

Утверждаю:

директор АНОО ДПО "Высшая школа
предпринимательства - институт"

приватизации и

С.Г. Шмаков

"10" декабря 2020 г.

Учебно-методический комплекс программ

по дополнительному общему образованию:

«Активное творческое долголетие»

Формы обучения: **очная; очно-заочная; дистанционная**

Составитель: Жуков Е.А.,

зам. директора АНОО ДПО ВШПП по учебной работе,

д.э.н., профессор, академик РАЕН

2020 г.

Пояснительная записка

(Общая характеристика УМК)

Новое столетие очень остро поставило в повестку социально-экономической политики правительств развитых стран проблему изменения демографической структуры населения. Рост числа граждан, достигших и перешедших в пенсионный возраст, ускорился. Социальные институты, эффективно функционировавшие более ста лет (новые информационные технологии, системы социального страхования, образования, медицинского обслуживания, рынка труда и т.п.), оказались не способны справиться с новыми вызовами.

Традиционно старость родителей в развивающихся государствах обеспечивали их дети. Однако в условиях стремительного увеличения количества пенсионеров и не менее интенсивного сокращения численности трудоспособного населения эта ноша может в скором времени стать для молодого поколения непосильной. В связи с этим все экономически развитые страны разрабатывают программы активного долголетия, включающие в себя модернизацию политики занятости, образования, медицинского и социального обслуживания граждан старшего поколения.

В 2020 году ожидаемая продолжительность жизни в Российской Федерации для всего населения должна составить не менее 75,7 лет, в том числе у мужчин – 71,2 лет, у женщин – 80,0 лет. Однако, несмотря на увеличение продолжительности жизни, Российская Федерация отстает по данному показателю от ряда европейских стран. В частности, в Австрии ожидаемая продолжительность жизни у мужчин – 78,3 года, у женщин – 83,9 лет, в Бельгии – 77,8 лет у мужчин и 83,2 лет у женщин.

С 2002 г. в России наметилось снижение количества граждан трудоспособного возраста. Уже в ближайшее время наша страна лишится

значительного количества работников - более 7 млн. человек в 2020 г. По прогнозам ООН, к 2050 г. в России доля самой экономически активной части граждан страны (20-60 лет) будет едва превышать половину от общей численности населения. Это требует от Правительства разработки комплекса мер, направленного на создание возможностей поддержания длительной и эффективной трудоспособности граждан старших возрастов.

Как результат, в Российской Федерации устойчиво возрастает удельный вес работающих пенсионеров - с 22,4% в 2005-м до 34,8% в 2019 году. Основной причиной продолжения работы лицами пенсионного возраста является нехватка средств для поддержания необходимых расходов на потребление из-за низкого уровня пенсий.

Учитывая важную роль лиц старших возрастов в социально-экономической жизни необходимо в первую очередь обратить внимание государственной политики на повышение потенциала сохранения трудоспособности данной категории граждан. Особое место в программе поддержания активного долголетия занимает государственная политика в области занятости лиц пожилого возраста. Сегодня данная категория восполняет на рынке труда потери притока молодежи в результате влияния сложившихся ранее демографических тенденций.

Между тем сохранение занятости лиц старшего возраста подвержено большим рискам, особенно в период экономических кризисов. Большая подверженность показателей занятости и безработицы пожилых людей изменениям на рынке труда предполагает необходимость выработки и реализации в условиях кризисов специальных мероприятий, ориентированных на данную группу населения.

Вместе с тем, видна значимость социальной мотивации трудовой деятельности пожилых людей, их стремление к активной жизни после наступления пенсионного возраста. Поддержка и развитие социальной мотивации трудовой деятельности после наступления пенсионного возраста

представляется важной как в интересах самих лиц старшего возраста, так и общества в целом.

На основании изучения отечественного и зарубежного опыта следует принять соответствующие нормативные акты, расширяющие практику привлечения ученых, специалистов, творческих работников, Героев, ветеранов труда, кавалеров государственных наград, лауреатов государственных премий и других лиц старшего возраста к экспертно-консультативной деятельности. Это будет одним из стимулов трудовой активности и занятости людей старшего возраста, имеющих возможность быть наставником и заниматься наставничеством.

