
	<b>Всего за день</b>			<b>Всего за день</b>	

## **Советы тем, кто не хочет полнеть**

1. Принимать пищу не реже 3-4 раз в сутки (по потребности).
2. Значительное ограничение животных жиров. Допускается употребление сливочного масла до 15 г, сметаны по 1 столовой ложке в день, сливки исключаются. Остальные молочные продукты можно употреблять без ограничений.
3. Дневная норма растительных жиров не более 2 десертных ложек.
4. Употребление только обезжиренных супов (снимаются отстоявших жир).
5. Ограничение соли (употребление недосоленной пищи, исключение острых и соленых блюд).
6. Исключение из рациона продуктов, богатых холестерином: субпродуктов (печень, почки, мозги, сердце), жирных сортов мяса и рыбы (жирная свинина, утка, гусь, рыбные консервы в масле и др.).
7. Ограничение яиц до 2-3 в неделю. Омлеты из белков можно употреблять без ограничений.
8. Отварное мясо и рыбу можно употреблять без ограничений.
9. Овощи и фрукты (кроме картофеля, винограда, абрикосов) употреблять без ограничений, но не менее 0,75 кг в день, в разнообразном ассортименте. Не менее половины количества овощей должно быть в сыром виде.
10. Ограничение сахара до 2-3 кусков в день и исключение сладких блюд (пирожные, конфеты, торты).
11. Хлеб, картофель, крупяные блюда резко ограничивают, всего не более 200 г в сутки. Если масса тела превышает норму на 20 г/см, картофель и крупяные блюда исключаются, а количество хлеба уменьшается до 100 г.
12. Употребление жидкости при отсутствии сердечной недостаточности не ограничивается и может достигать 2-2,5 л в сутки, включая фрукты, супы и т. д.
13. Не переедать. Заканчивать есть, когда еще имеется аппетит.
14. По восстановлении нормальной массы можно перейти на более расширенный рацион.
15. При нарастании веса нужно либо увеличить физическую активность, либо потреблять меньше пищи, но лучше сочетать оба эти подхода.
16. Помните, что алкогольные, напитки, включая пиво, поставляют организму лишние калории.
17. Заботиться о своем весе нужно постоянно. Исследования показали, от сердечно-сосудистых заболеваний наиболее часто гибнут те люди, вес которых в молодости менялся волнообразно, то, снижаясь, то, возрастая в зависимости от характера питания.
18. Разумное нежелание полнеть, не должно приводить к другой крайности – стремление, во что бы то ни, стало быть, очень худым

## Индекс массы тела (индекс Кетле)

Индекс массы тела предназначен для контроля за влиянием питания на вес (массу) тела человека. Этот индекс лучше, чем многие другие методы, отражает запасы жира в теле человека, и, кроме того, для него установлены нижний и верхний пределы, принимаемые за допустимые.

Для вычисления индекса массы тела нужно разделить вес (кг) на рост, выраженный в метрах и помноженный сам на себя:

$$K=M/(H \times H)$$

Где **K** – индекс массы тела, **M** – масса тела (кг), **H** – рост (м).

Нормальные величины индекса массы тела должны укладываться в следующие пределы:

	<b>МУЖЧИНЫ</b>	<b>ЖЕНЩИНЫ</b>
Среднее значение индекса	22	20,3
Минимальное значение	20,1	18,7
Максимальное значение	25,0	23,8
Ожирение	$\geq 30,0$	$\geq 28,6$

Излишний вес и тем более ожирение является предрасполагающими факторами в развитии атеросклероза, заболеваний сердечно-сосудистой, пищеварительной, опорно-двигательной систем, сахарного диабета. У женщин с низкими значениями индекса массы тела нередко нарушены менструальный цикл и детородная функция.

Пропорциональность фигуры ( $\Pi$ ) можно определить так:

$$\Pi=B/(H+P+I)$$

Где **B** – обхват бедра под ягодичной складкой, **P** – окружность плеча (руки), **H** – окружность голени, **I** – окружность шеи, **G** – обхват груди, **T** – обхват талии.

Окружности	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
<b>B</b> – обхват бедра под ягодичной складкой				
<b>P</b> – окружность плеча (руки)				
<b>H</b> – окружность голени				
<b>I</b> – окружность шеи				
<b>G</b> – обхват груди				
<b>T</b> – обхват талии				

Следует ориентироваться на следующие показатели:

Для женщин  $\Pi=0,54-0,62$   
Для мужчин  $\Pi=0,46-0,52$

Пропорциональность телосложения можно определить и таким способом:

**$\Pi=(\text{длина ног: длина туловища}) \times 100\%$**   
 **$\Pi=((\text{рост стоя} - \text{рост сидя}) : \text{рост сидя}) \times 100\%$**

В норме 40-50%.

Изящество можно определить по формуле:

$$И = (\Gamma - T) : (2H - B)$$

Показатели должны быть примерно такими:

Для женщин И=1-4,  
Для мужчин И= меньше 1

**Лучший совет – руководствоваться простым отображением в зеркале.**

## **Заключение**

*Самая гуманная и благородная цель человека – это совершенствование своего организма, повышение физиологических резервов организма и общего уровня здоровья. Это нелегкая работа, но она неизбежна. Четкое знание особенностей своего организма, правильная постановка персональных целей, грамотный выбор тренировочных средств могут обеспечить позитивный результат при минимальных усилиях и затратах времени.*

**Информационное обеспечение обучения**  
**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапорт. - 2-е изд., перераб. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=432358> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-98281-157-8 (Альфа-М)
1. Киреева Е.А. Физическая культура: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Елена Александровна Киреева; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (1,29 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2015. – 1 электрон. опт. диск (CDR). – Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Mb RAM ; 10 Mb HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул. экрана.

**Дополнительные источники:**

2. Казантинова Г.М. Оздоровительные комплексы физических упражнений при заболеваниях органов пищеварения и мочевыделения: уч. пособие/Г.М. Казантинова, Т.А. Чарова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2015. -88 с Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=615222> – Загл. с экрана.
3. Физиологические основы здоровья: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп./ Отв. ред. Р.И. Айзман. – М.:ИНФРА-М.2015.-351 с Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429950> Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-009280-5
4. Киреева Е.А., Волков А.А. Индивидуальный паспорт физического здоровья: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Елена Александровна Киреева, Анатолий Анатольевич Волков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (1,29 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016. – 1 электрон. опт. диск (CDR). – Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Mb RAM ; 10 Mb HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул. экрана.

**Интернет-ресурсы**

1. <https://gto.ru/> ГТО Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»
2. <http://minsport.gov.ru/> Сайт Министерства спорта РФ
3. <http://www.chelsport.ru/> Министерство по физической культуре и спорту Челябинской области