

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский колледж
автомобильного транспорта и дорожного строительства» в поселке Улькан

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.05 «Физическая культура»

по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

2020 г.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине разработаны на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики и рабочей программы дисциплины ОП.05 «Физическая культура»

Организация-разработчик: Филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства» в поселке Улькан

Составитель:
Морозова Е.В., преподаватель

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии
«Общеобразовательный, профессиональный цикл»
Руководитель МК  Бурлакова С.С.

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению практических работ составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Физическая культура» для оказания помощи обучающимся в организации и успешном выполнении практических работ по дисциплине «Физическая культура» по профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Содержание методических указаний соответствует структуре учебника Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

При изучении учебной дисциплины «Физическая культура» на проведение практических занятий отводится 100 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
– основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Перечень практических работ

№ п/п	Название практической работы	Количество часов
№ 3-13	Лёгкая атлетика	10
№ 14-36	Волейбол	22
№ 37-61	Атлетическая гимнастика	24
№ 62-98	Профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов П.П.Ф.П	11
№ 99-102	Дифференцированный зачёт	4

Критерии оценивания практических работ:

Уровни освоения		Характеристика уровня
1	3 удовлетворительно	Знает основы техники двигательных действий по изученным темам, самостоятельного проведения комплексов упражнений различной направленности, комплексов вводной и производственной гимнастики, проводит не уверенно с ошибками. Выполнение учебных нормативов.
2	4 хорошо	Хорошо, с небольшими ошибками знает технику двигательных действий по изученным темам, Самостоятельно, грамотно, достаточно уверенно, с небольшими ошибками проводит комплексы упражнений различной направленности, комплексы вводной и производственной гимнастики. Выполнение учебных нормативов
3	5 отлично	Отлично без ошибок знает технику двигательных действий по изученным темам, Самостоятельно, грамотно, уверенно, без ошибок проводит комплексы упражнений различной направленности, комплексы вводной и производственной гимнастики. Выполнение учебных нормативов.
4	Не зачтено Не удовлетворительно	Не знает технику двигательных действий по изученным темам, Самостоятельно не может провести комплексы упражнений. Учебные нормативы не сданы.

Тема 2.1. Лёгкая атлетика

Практическая работа № 3-12

Содержание: Техника бега на короткие дистанции, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересеченной местности. Эстафетный бег. Техника метания гранаты.

Цель: Развитие физических качеств:

- изучение техники двигательных действий в лёгкой атлетике;
- воспитание быстроты в процессе занятий легкой атлетикой;
- воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий легкой атлетикой;
- воспитание выносливости в процессе занятий легкой атлетикой;
- воспитание координации движений в процессе занятий легкой атлетикой.
- изучение техники двигательных действий в лёгкой атлетике.

Задание 1. Изучите краткий теоретический материал

Задание 2. Отработайте и выполните изученную технику двигательных действий в лёгкой атлетике.

Задание 3. Сдайте учебные нормативы по лёгкой атлетике.

Краткий теоретический материал

1. Развитие скорости бега. Упражнения, их последовательность, дозировка и режимы нагрузки

Длина и частота шагов - компоненты скорости бега на любые дистанции. На длину шага оказывают влияние два момента: первый - длина ног, а второй - скорость перемещения в пространстве.

В беге на короткие дистанции повышение скорости достигается главным образом за счёт темпа. Но вместе с тем чрезмерное увеличение темпа, как и длины шага, ведёт к снижению скорости.

Лучшее время для занятий - вторая половина дня, через 1,5 -2 часа после еды. Занятия должны состоять из вводной и подготовительной части, основной части и заключительной. На первых занятиях не следует увлекаться сложными и трудными упражнениями.

План по развитию скорости бега

Вводная и подготовительная части

1. Бег в медленном темпе - 6 - 8 мин.
2. Бег с преодолением различных препятствий - 3-5 мин.
3. Упражнения в движении:
 - а) подскоки на двух ногах с незначительным продвижением вперёд и круговым вращением рук (с нарастающим темпом) - 10-20 м;
 - б) подскоки с ноги на ногу с продвижением вперёд - 15-20 м;
 - г) подскоки на левой ноге с продвижением вперёд - 15-25 м.
4. Специальные беговые упражнения:
 - а) бег с высоким подниманием бедра;

- б) семенящий бег;
 - в) прыжкообразный бег (2 серии по 15 м с переходом на бег с ускорением по 15-20 м).
5. Упражнения на гибкость и растягивание.

Основная часть

1. Бег из различных положений (стоя, лёжа, стоя на коленях, сидя) на 60 м с максимальной скоростью 4-6 раз (2-5 серий. Отдых между сериями 2-5 мин).

2. Челночный бег 2х 10 м, 3 х.10 м, 4х Юм От линии старта бежать 10 м, заступить за линию, ограничивающую отрезок, повернуться кругом и бежать обратно (2 х 10 м, 3 х10 м и т. д. означает пробегание дистанции 2-3 раза без остановки).

3. Прыжки с места в длину (5-8 прыжков).

4. Прыжки со скакалкой в темпе (2-3 раза по 10-15 с).

5. Метание теннисных мячей в цель, находящуюся на расстоянии 6-8 м. Цель - крут, нарисованный на стене (диаметром 20-50 см).

6. Броски и ловля набивного мяча одной и двумя руками (6-8 раз).

7. Выпрыгивание вверх, из низкого приседа (6-8 раз). Отдохнуть 1-2 мин. и снова повторить.

Заключительная часть

1. Бег в медленном темпе - 3-5 мин.

2. Упражнения на расслабление.

Техника выполнения упражнений.

Роль спортивной техники в различных видах спорта различна. Исходя из особенностей двигательного действия и способов оценки спортивных достижений, выделяют следующие группы видов спорта с характерной для них спортивной техникой:

1. Скоростно-силовые виды (спринтерский бег, прыжки, метания и др.). Характерная особенность этих видов - кратковременность и максимальная мощность усилий. Техника направлена на то, чтобы обеспечить спортсмену возможность в процессе решения двигательной задачи развивать наиболее мощные усилия в основной фазе движения, в нужном направлении, при полноценном использовании внутренних и внешних сил, действующих на его тело.

2. Виды с преимущественным проявлением выносливости (бег на длинные дистанции, лыжные гонки и др.). Техника направлена на экономизацию расхода физических сил и повышение эффективности оптимальных рабочих усилий.

3. Виды спорта, связанные с оценкой результатов соревнований на точность и выразительность движений по заданной программе (спортивная гимнастика, фигурное катание на коньках и др.). Техника здесь приобретает самостоятельную роль, становясь предметом оценки спортивного достижения. Физическая подготовка тут играет подсобную роль и служит лишь для совершенствования техники движений.