Настоящий учебно-методический комплекс программ (далее УМК) по дополнительному общему образованию: «Активное творческое долголетие» является одним из направлений участия АНОО ДПО «Высшая школа приватизации и предпринимательства – институт» в выполнении целевого Национального проекта РФ: **Человеческий капитал: Здравоохранение, Образование, Демография, Культура.**

Актуальность и педагогическая целесообразность настоящего УМК обусловлена тем, что в связи с широким распространением инновационных информационно-коммуникационных технологий в современном мире у многих категорий граждан появляется проблема информационного познавательного неравенства. Чаще всего от этого страдают лица старшего и пенсионного возрастов.

Реалии современной России породили объективную потребность в дополнительном обучении пожилых людей новым экономическим, правовым, медицинским, здорового образа жизни, компьютерным и другим современным знаниям, а также в изучении функций мобильных телефонов, пользования банковскими пластиковыми картами, электронной оплатой услуг ЖКХ, пользования Интернет и др.

Цель программ УМК: повышение продолжительности и качества жизни пожилых людей на основе познания в важнейших сферах жизнедеятельности того, что не удалось раньше.

Задачи программ УМК:

- уменьшение количества информационно неграмотного населения пожилого возраста в основных сферах жизнедеятельности;
- ознакомление слушателей с основами необходимых в повседневной жизни экономических и правовых знаний;
- обучение основам медицинских знаний и здорового образа жизни;
- ознакомление слушателей с первичными навыками работы с персональным компьютером, эффективной и безопасной работе в глобальной сети Интернет, с процессом получения электронных услуг и расширения общения посредством Интернета.

Категория слушателей по программам УМК: возраст слушателей **50+** лет; образование слушателей - не ниже полного среднего.

Формы занятий:

- очная; очно-заочная; дистанционная (on line);
- занятия проводятся в группах с численным составом не более 12 человек.

Механизм оценки образовательных результатов по программам УМК:

Для оценки результатов занятий используются методы анкетирования, беседы, систематические наблюдения на занятиях. Успешно завершившим обучение слушателям выдаются именные сертификаты утвержденного образца.

Учебная программа по дисциплине:
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ФОРМИРОВАНИИ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ» УМК по дополнительному общему
образованию: «Активное творческое долголетие»

В 1780 г., во Франции Клеман Жозеф Тиссо (C.J. Tissot) издал фундаментальный труд “Медицинская и хирургическая гимнастика,” в котором отметил, что движение может часто заменить разные лекарства, но ни одно лекарство не заменит движения. За прошедший с тех пор период медицина сделала большой шаг вперед, но, несмотря на успехи фармакологии, по статистике, смертность от приема фармакологических лекарственных препаратов находится на пятом месте после сердечно-сосудистых заболеваний. Между тем, значение оздоровительной физкультуры как профилактической и восстановительной методики подтверждается временем. Рациональный образ жизни, основами которого являются адекватные функциональному состоянию организма физические нагрузки, полноценное питание, сон, режим дня, устойчивость к стрессам, служат базовыми составляющими качества и длительности жизни, основами постулата «лечить нужно не болезнь, а больного».

Оздоровительная физкультура является частью лечебной физкультуры, которая как самостоятельная дисциплина имеет определенное содержание, цель применения, свою теорию и методики. Лечебная физкультура изучает и разрабатывает рациональное применение физических упражнений и массажа у больного человека. Она рассматривает и изучает изменения, которые наступают у больных под влиянием того или иного комплекса физических упражнений. В основе лечебной физкультуры лежат данные анатомии, физиологии, биохимии, клинические знания в различных медицинских специальностях. Лечебная физкультура, включающая оздоровительную физкультуру и массаж, наряду с физиотерапией, является основой медицинской реабилитации. В лечебной физкультуре основными

действующими факторами являются физические упражнения и массаж. Они также часто рассматриваются и рекомендуются в виде комплексов: физические нагрузки, массаж и питание; физические нагрузки, массаж – вода (бассейн, души, подводный массаж) – сауна, парная баня, которые применяются как с лечебной целью, в виде конкретного комплекса при различных заболеваниях, так и с целью профилактики и оздоровления всего организма.

Как отмечал член - корреспондент РАМН В.Н. Мошков, движение только тогда будет лечебным и профилактическим фактором, когда оно организовано в виде физического упражнения и применяется целеустремленно в соответствии с терапевтическими задачами, **в дозированной форме** с учетом общего состояния больного, особенностей заболевания и нарушения функции пораженной системы или органа. При этом следует добавить, что построение комплексных реабилитационных программ должно базироваться на оценке всех лимитирующих систем организма, с оценкой их нарушений **на доклиническом уровне, а также с учетом факторов риска** для различных заболеваний. Тогда оздоровительная физкультура будет носить не только лечебный, но и превентивный характер, упреждающий дальнейшее развитие заболевания. Комплексные оздоровительные программы должны включать в себя индивидуально подобранные физические упражнения и общие нагрузки, питание, перегревание (сауна и парная баня), массаж, само-массаж и закаливание.

Научно-технический прогресс изменяет веками сложившийся образ жизни человека, в частности, снижается его физическая активность, а это ведет к появлению отклонений в деятельности организма. Однако ошибочно считать, что эти отклонения — следствие цивилизации. Они результат неправильного использования возможностей, предоставленных человеку цивилизацией, а поэтому могут быть предотвращены. В борьбе с гиподинамией и увеличением стрессов значительно повышается роль оздоровительной физкультуры (фитнеса) как метода поддерживающей

терапии и профилактической медицины. В данном качестве лечебная физкультура и фитнес особенно показаны при хронических заболеваниях, поскольку они имеют тенденцию к росту и наносят большой ущерб здоровью населения, снижают качество и длительность жизни. Это метод мобилизации естественных сил организма, сохраняющих функцию пораженной системы и жизнедеятельность всего организма. Так как двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние всех его систем.

Лечебная и оздоровительная физкультура является мощным психотерапевтическим средством, поскольку осуществляется в условиях активного участия личности человека в процессе упражнения и служит средством психофизического воздействия. Это мощный антидепрессант, так как специально подобранные упражнения и методика массажа улучшают мозговой кровоток, уменьшающийся при снижении настроения и депрессиях.

Вместе с тем, известно неблагоприятное действие на организм гиподинамии. В настоящее время у многих людей имеет место недостаточная двигательная активность. Появление гиподинамии сопровождается целым рядом серьезных изменений в организме человека. В целом, при выраженной гиподинамии, они носят стрессорную и катаболическую направленность. Известно, что при выраженной гиподинамии ухудшается деятельность желез внутренней секреции и выработка гормонов, нарушаются суточные бiorитмы температуры и колебаний частоты сердцебиения. Во внутриклеточном обмене происходит снижение воспроизведения белковых структур и нарушения азотистого обмена. При гиподинамии отмечается преобладание катаболических процессов в мышечной ткани – в экспериментальных условиях выявляется атрофия мышечных волокон в скелетной и сердечной мускулатуре. Определяется ухудшение питания миокарда и снижение его функции, а также работы сердечно-сосудистой системы в виде уменьшения венозного возврата крови. При этом страдают

легкие, печень, селезенка, хрящевая ткань, суставы. Поэтому движение необходимо любому организму.

Оздоровительная физкультура является основным омолаживающим средством, поскольку регулярные занятия физическими упражнениями, самомассажем, водными процедурами улучшают трофику тканей, вегетативную регуляцию, повышают функциональное состояние различных систем организма, развиваются компенсации. В свою очередь, состояние этих систем является лимитирующим фактором при дозировке тех или иных упражнений того или иного объема и интенсивности физической нагрузки, а также действию других средств медицинской реабилитации.