4. Виды, характеризующиеся активным взаимодействием спортсменов (личного и командного характера} при переменных условиях двигательной деятельности (баскетбол, футбол, волейбол и др.). Техника призвана решать ряд

следующих сложных задач: повышение эффективности использования максимальных усилий, экономизации рабочих усилий, повышение быстроты, точности действий в условиях меняющейся обстановки спортивной борьбы.

Условно различают три этапа в построении процесса освоения двигательного действия:

- 1) начальное разучивание;
- 2) углубленное, детализированное разучивание;
- 3) закрепление и дальнейшее совершенствование двигательного действия.

Целью первого этапа освоения двигательного действия является изучение основы техники двигательного действия, формирование умения выполнять его в «грубой» форме, второго - довести первоначальное «грубое» владение техникой действия до относительно совершенного, а третьего - обеспечить совершенное владение техникой действия в соревновательных условиях.

Тема 2.2. Волейбол

Практическая работа № 13-34

Содержание: Стойка волейболиста. Перемещения. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая подачи. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом и без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействия игроков. Учебная игра.

Цель: Развитие физических качеств:

- изучение техники двигательных действий в волейболе;
- воспитание быстроты в процессе занятий волейболом;
- воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий волейболом;
- воспитание выносливости в процессе занятий волейболом;
- воспитание координации движений в процессе занятий волейболом;

Задание 1. Изучите краткий теоретический материал

Задание 2. Отработайте и выполните изученную технику двигательных действий в волейболе.

Задание 3. Сдайте учебные нормативы по волейболу.

Краткий теоретический материал

1.Рекомендованные упражнения.

Рекомендованные упражнения являются достаточно простыми и эффективными, позволяющими за короткий срок добиться стабильных

двигательных навыков. Терминология упрощена для лучшего восприятия студентами.

Более сложные упражнения, применяемые в основном на занятиях в спортивной секции «Волейбол», в данном методическом руководстве не рассматриваются и не предлагаются.

1.1.Специальная разминка.

Выполняется перед основной частью занятий. В нее включаются упражнения как без мяча, так и с мячом, в том числе и с баскетбольным.

Упражнение 1.

Круговые, волнообразные, растирающие движения кистей друг друга.

Упражнение 2.

Исходное положение (и.п.) - упор лежа на пальцах. Держать!

Упражнение 3.

И.п.- в парах, стоя лицом друг к другу, упереться в мяч на уровне груди, положение кистей на мяче - «волейбольное».

-немного «потолкать» друг друга,

-сгибание и разгибание рук с сопротивлением партнера.

Упражнение 4.

И.п. – в парах, четверках, стоя напротив друг друга на боковых линиях площадки.

-броски мяча правой, левой рукой. Включать в работу поворот туловища и отведение плеча.

Упражнение 5.

И.п. – то же.

-броски мяча двумя руками из-за головы после прогибания назад,

-то же с отскоком мяча от пола,

-броски мяча из-за головы по высокой (под потолок) траектории.

Упражнение 6.

И.п. – то же, стоя на расстоянии три - пять метров.

-выполнять баскетбольные передачи двумя руками от груди

- выполнять баскетбольные передачи двумя руками от груди по высокой траектории,

- выполнять баскетбольные передачи двумя руками от груди, придавая мячу вращение вперед, назад.

1.2.Упражнения для изучения, закрепления и совершенствования передачи двумя руками сверху и снизу.

Техника выполнения данных передач, конечно, разная. Однако общая схема формирования двигательного навыка одина. Ниже приводятся опробованные упражнения для этих передач.

1. Имитация положения рук, кистей в передаче двумя сверху или снизу. Имитация выполнения передачи. Обратить внимание на правильность.
2. В парах. 1-ый набрасывает мяч по удобной траектории, а 2-ой выполняет передачу. Накидывать надо удобно!
3. В парах. 1-ый ударяет мяч об пол так, чтобы он отскочил по высокой траектории, а 2-ой выполняет передачу. Главное - своевременный «выход» к мячу.
4. 1-ый накидывает не совсем точно, а 2-ой выполняет передачу. Главное - своевременный «выход» к мячу.
5. 1-ый накидывает 10 раз подряд быстро, 2-й выполняет передачу.
6. Себе подкинуть - высоко-высоко, передать. Главное включать ноги, согласованность усилий, «потянуться».
7. В парах - передачи на небольшом и среднем расстоянии (3-5м) Главное – своевременный «выход» к мячу, не пропускать мяч за голову, должна быть траектория полета мяча.
8. В парах – передачи с 1-й промежуточной передачей себе.
9. Передачи от стены, стоя на расстоянии 3-4м.
10. В парах – передачи через сетку.
11. Передачи над собой 10-15-20 раз.
12. Передачи, увеличивая расстояние до 9-10м.
13. Передачи над собой
 - не выходя из баскетбольного круга
 - не делая более 1 шага (выпада) в сторону
 - не сходя с места
14. В двух шеренгах по 5-6 человек, стоя на разных сторонах площадки. Занимающиеся одной шеренги, стоя на трехметровой линии, подкидывают мяч себе и отдают передачу в: 3-ий, 6-ой, 9-ый метр площадки. Упражнение развивает чувство мяча и площадки.

1.3. Нижняя прямая подача

Техника выполнения: выполняющий стоит лицом к сетке. Левая нога впереди.левой рукой мяч плавно подбрасывается вверх до 0.5 м. Одновременно выполняется замах правой рукой назад - вниз. При снижении мяча маховым движением прямой правой руки выполняется ударное движение. Тяжесть тела переносится на переднюю (левую) ногу. После удара рука вытягивается в направлении движения (полета) мяча.

Распространенные ошибки и их причины.

1. Не попадает по мячу
 - неправильное подбрасывание мяча.
 - отсутствие зрительного контроля.
 - кисть не напряжена.
2. Мяч не долетает до сетки

- кисть расслаблена.
- медленный удар по мячу.
- нет переноса тяжести тела вперед при ударе.

3. Мяч не попадает в площадку

- неправильное (неточное) подбрасывание
- рука не вытягивается в направлении полета мяча

Упражнения для изучения, закрепления и совершенствования техники

1. Принятие исходного положения для подачи + имитация подачи.
2. Подбрасывание мяча левой рукой.
3. Подбрасывание левой и замах правой (мяч падает на пол)
4. Подбрасывание левой и выполнение удара правой.
5. Подача в стену, 3-4м.
6. Подача через сетку с 3-4м, увеличивая расстояние.
7. Выполнение подачи из-за лицевой линии.
8. Подача в левую и правую половины площадки.
9. Подача по зонам на точность.

2. Примерные вопросы для контроля знаний по разделу «Волейбол».

Правила соревнований изучаются в ходе учебных занятий как теоретическая «пятиминутка», а также непосредственно на учебных играх. Ниже на некоторые вопросы приводятся ответы с комментариями.