Следует разделять физические нагрузки у спортсменов и у обычных людей, занимающихся лечебной и оздоровительной физкультурой. Если у спортсмена основной задачей является получение результата, за которой часто стоит коммерческая составляющая, то при занятиях оздоровительной физкультурой задачами являются гармонизация и оптимизация работы всех лимитирующих физические нагрузки систем организма, отвечающих за качество и длительность жизни. Иногда эти системы находятся в конкурентных взаимоотношениях. Например, отличная готовность спортсмена связана с высоким уровнем прежде всего сердечно-сосудистой системы и нервно-мышечного аппарата. При этом его иммунная и эндокринная системы могут быть заметно истощены.

Известно, что нерациональное применение физических нагрузок может приводить к функциональным перегрузкам, травмам, обострению хронических заболеваний или к перенапряжению различных органов и систем организма. Под влиянием большой физической нагрузки выраженные изменения происходят не только в мышцах и сердце, но и в других органах. Так, отмечаются изменения в печени в виде жировой дистрофии, может нарушаться работа почек, с появлением в моче белка, эритроцитов, изменений в различных частях нефrona, а также другие неблагоприятные изменения в различных органах и системах. Таким образом, и гиподинамия

и чрезмерные нагрузки обладают выраженным разрушающим, катаболическим эффектом. Каждому человеку необходим рационально подобранный, индивидуальный двигательный (и пищевой) режим. Это необходимо учитывать при разработке индивидуальных оздоровительных программ.

Рационально построенные и адекватные функциональному состоянию всех систем организма программы восстановительной медицины способствуют профилактике многих заболеваний, улучшают работу различных органов и систем, повышают физическую и умственную работоспособность, предупреждают раннее старение организма. Известно, что у лиц с высокой физической работоспособностью, по сравнению с обладающими низкими ее показателями, отмечается в 4-5 раз снижение риска развития инфарктов и инсультов, а также ниже риск развития онкологических заболеваний. Применение слишком больших или слишком малых (гиподинамия) воздействий физическими нагрузками, пищей, жидкостью, теплом, стрессом и особенно их нерациональными сочетаниями, а также недоучет времени восстановления после таких воздействий, приводят к иррациональному дисбалансу в работе различных органов и систем, снижению функциональных возможностей организма. Оптимальное же, дифференцированное применение физических нагрузок, сауны, рационального питания и других средств физической реабилитации способствует развитию дополнительной сети капилляров в мышце сердца, понижает в крови уровень мочевой кислоты, увеличивает «хороший» холестерин, т.е. увеличивает содержание липопротеидов высокой плотности, что позволяет избежать преждевременного развития атеросклероза, инфарктов и инсультов. Оно ведет к повышению психической и физической работоспособности, улучшению вегетативной регуляции и работы всех систем организма, нормализации артериального давления, а также к повышению устойчивости к инфекционным заболеваниям и в целом к повышению резервной мощности клеток, органов и всего организма. Резервы

запрограммированы в генах, но они увеличиваются во время тренировок организма и снижаются без тренировки.

Содержание программы

Раздел 1. Основы физической активности

Тема 1.1. Физиологические основы физической активности

Физиология физических упражнений является научно-практической основой любого вида целенаправленной двигательной активности человека: физического воспитания, спорта, массовой физкультуры, лечебной физкультуры. Физиология изучает механизмы мышечного сокращения и образования энергии для мышечного сокращения; регуляцию мышечной деятельности; изменения, происходящие в организме под влиянием физических тренировок различной интенсивности, объема и характера физических упражнений.

Тема 1. 2. Адаптация к физическим нагрузкам

Влияние физических упражнений на организм является результатом адаптации, приспособления к физическому (биологическому) раздражителю – физическому упражнению. Ответные реакции организма на физическую нагрузку зависят от силы раздражителя и от готовности организма к его восприятию, что обусловлено функциональными резервами организма или органа даже при наличии в них патологических изменений.

РАЗДЕЛ 2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ

Тема 2.1. Функциональные пробы. Значение, условия использования.

Для того, чтобы правильно определить уровень функционального состояния организма в целом, необходимо оценить функциональную

способность как можно большего количества его органов и систем. Для этого используются различные функциональные пробы: с физическими нагрузками различного характера, объема и интенсивности, дыхательные или гипоксемические пробы, фармакологические и пробы с сахарной нагрузкой, ортостатические и др. При этом определяется реакция клинических, физиологических, психофизиологических, биохимических и др. показателей на предлагаемое организму воздействие (пробу). В них могут исследоваться изменения функций и систем различных органов. Обычно по характеру и степени изменений, времени восстановления судят об устойчивости изучаемой системы.

Тема 2.2. Функциональные исследования сердечно-сосудистой системы.

Наиболее простыми и нашедшими широкое применение в практике врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине являются исследование ЧСС и АД, проводимые как в кабинете врача, так и во время врачебно-педагогических наблюдений за переносимостью нагрузки в процессе тренировки.

В условиях фитнес - клуба важно обучить инструктора ЛФК и тренера правильно оценить динамику изменений этих показателей в режиме покой – нагрузка – восстановление. Это позволит им грамотно проводить коррекцию тренировочного процесса.

Тема 2.3. Определение толерантности к физической нагрузке

У лиц с заболеваниями сердечно - сосудистой системы, а также средних и старших возрастов рекомендуется определение толерантности к физической нагрузке. При этом применяется нагрузочный тест на бегущей дорожке или определение методом велоэргометрии с установлением «критического пульса».

РАЗДЕЛ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Тема 3.1. Физическая работоспособность

Важное место в оценке функционального состояния кардиореспираторной системы при занятиях фитнесом и лечебной физкультурой занимают методы тестирования физической работоспособности, так как она является одним из интегративных показателей функционального состояния организма и легко доступна для использования.

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), **физическая работоспособность** рассматривается как способность к физической деятельности, объединяющей максимальную аэробную производительность, максимальную мышечную силу и выносливость, нервно-мышечную координацию и субъективную переносимость физической нагрузки.

С учетом многофакторного понятия физической работоспособности, ведущее значение в энергетическом обеспечении работы принадлежит снабжению организма кислородом, потребность в котором увеличивается с возрастанием мощности физической нагрузки. Максимальное потребление кислорода (МПК или $\text{VO}_2 \text{ max}$) при возрастании интенсивности мышечной работы до максимальной нагрузки характеризует аэробную производительность организма, а выполненная при этом физическая нагрузка определяет физическую работоспособность человека (PWC – Physical Working Capacity).

Тема 3.2. Пробы с дозированной физической нагрузкой. Пробы с задержкой дыхания. Оценка физической работоспособности.

Целесообразно применять методику определения толерантности к физической нагрузке (стресс-тест) или классическую методику определения работоспособности на уровне физических нагрузок субмаксимальной мощности PWC₁₇₀ и PWC (возрастная) с использованием ЭКГ.

РАЗДЕЛ 4. ДОЗИРОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ НАГРУЗОК ПО ДИНАМИКЕ ПУЛЬСА И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Тема 4.1. Определение показателя суммарной нагрузки на миокард

Определенную угрозу здоровью лиц, занимающихся оздоровительной физкультурой, представляют гипертонические состояния, являющиеся факторами риска для развития инфарктов и инсультов. Чтобы избежать осложнений следует учитывать неблагоприятные, чрезмерные подъемы артериального давления при проведении занятий фитнесом. В процессе физической реабилитации необходимым условием для нормального функционирования системы саморегуляции мозговой гемодинамики является поддержание на определенном уровне артериального давления, обусловленного достаточной сократительной способностью миокарда и функциональным состоянием сосудов мозга. С другой стороны чрезмерное повышение артериального давления является фактором, повреждающим сосуды и ткани мозга. Это может приводить к так называемому срыву реакции ауторегуляции мозгового кровотока (СРА МК) с развитием фильтрационного отека и возможным вторичным уменьшением кровотока, ухудшающим функцию мозга

Тема 4.2. Определение индекса напряжения сердечно-сосудистой системы

При занятиях фитнесом очень важно уметь контролировать переносимость физических нагрузок. Часто желающие быстро получить результат - улучшить фигуру, снизить вес тела и др. ограничивают прием

пищи, приходят на занятия на голодный желудок и дают чрезмерную нагрузку. Это сопровождается ухудшением общего состояния, развитием обмороков и других осложнений. В фитнес - клубах не редки случаи и передозировки нагрузок из-за переоценки своих возможностей.