1. Сколько касаний имеет команда, чтобы направить мяч на сторону соперника?
2. Мяч после удара противника коснулся рук одного блокирующего. Сколько касаний имеет команда, чтобы направить мяч на сторону соперника? При ответе на этот вопрос учитывайте п.4.4.1. Правил «касание на блоке не считается за касание команды...» следовательно...
3. Мяч после удара противника коснулся рук двух блокирующих. Сколько касаний имеет команда, чтобы направить мяч на сторону соперника.
4. Каких частей тела может касаться мяч? см.п.9.2.1. «мяч может касаться любой части тела»
5. Какие требования существуют к удару (касанию) мяча? см.п.9.2. «характеристики удара» (мяч должен быть ударен, а не схвачен и (или) брошен)
6. Можно ли касаться мяча более одного раза последовательно (подряд) или одновременно различными частями тела? см. п. 9.2.3. «Мяч может касаться различных частей тела, только если соприкосновение происходит одновременно». Исключение см.п.9.2.3.1 (при блокировании) и пункт 9.2.3.2 (при первом ударе команды)

7. Каков состав команды в волейболе? Сколько человек должно участвовать в игре?
8. Опишите позиции игроков на площадке до подачи и после подачи. Учитывайте что: поз.1- задний правый, поз. 2 передний правый, поз.3- передний центральный, поз.4-передний левый, поз.5- задний левый, поз.6- задний центральный.
9. Опишите, как должна происходить замена игроков.
- 10.Какие существуют ограничения замены? см.п.15.6 правил соревнований
- 11.Когда мяч считается в площадке? см.п.8.3. «...когда он касается ее поверхности, включая ограничительные линии»
- 12.В каких случаях мяч может касаться сетки?
- 13.Что такое подача? Какие к ней существуют требования? (хотя бы 4 шт)
- 14.Что такое атакующий удар? см.п.13.1.1 «все действия, в результате которых мяч направляется на сторону соперника, исключая подачу и блок, считаются атакующими ударами»
- 15.В каких случаях может атаковать игрок задней линии
- 16.Что такое блокирование?
- 17.Что такое состоявшийся блок и коллективный блок?
- 18.Что такое тайм аут? Его продолжительность.
- 19.Кто такой игрок «либеро»?
- 20.Каковы разрешенные действия «либеро»?
- 21.Каковы запрещенные действия «либеро»?
- 22.Каков размер игровой площадки. Название линий на площадке,
- 23.Для чего служит волейбольная антенна?
- 24.Входят или не входят линии в размер площадки? Если мяч коснулся 1 мм линии, то он «в площадке» или «аут»

Тема 2.3. Атлетическая гимнастика

Практическая работа № 35-58

Содержание: Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.

Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, набивными мячами.

Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения , количества повторений.

Комплексы упражнений для акцентированного развития определенных мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.

Цель: Развитие физических качеств:

- изучение техники двигательных действий в процессе занятий атлетической гимнастикой;
- воспитание силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;
- воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой;
- воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;
- воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.

Задание 1. Изучите краткий теоретический материал

Задание 2. Отработайте и выполните изученную технику двигательных действий в атлетической гимнастике.

Задание 3. Сдайте учебные нормативы по атлетической гимнастике. На каждом занятии выполняется разученная комбинация упражнений различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведения занятия или фрагмента занятия по атлетической гимнастике.

Краткий теоретический материал

1.Рекомендованные упражнения.

1. Упражнения для развития силы мышц рук и плечевого пояса.
2. Упражнения для развития силы мышц спины и брюшного пресса.
3. Упражнения с набивными мячами 3 кг и 5 кг
4. Прыжки со скакалкой.
5. Комплексы упражнений для развития гибкости.

Физические упражнения - это основное и специфическое средство физического воспитания, особый вид двигательной деятельности, при помощи которого осуществляется направленное воздействие на занимающегося. При составлении комплексов силовых упражнений для процесса проведения занятий (тренировок) по атлетической гимнастике упражнения подбираются по преимущественному воздействию на развитие отдельных мышечных групп. Существуют упражнения для мышц шеи, спины, груди, живота, плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти, таза, бедра и голени.

Мышцы шеи - эти мышцы работают при всех гимнастических упражнениях, связанных с движением головы.

2). Мышцы спины - подтягивание на перекладине (широким и средним хватом), тяга штанги в наклоне к поясу, тяга нижнего блока к животу сидя, тяга верхнего блока вниз (за голову, груди), тяга гантели в наклоне одной рукой, гиперэкстензии (разгибания туловища), наклоны вперед со штангой на спине, пуловеры (лежа на горизонтальной скамье и удерживая двумя руками гантель медленное отведение ее за голову).

3). Грудные мышцы - жим штанги (гантелей) лежа на горизонтальной и наклонной скамье разведения рук лежа на горизонтальной и наклонной скамье, сведение рук на блоках (кроссоверы).

4). Мышцы живота - подъем туловища на наклонной (горизонтальной) доске, подъем ног (коленей) в висе на перекладине, то же на наклонной скамье, «скручивания» на скамье с наклоном вниз, то же на полу, наклоны в стороны с гантелями и «скручивания» сидя со штангой на плечах (проработка косых мышц).

5). Мышцы плечевого пояса - тяга штанги к подбородку стоя, жим штанги из-за головы (с груди), разведение рук в стороны стоя и в наклоне, подъем рук с гантелями (штангой) вперед стоя, подъемы плеч со штангой в опущенных руках (шраги); жим штанги (гантелей) лежа на горизонтальной и наклонной скамье, разведение рук с гантелями на наклонной и горизонтальной скамье, отжимания на параллельных брусьях (локти отведены в стороны), жим гантелей (штанги) на наклонной скамье головой вниз, сведение рук на блоках (кроссоверы).

6). Мышцы рук (бицепсы, трицепсы и предплечья) - сгибания рук со штангой стоя, сгибания рук с гантелями сидя (стоя), концентрированные сгибания рук, поочередное сгибание рук с гантелями сидя (стоя), сгибание рук сидя на наклонной или лежа на горизонтальной скамье (руки в исходном положении опущены вниз), подтягивания на перекладине узким обратным хватом, французский жим штанги, жим лежа на скамье узким хватом, разгибания рук на верхнем блоке, отжимания на параллельных брусьях, разгибания руки с гантелью в наклоне, то же из-за головы сидя, сгибания рук в запястьях хватом грифа штанги (гантелей) сверху и снизу предплечья на бедрах, сжатие кистевого экспандера.

7). Мышцы ног - приседания со штангой, гакк-приседания, сгибания (разгибания) ног в тренажере, жим ногами в тренажере, выпады вперед с гантелями (штангой), подъемы на носки стоя, (сидя) в тренажере.

Базовые упражнения для развития различных мышечных групп

Содержание упражнения	Дозировка	Методические указания
1	2	3
Для развития мышц брюшного пресса		
1 И.п. - лежа на спине, руки за головой, ноги скрещены на весу. Медленно приподнять голову и плечи, затем вернуться в и.п. (рис.2,1)	25 раз	Следить, чтобы поясница оставалась прижатой к полу
2 И.п. - лежа на спине, руки за головой, ноги согнуты в коленях, стопы на полу. Поднимая голову и плечи, потянуться левым плечом к правому колену. Затем правым плечом - к левому (рис.2,2)	по 10 раз в каждую сторону	Локти держать в стороны
3.И.п. - лежа на спине, руки за головой. Поднимать и опускать скрещенные ноги	10 раз	Опуская ноги, делать вдох, поднимая - выдох

(рис.2,3)		
4.И.п.- лежа на спине, руки в стороны, ноги подняты вертикально вверх. Согнуть ноги в коленях (голень на полу), положить на пол попеременно слева и справа (рис.2,4)	20 раз	Следить, чтобы голень была параллельна полу
5.И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Делать вращательные движения ногами вперед и назад (рис.2,5)	30 с	Фиксировать спину и поясницу, прижимая их к полу
6.И.п. - упор, сидя сзади. Согнутые ноги подтянуть к груди, затем выпрямить и опустить, не касаясь ими пола (рис.2,6)	20 раз	Опускать ноги медленно
Для развития мышц ног, таза и поясницы		
1.И.п. - упор на коленях. Поднять одну ногу до уровня одной линии с позвоночником. Выполнять небольшие махи вверх прямой ногой (рис.2,7)	20 раз с левой и правой ноги	Поясница не должна прогибаться. Ощущать напряжение в мышцах
2. И.п. - упор на одном колене, другая прямая нога назад. Согнуть ногу под углом 90° и выпрямить (рис.2,8)	20 раз с правой и левой ноги	Делать акцент на разгибание, колено вниз
3.И.п. - упор на одном колене, другая нога отведена в сторону. Согнуть ногу и вновь выпрямить (рис.2,9)	20 раз с правой и левой ноги	Прямая нога отведена под углом 90° к туловищу.
1	2	3
4.И.п. - упор на коленях. Подтянуть одну ногу вперед к груди, затем разогнуть, забросив ее назад (рис.2,10)	10 раз с каждой ноги	Ногу разгибать с усилием
5.И.п. - лежа на правом боку. Поднять левую ногу вверх и опустить (рис.2,11)	30-40 раз с каждой ноги	Нога двигается в одной плоскости с туловищем
6. И.п. - лежа на спине, руки вдоль тела, ноги согнуты, стопами упираются в пол. Приподнять таз и затем вернуться в и.п. (рис.2,12)	30 раз	Животом тянуться вверх
7. И.п. - лежа на спине, ноги подняты вверх, слегка согнутые в коленях. Выполнять разведение и сведение ног (рис.2,13)	30 раз	Акцент на сведение
8. И.п. - упор, сидя сзади. Махи вверх правой ногой, затем	20 раз с каждой ноги	Выполнять махи вверх, ощущая напряжение в

левой (рис.2,14)		мышцах
9. И.п. - стойка, ноги шире плеч, руки на бедрах. Выполнить полуприсед, задержаться на 20 секунд, затем вернуться в и.п. (рис.2,15)	10 раз	Спину держать прямо, следить за осанкой
Для развития мышц спины		
1.И.п. - лежа на животе, руки под подбородком. Поднять руки вверх; прогибаясь в пояснице, отвести назад плечи и голову и вернуться в и.п. (рис.2,16)	20 раз	В и.п. расслаблять мышцы плеч и шеи
2.И.п. - лежа на животе, руки вдоль туловища. Правой рукой потянуться вдоль туловища и наклониться вправо, затем в другую сторону	20 раз	Плечи и голову приподнять вверх и прогнуться
3.И.п. - лежа на животе, руки под подбородком. Приподнять ноги на 45° от пола и выполнить движение - ноги врозь - ноги скрестно (рис. 2,17)	10 раз	Не задерживать дыхание
4.И.п. - лежа на животе, руки перед грудью, согнутые в локтях. Разгибая левую руку и сгибая левую ногу, прогнуться и коснуться правой рукой носка левой ноги. Вернуться в и.п. Выполнить в другую сторону (рис.2,18)	10 раз в каждую сторону	Прогибаясь, поднимать голову вверх
1	2	3
Для развития мышц рук		
1.И.п. - о.с. Выпад назад одной ногой, руки согнуть в локтях перед собой, кисти сжать в кулаки. Вернуться в и.п. То же с другой ноги (рис.2,19)	20 раз	Сгибая руки, ощущать напряжение в мышцах
2.И.п. – о.с. Руки в стороны, кисти на себя, бег на месте, руками выполнять малые круги вперед и назад	30 с	Руки в локтях не сгибать
3.И.п. - упор, лежа на согнутых руках. Выпрямляя руки, 10-12 раз принять упор лежа прогнувшись. Сгибая руки, вернуться в и.п. (рис.2,20)	10-12 раз	В и.п. - голову опустить вниз, в положении прогнувшись голову поднять вверх
4.И.п. - упор, лежа. Сгибание рук	10-12 раз	Сгибая руки, ощущать напряжение в мышцах

5. И.п. - упор, сидя сзади. Сгибание рук одновременно и поочередно (рис.2,21)	20 раз	Следить за осанкой, локти направлены назад

Тема 2.4. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Практическая работа № 59-98

Содержание: Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью. Практические занятия по ППФП.

Цель: Развитие физических качеств:

1. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально-значимых двигательных действий.
2. Формирование профессионально значимых физических качеств:
 - воспитание общей выносливости в процессе занятий ППФП;
 - воспитание силовой выносливости в процессе занятий ППФП
 - воспитание координации движений и вестибулярной устойчивости в процессе ППФП;
 - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий ППФП ;
 - воспитание быстроты реакции в процессе занятий ППФП

Задание 1. Изучите краткий теоретический материал

Задание 2. Отработайте и выполните изученную технику двигательных действий в ППФП.

Задание 3. Сдайте учебные нормативы по атлетической гимнастике. На каждом занятии выполняется разученная комбинация упражнений различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведения занятия или фрагмента занятия по вводной и производственной гимнастике.

Краткий теоретический материал

1.Рекомендованные упражнения.

1. Рекомендуемые виды спорта, средства и методы ППФП:

Гимнастика: упражнения на перекладине, гимнастической стенке, брусьях; лазание по гимнастической стенке; упражнения в равновесии; акробатические упражнения.

Легкая атлетика: бег на средние и короткие дистанции; прыжки; метание.

Волейбол: приём и передачи мяча, нападающий удар, подачи мяча, учебная игра.

2. Рекомендованные упражнения.

Подбор упражнений для развития силы мышц плечевого пояса, дозировка и режимы нагрузки при их выполнении (по показателям пульса)

Силой (или силовыми способностями) называют способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных усилий. Сила как физическое качество характеризуется степенью напряжения или сокращения мышц. Развитие силы сопровождается утолщением и образованием новых мышечных волокон. Развивая массу различных мышечных групп, можно изменить конфигурацию тела (телосложения).

Силовая выносливость — это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины. В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. Динамическая силовая выносливость характерна для циклической и ациклической деятельности, а статическая силовая выносливость типична для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения в определенной позе. Например, при упоре рук в стороны на кольцах или удержании руки при стрельбе из пистолета проявляется статическая выносливость, а при многократном отжимании в упоре лежа, приседании со штангой, вес которой равен 20—50% от максимальных силовых возможностей человека, сказывается динамическая выносливость.

Упражнения для развития силы мышц плечевого пояса

1. Из о. с. - наклон вперёд, коснуться руками пола и, переступая руками по полу, принять упор лёжа, затем, переступая руками назад, вернуться в и. п. Ноги в коленях не сгибать.

2. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, руки на стуле.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (мальчики). Туловище держать прямо.

4. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, ноги на стуле (мальчики). Это трудное упражнение можно выполнять после достаточной подготовленности.

5. В положении лёжа на спине разведение рук с гантелями (массой от 0,5 кг до 2 кг - мальчики) в стороны, поднимание прямых рук вперёд.

6. В упоре лёжа передвижение на руках влево и вправо (мальчики). Туловище держать прямо, ноги вместе.

7. Подтягивание в висе лёжа. Для этого упражнения можно положить палку или кусок трубы на сиденье двух стульев (возможны и другие варианты).

8. Лазанье по канату, по горизонтальной лестнице.

9. Подтягивание на перекладине.

Для развития силы можно выполнять самые разнообразные упражнения. Их характерная особенность - наличие отягощения (собственный вес, вес гантелей, сопротивление амортизатора), которое необходимо преодолевать. В тренировочном процессе следует правильно дозировать величину отягощения, которая должна быть не больше 60-70% от максимальной, чтобы можно было выполнить упражнение не менее 6-8 раз подряд. В подростковом возрасте предельные нагрузки нежелательны.

Любая физическая нагрузка повышает частоту сокращений сердца, и чем нагрузка больше, тем пульс чаще. Во время лёгкой физической работы пульс достигает 100-120 ударов в минуту. Во время средней нагрузки - 130-150 ударов в минуту. Если нагрузка большая, то пульс повышается до 150-180, а при очень большой - до 200 ударов и выше.

Выносливость. Основные правила ее развития в процессе занятий физической культурой. Выносливость - это способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения её эффективности. Выделяют общую выносливость, а также выносливость к деятельности силового и скоростного характера.

Выносливость - важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной деятельности и в повседневной жизни людей. Она отражает общий уровень работоспособности человека.

Специальная выносливость - это способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для конкретного вида профессиональной деятельности. Специальная выносливость - сложное, многокомпонентное двигательное качество. Изменяя параметры выполняемых упражнений, можно избирательно подбирать нагрузку для развития и совершенствования отдельных её компонентов. Для каждой профессии или групп сходных профессий могут быть свои сочетания этих компонентов.

Под общей выносливостью понимается совокупность функциональных возможностей организма, определяющих его способность к продолжительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности и составляющих неспецифическую основу проявления работоспособности в различных видах профессиональной или спортивной деятельности.

Для развития выносливости различных видов необходимо выполнять двигательные действия, постепенно увеличивая их длительность до наступления утомления: воспитывать свою волю для развития способности стойко переносить неприятные ощущения утомления; повторять упражнения или игры после полного восстановления. Распространёнными средствами развития общей выносливости являются продолжительный бег, плавание,

передвижение на лыжах. Эти виды упражнений называются циклическими за непрерывно повторяющиеся движения. Регулярно используя эти средства, легко проследить за объёмом (количеством) и интенсивностью нагрузки, постепенно их увеличивая. При появлении усталости, плохом самочувствии необходимо нагрузку снизить.

Схема построения комплекса упражнений производственной гимнастики для профессии «Автомеханик»:

1. Упражнения с чередованием напряжения и расслабления;
2. Дыхательная гимнастика.
3. Упражнения на координацию движений;
4. Упражнения для глаз.
5. Упражнения для нижних конечностей.
6. Упражнения для мышц спины.

Комплекс упражнений по составленной схеме:

1. И. п. О. с.

Наклон туловища вперёд, руки в стороны (стараться поднять их повыше)

Уменьшить напряжение мышц рук, слегка опустить их.

Расслабить мышцы, уронить руки.

И. п.

Поднять руки вверх, подняться на носочки.

Стараться дотянуться кончиками пальцев до воображаемой точки.

2. И. п. : стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. При наклоне вперёд выдох небольшими толчками на 4 счёта (незначительная пауза), медленный вдох на 4 счёта, возвращение в и. п. (незначительная пауза на вдохе).

Медленное выполнение вдоха и выдоха ведёт к накоплению в крови избыточного количества углекислоты, что активизирует дыхательный центр, способствующий расширению мелких сосудов мозга, усилению кровотока.

И. п.: сидя, руки на бёдрах. После обычного выдоха с небольшой паузой до потребности вдоха – медленный вдох через нос. При вдохе сначала расширяется грудная клетка и поднимаются плечи, а затем следует продолжение вдоха в живот. Выдох производится в обратной последовательности: сначала расслабляется диафрагма и сокращаются мышцы живота, а после этого расслабляются межрёберные мышцы, опускаются плечи. Применение данного упражнения постепенно увеличивает Жизненную Ёмкость Лёгких (ЖЕЛ), укрепляет дыхательные мышцы, увеличивает подвижность диафрагмы, улучшает кровоснабжение, повышает сопротивляемость бронхов и носоглотки к неблагоприятным воздействиям. Упражнение выполняется на 8 счетов.

3. И. п. – основная стойка. 1- левую руку в сторону, правую на пояс, левую ногу вперёд на носок. 2 – левую руку на пояс, правую руку вперёд, левую ногу назад на носок. 3 – приставить левую, руки к плечам. 4 – вернуться в и.

п. То же с другой ноги. Повторить 12 раз, постепенно увеличивая темп выполнения.

4. 1) Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2) Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3) Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

4) Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

5. И. п. – сидя на крае стула, табурета, ноги вытянуты вперед на ширине ступни. 1 – развести носки ног в стороны. 2 – свести носки ног вовнутрь. Повторить 6 раз.

И. п. – сидя на крае стула, голова опущена. 1-2 – выпрямить ноги вперед и, опираясь руками сзади о стул, прогнуться. 3-4 – вернуться в и. п.

И. п. – сидя, ноги согнуты под прямым углом. Самомассаж икроножных мышц и мышц передней поверхности бедра приемом «потряхивание». Повторить 6-8 раз.

6. И. п. – стоя, голова опущена. 1-3 медленно разгибаясь, руки к плечам, свести лопатки, голову назад. 4 – вернуться в и. п. Повторить 3-4 раза.

И. п. – ноги на ширине плеч, руки за спину. 1-2 – поворот влево. 3-4 – вернуться в и. п. То же в другую сторону. Повторить 3 раза.

И. п. – стоя, ноги на ширине ступни. 1-2 – наклон назад, руки сцеплены в замок за спиной. 3 – наклон вперед, спина круглая, руки свободно опущены. 4 – выпрямиться. Повторить 4 раза.

Таким образом, самостоятельно подобранный комплекс упражнений производственной гимнастики в режиме учебных занятий или в процессе труда помогает сохранить высокую работоспособность и укрепляет здоровье.

Комплексы упражнений:

«Разминка». И. п. - стоя, ноги на ширине плеч, туловище прямое, руки полусогнуты в локтях, пальцы слегка сжаты в кулаки, повернутые друг к другу. Присесть, скрестив руки навстречу друг другу, вдох носом - активный, быстрый, ясно слышимый. Вернуться в и.п. Отдохнуть. О выдохе не думать, не контролировать его сознанием. Повторить упражнение подряд 8 раз без пауз. Темп 1—2 вдоха в секунду, двигаться строго ритмично. Повторить 10-20 раз.

«Наклоны».

Часть первая. И. п. - стоя, нога на ширине плеч, туловище прямое, руки опущены («по швам»). Наклониться вперед, руки произвольно опустить, слегка скрестив, вдох носом - быстрый, ясно слышимый. Вернуться в исходное положение не полностью - и снова вдох во время наклона вперед. О выдохе не думать, не мешать, но и не помогать ему. Повторить 8 раз, темп – 1 – 2 вдоха в секунду, наклоняться строго ритмично. Повторить 10—20 раз.

Часть вторая. И. п. - стоя, ноги на ширине плеч, туловище прямое, руки на уровне плеч, согнуты в локтях, пальцы слегка сжаты в кулаки, повернуты друг к другу. Отклониться назад, руки резко скрестить перед грудью; вдох носом - быстрый, активный, ясно слышимый (но не шумный). Вернуться в и. п. не полностью - и снова вдох при наклоне назад. Повторить 8 раз, темп – 1 – 2 вдоха в секунду, движения ритмичные, о выдохе не думать (не мешать и не помогать выдоху). Повторить 10-20 раз.

«Маятник». И. п. - стоя, наклоняясь вперед, руки опущены вниз, Покачиваться вперед-назад. При наклоне вперед и вдохе руки скрещиваются. Вдох через нос, быстрый, активный, хорошо слышный (но он не должен быть нарочито шумным). Темп 1—2 вдоха в секунду. Повторить 10-20 раз.

При выполнении указанных упражнений не надо стараться вдохнуть как можно больше воздуха — наоборот, вдох должен быть по объему меньше, чем возможно. Во время движений следует стараться освободиться от напряжения, установить индивидуальный естественный, но энергичный темп. Руки далеко от тела не уводить! Не помогать выдоху! Надо стараться сделать его незаметным, бесшумным. Следует помнить, что цель организация дыхания, а движение — лишь средство для этого. Каждое упражнение повторять с паузами в 1,2,3 секунды - так, чтобы получилось не менее 128—160 дыханий, а всего 600—640 дыхательных движений на четыре упражнения. Освоенные движения в последующем рекомендуется сочетать со звуковыми упражнениями.

Постепенно возрастает нагрузка на опорно-двигательный аппарат и другие системы организма за счет большей интенсивности и повышения дозировки упражнений. Вводятся круговые движения рук (вперед и назад), рывковые движения прямых и согнутых рук. В упражнениях для туловища делаются повороты и наклоны в стороны, повороты вокруг себя стоя и лежа. Больше внимания уделяется специальным дыхательным упражнениям. Широко используются

различные индивидуальные пособия, кроме того, даются имитационные упражнения. Дыхательные упражнения выполняются в среднем темпе. Количество повторений увеличивается до 6—8 раз. Упражнения на удлинение выдоха.

«Наклоны вперед». И.п. — ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Спокойный вдох в и.п. 1—2—3 — пружинистые наклоны вперед с тройным выдохом. Руки за спину, смотреть вперед. 4 — вернуться в и.п.

«Наклоны в сторону» («Наклоны с зонтиком»). И.п. — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Спокойный вдох в и.п. 1—2—3 — тройной наклон в сторону, поднять разноименную руку над головой — «накрылись зонтиком» — выдох. 4 — вернуться в и.п.

Виды упражнений дыхательной гимнастики по Бутейко

Комплекс дыхательных упражнений по методу Бутейко включает следующие процедуры:

- 1) Для верхних отделов легких. По 5 секунд: вдох, выдох с максимальным расслаблением мышц и пауза. Повторить 10 раз (всего 2,5 минуты).
- 2) Полное дыхание. Вдох 7,5 секунд (начинают с помощью диафрагмы и заканчивают мышцами грудной клетки), выдох 7,5 секунд (начинают с верхних отделов легких, заканчивают — диафрагмой), пауза 5 секунд. Повторить 10 раз (всего 3,5 минуты).
- 3) Массаж рефлексогенных точек носа при максимальной задержке дыхания. Выполняют 1 раз.
- 4) Полное дыхание (как в упражнении №2): вначале через правую ноздрю, затем — через левую (другую ноздрю при этом зажимают). Повторить по 10 раз.
- 5) Полное дыхание (как в упражнении №2), при этом живот держат максимально втянутым. Повторить 10 раз (всего 3,5 минуты).
- 6) Максимальная вентиляция легких. Выполняют по 12 максимально глубоких и быстрых вдохов и выдохов (каждый вдох и выдох не дольше 2,5 секунд). Всего 1 минута. Затем выполняется максимальная пауза дыхания.
- 7) Редкое дыхание:
 - вдох (1-5 секунд), затем — выдох и пауза по 5 секунд — повторить 4 раза (1 минута);
 - вдох (2-5 секунд), затем — задержка дыхания, выдох и пауза по 5 секунд — повторить 6 раз (2 минуты);
 - вдох (3-7,5 секунд), затем — задержка дыхания, выдох и пауза по 7,5 секунд — повторить 6 раз (3 минуты);

вдох (4-10 секунд), затем – задержка дыхания, выдох и пауза по 10 секунд – повторить 6 раз (4 минуты);

далее продолжают постепенно увеличивать длительность вдоха, задержки дыхания, выдоха и паузы, в зависимости от индивидуальных возможностей (в идеале – довести частоту дыхания до 1 в минуту).

8) Двойная задержка дыхания: выполняют максимальную паузу на вдохе, а затем – максимальную задержку дыхания на выдохе. Всего 1 раз.

9) Выполнение максимальной паузы дыхания сидя, затем при ходьбе на месте, затем во время бега на месте, затем во время приседания. Все повторяют по 3-10 раз, в зависимости от индивидуальных возможностей.

10) Поверхностное дыхание. Сесть в удобное положение и выполнять грудное дыхание. Постепенно уменьшают глубину дыхания, доводя до поверхностного на уровне носоглотки. При выполнении упражнения должно появиться ощущение нехватки воздуха. Дышать, таким образом, 3-10 минут. Во время упражнений дышать следует максимально бесшумно. Нельзя прерываться и разговаривать. После процедур записывают пульс и свои ощущения в дневник. Не следует выполнять гимнастику после еды, так как полный желудок ухудшает экскурсию диафрагмы.

Методика дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой

Особенностью и важным преимуществом дыхательной гимнастики А.Н.Стрельниковой является использование форсированного вдоха и вовлечение самой мощной дыхательной мышцы – диафрагмы.

Дыхательная гимнастика Стрельниковой заключается в тренировке короткого, резкого, шумного вдоха через нос с частотой приблизительно 3 вдоха за 2 секунды с последующим абсолютно пассивным выдохом через нос или рот. Одновременно со вздохом выполняются движения, вызывающие сжатие грудной клетки.

Уникальность этой методики состоит в том, что она очень проста и функциональна, овладеть элементарными упражнениями может и взрослый, и ребенок.

В 1972 г. Стрельникова запатентовала свою гимнастику под названием: «Способ лечения болезней, связанных с потерей голоса», но постепенно выяснилось, что в процессе занятий не только восстанавливается голос, но и уходят многие соматические проблемы, происходит оздоровление всего организма, прежде всего органов дыхания, сердечно – сосудистой и нервной систем. Сегодня доказано, что стрельниковская дыхательная гимнастика способствует также выравниванию процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, усилению рефлекторных связей, положительно влияет на функцию нервно-регуляторных механизмов, управляющих дыханием.

Суть парадоксальной гимнастики Александры Стрельниковой:

Гимнастика А.Н. Стрельниковой - единственная в мире, в которой короткий и резкий вдох носом делается на движениях, сжимающих грудную клетку.

В этой гимнастике два главных упражнения:

- наклон и одновременно резкий короткий вдох носом
- быстрое выпрямление и короткий самопроизвольный выдох.

Темп выполнения очень высокий, на выполнение 1 упражнения дается 1 секунда.

Упражнения активно включают в работу все части тела (руки, ноги, голову, бедренный пояс, брюшной пресс, плечевой пояс и т.д.) и вызывают общую физиологическую реакцию всего организма, повышенную потребность в кислороде. Так как все упражнения выполняются одновременно с коротким и резким вдохом через нос (при абсолютно пассивном выдохе), усиливается внутреннее тканевое дыхание и повышается усвояемость кислорода тканями, а также раздражается та обширная зона рецепторов на слизистой оболочке носа, которая обеспечивает рефлекторную связь полости носа почти со всеми органами. Вот почему эта дыхательная гимнастика имеет такой необыкновенно широкий спектр воздействия, помогает при массе различных заболеваний органов и систем.

Лечебное воздействие гимнастики :

- положительное влияние на обменные процессы, играющие важную роль в кровоснабжении, в том числе и легочной ткани;
- полное или значительное восстановление нарушенных в ходе болезни нервных регуляций со стороны центральной нервной системы;
- усиление дренажной функции бронхов;
- восстановление нарушенного носового дыхания;
- регуляция функции сердечно-сосудистой системы,
- укрепление всего аппарата кровообращения;
- значительное влияние на коррекцию заболеваний деформации грудной клетки и позвоночника;
- повышение общей сопротивляемость организма

Дыхательная гимнастика Александры Стрельниковой станет хорошей профилактикой для студентов в борьбе с простудными заболеваниями.

Базовые правила при выполнении упражнений гимнастики Стрельниковой

1. "Гарью пахнет! Тревога!"

Резко, шумно, на всю квартиру, нюхайте воздух, как собака след. Чем естественнее, тем лучше. Самая грубая ошибка - тянуть воздух, чтобы взять воздуха побольше. Вдох короткий, как укол, активный и чем естественнее, тем лучше. Думайте только о вдохе. Чувство тревоги организует активный вдох лучше, чем рассуждения о нем. Поэтому, не стесняясь, яростно, до грубости, нюхайте воздух.

2. Выдох - результат вдоха. Не мешайте выдоху уходить после каждого вдоха как угодно, сколько угодно - но лучше ртом, чем носом. Не помогайте ему. Думайте только: "Гарью пахнет! Тревога!" И следите за тем только, чтобы вдох шел одновременно с движением. Выдох уйдет самопроизвольно. Во время гимнастики рот должен быть слегка приоткрыт. Увлекайтесь вдохом и движением, не будьте скучно-равнодушными. Играйте в дикаря, как играют дети, и все получится. Движения создают короткому вдоху достаточный объем и глубину без особых усилий.

3. Повторяйте вдохи так, как будто вы накачиваете шину. И, тренируя движения и вдохи, считайте на 2, 4 и 8. Темп: 60-72 вдоха в минуту. Вдохи громче выдохов. Норма урока: 1000-1200 вдохов, можно и больше - 2000 вдохов. Паузы между дозами вдохов - 1-3 секунды.

4. Подряд делайте столько вдохов, сколько сможете легко сделать в данный момент. Весь комплекс состоит из 8 упражнений.

5. Сначала - разминка. Встаньте прямо. Руки по швам. Ноги на ширине плеч. Делайте короткие, как укол, вдохи, громко шмыгая носом. Не стесняйтесь. Заставьте крылья носа соединяться в момент вдоха, а не расширяйте их. Тренируйте по 2, по 4 вдоха подряд в темпе прогулочного шага "сотню" вдохов. Можно и больше, чтобы ощутить, что ноздри двигаются и слушаются вас. Вдох, как укол, мгновенный. Думайте: "Гарью пахнет! Откуда?" Чтобы понять гимнастику, делайте шаг на месте и одновременно с каждым шагом - вдох.

Правой-левой, правой-левой, вдох-вдох, вдох-вдох. А не вдох-выдох, как в обычной гимнастике.

Главные движения

1. "Кошка". Ноги на ширине плеч. Вспомните кошку, которая подкрадывается к воробью. Повторяйте ее движения - чуть-чуть приседая, поворачивайтесь то вправо, то влево. Тяжесть тела переносите то на правую ногу, то на левую. На ту, в которую сторону вы повернулись и шумно нюхайте воздух справа, слева, в темпе шагов.

2. "Насос". Возьмите в руки свернутую газету или палочку, как рукоятку насоса, и думайте, что накачиваете шину автомобиля. Вдох - в крайней точке наклона. Кончился наклон - кончился вдох. Не тяните его, разгибаясь, и не разгибайтесь до конца. Шину надо быстро

накачать и ехать дальше. Повторяйте вдохи одновременно с наклонами часто, ритмично и легко. Голову не поднимать. Смотреть вниз на воображаемый насос. Вдох, как укол, мгновенный. Из всех наших движений-вдохов это самое результативное. "Насос" особенно эффективен при заикании.

Норма: 12 раз по 8 вдохов - движений

3. "Обними плечи". Поднимите руки на уровень плеч. Согните их в локтях. Поверните ладони к себе и поставьте их перед грудью, чуть ниже шеи. Бросайте руки навстречу друг другу так, чтобы левая обнимала правое плечо, а правая - левую подмышку, то есть, чтобы руки шли параллельно друг другу. Темп шагов. Одновременно с каждым броском, когда руки теснее всего сошлись, повторите короткие шумные вдохи. Думайте: "Плечи помогают воздуху". Руки не уводите далеко от тела. Они - рядом. Локти не разгибайте.

4. "Большой маятник". Это движение слитное, похожее на маятник: "насос"- "обними плечи", "насос"- "обними плечи". Темп шагов. Наклон вперед, руки тянутся к земле - вдох, наклон назад, руки обнимают плечи - тоже вдох. Вперед - назад, вдох-вдох, тик-так, тик-так, как маятник.

Норма: 3 раза по 32 вдоха - движения.

5. «Погончики» И.п.: встать прямо, сжатые в кулаки кисти рук прижаты к поясу. В момент короткого шумного вдоха носом с силой толкайте кулаки к полу, как бы отжимаясь от него или сбрасывая с рук что-то. При этом во время толчка кулаки разжимаются. Плечи в момент вдоха напрягаются, руки вытягиваются в струну (к полу), пальцы рук широко растопыриваются.

Подряд 8 вдохов - движений без остановки. Затем отдых 3-5 секунд и снова 8 вдохов - движений.

Норма: 12 раз по 8 вдохов - движений

6. «Ладонки». И.с.: встать прямо, показать ладонки «зрителю», при этом локти опустить, руки далеко от тела не уводить - поза экстрасенса.

Делайте короткий, шумный, активный вдох носом и одновременно сжимайте ладонки в кулачки (хватательные движения). Руки неподвижны, сжимаются только ладонки. Причём все пальцы сжимаются одновременно и с силой.

Сразу же после активного вдоха вдох уходит свободно и легко через нос или через рот. В это время кулачки разжимаются самостоятельно.

7. «Повороты головы». Встаньте прямо. Поверните голову вправо и сделайте короткий шумный вдох справа. Затем сразу же поверните голову влево, шумно и коротко понюхайте воздух слева.

Справа - вдох, слева - выдох. Шею не напрягайте, туловище неподвижно.

Норма: 3 раза по 32 вдоха – движения.

8. «Ушки». Встаньте прямо. Смотрите прямо перед собой. Слегка наклоните голову вправо, правое ухо идёт к правому плечу – короткий шумный вдох носом. Затем слегка наклоните голову влево, левое ухо идёт к левому плечу – тоже вдох.

Норма: 3 раза по 32 вдоха – движения.

Подводя итоги, хочу выделить преимущества гимнастики перед другими.

- Она хорошо сочетается со всеми упражнениями в: ходьбе, беге, особенно в плавании.
- Дыхательная гимнастика - отличная профилактика болезней.
- Гимнастика положительно влияет на организм в целом. Она ведь не чисто дыхательная - в работу включаются все мышцы.
- Гимнастика доступна всем людям.
- Для занятий гимнастикой не требуется особых условий – специальной одежды (спортивный костюм, кроссовки и т.д.), помещения и прочих.
- Высокая эффективность. После первых занятий объем легких значительно увеличивается.
- Дает хороший эффект для тренировки мышечной системы дыхательного аппарата и грудной клетке

Тесты для определения уровня физической подготовленности

Тест № 1.

Бег 30 м

Тест предназначен для определения скоростных качеств испытуемых

Тест № 2.

Челночный бег 10 по 5 м

Тест позволяет определить быстроту и ловкость, связанные с изменением направления движения и чередований ускорения и торможения

Тест № 3.

Кросс 1000 м

Тест предназначен для определения общей выносливости

Тест № 4.

Обводка стоек баскетбольным мячом

Тест предназначен для определения качества игровых умений и навыков в сочетании со скоростными возможностями, координационных действий занимающихся

Тест № 5.

Штрафной бросок

Тест предназначен для определения координационных способностей и силовых качеств

Тест № 6.

Броски в движении

Тест предназначен для определения координационных движений в сочетании с силовыми качествами и прыгучестью

Тест № 7.

Метание гранаты. Весом 700 гр. на дальность, с разбега

Тест предназначен для определения скоростно-силовых качеств

Тест № 9.

Прыжок в длину с места

Тест предназначен для определения динамической (взрывной) силы мышц ног

Тест № 8.

Прыжки через скакалку

Тест предназначен для определения выносливости в сочетании с координационными способностями

Тест № 10.

Сгибание, разгибание рук в упоре лежа на полу

Тест оценивает силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса

Тест № 11.

Подъем туловища за 30 сек (фиксируется количество подъемов)

Тест предназначен для измерения силы мышц-сгибателей туловища

Тест № 12

Гибкость позвоночника

Тест предназначен для измерения активной гибкости позвоночника и тазобедренных суставов

Тест № 13.

Метание в цель

Тест предназначен для определения координационных способностей студента

Тест № 14.

Тестирование двигательных качеств, средствами бадминтона

Предназначено для определения игровых умений и навыков в сочетании со скоростными возможностями, координационных действий тестируемых

Подача в бадминтоне

Тест направлен на определение координационных способностей. Участник получает 6 воланов, размещается в зоне подачи.

Считаются количество попаданий в зону

Удары по волану

Тест направлен на общую выносливость, быстроту, ловкость. Участники располагаются друг против друга и выполняют удары только справа и слева

Правильно организованные занятия физическими упражнениями накладывают заметный отпечаток на внешний облик человека. Те люди, которые с детства занимаются различными физическими упражнениями, отличаются красивым, соразмерно развитым телом.

Вопрос о пропорциях тела издавна интересует учёных. Ещё в древности считали, что пропорциональным следует считать телосложение, при котором ширина разведённых рук равняется росту тела. Высота головы должна, по мнению некоторых учёных, укладываться в длину тела взрослого человека восемь раз, ширина плеч - составлять четверть роста, окружность груди - равняться удвоенной окружности талий.

Занятия тем или иным видом спорта накладывают свой отпечаток на формы тела. Бегуны на средние и длинные дистанции худощавы, стройны, с нерезко выраженной мускулатурой, с хорошо развитой грудной клеткой. Прыгуны обычно обладают высоким ростом, относительно небольшим весом, тонким строением скелета, значительной окружностью бёдер при сравнительно небольшой их длине. Пловцы характеризуются высоким или средним ростом, хорошей подвижностью грудной клетки и высокой жизненной ёмкостью лёгких. Они имеют правильно и равномерно развитое тело с мягкими, нерезко выраженными линиями мускулов. Чтобы иметь хорошее телосложение, надо регулярно заниматься физическими упражнениями.