РАЗ 5. СРЕДСТВА И ФОРМЫ ЛЕЧЕБНОЙ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

Тема 5.1. Систематизация и классификация физических упражнений в оздоровительной и лечебной физкультуре

5.1.1.Характеристика физических упражнений. Процедура лечебной гимнастики.

При составлении схемы процедуры лечебной гимнастики необходимо учитывать фазы развития болезни, состояние различных органов и систем (имитирующие нагрузки системы организма), влияние данного комплекса лечебной физкультуры на отдельные проявления болезни, коррекцию психического состояния, включая как специальные упражнения, так и аутогенную тренировку. При этом необходимо учитывать и подбор в программе реабилитации данного больного других средств восстановительного лечения. Важное значение при составлении схемы процедуры лечебной гимнастики и непосредственно комплекса ЛГ имеет значение оценка общей направленности реабилитационных программ в катаболическом или анаболическом режимах, то есть использование общей нагрузки должно быть оптимальным для данного состояния функциональных систем организма. Только тогда можно получить оптимальный эффект от физических упражнений.

5.1.2. Характеристика физических упражнений по видовому признаку

Гимнастические упражнения имеют наиболее широкое применение в лечебной физкультуре, поскольку с их помощью как дозируется величина физической нагрузки, так и учитываются особенности построения частных методик при конкретных заболеваниях. Они повышают функциональные возможности целого организма и выборочно могут корректировать нарушения отдельных его функций.

5.1.3. Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку

Распределение упражнений по анатомическому признаку соответствует выполнению упражнения в преимущественно тех или иных мышечных группах. При этом по анатомическому признаку гимнастические упражнения делятся на упражнения для рук, для рук и плечевого пояса, для туловища, для ног, для мышц брюшного пресса и тазового дна.

В лечебной физкультуре при выполнении физических упражнений участвующие в них мышечные группы принято делить на *мелкие, средние и крупные*. При этом в зависимости от общего количества мышц и групп мышц, участвующих в физическом упражнении, можно судить о величине их общей физической нагрузки на организм человека.

5.1.4. Характеристика физических упражнений по признаку активности

Распределение по признаку активности имеет важное значение, так как от степени активности выполнения упражнений зависит величина физической нагрузки. Активность участия больного в выполнении упражнения приходится дозировать в зависимости от его общего состояния и характера применяемого упражнения.

5.1.5. Характеристика физических упражнений с использованием снарядов и предметов

Упражнения со снарядами. Наиболее употребительными снарядами являются гимнастические палки, булавы, гантели, мячи (теннисные, надувные и набивные), медицинболы. Использование предметов преследует цель разнообразить применяемые упражнения, усложнить их, укрепить отдельные мышечные группы, развить координацию движений, развить объем движений в суставах.

5.1.6. Дыхательные упражнения

Дыхательные упражнения это те упражнения, которые способствуют воспитанию правильного дыхания у больного, стимулируя функцию внешнего дыхания. Эти упражнения просты по построению и не должны вызывать затруднений в их выполнении, не сопровождаются силовым напряжением. Дыхательные упражнения осуществляются без движений руки и корпуса (упражнения в статическом дыхании), с сопровождением движения рук и корпуса (упражнения в динамическом дыхании), выделяют так же специальные упражнения, способствующие преимущественно развитию отдельных участков дыхательного аппарата и фаз дыхания. Дыхательные упражнения применяются в чередовании с другими физическими упражнениями, под влиянием которых стимулируется функция внешнего дыхания, в чистом виде они не применяются, так как вызывают гипервентиляцию. Они используются у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

5.1.7. Игры. Спортивно-прикладные упражнения.

5.1.7.1. Игры на месте. Малоподвижные игры. Подвижные игры.
Спортивные игры.

5.1.7.2. Спортивно-прикладные упражнения

Ходьба. Бег. Плавание. Гребля. Коньки. Лыжи. Велосипед. Терренкур.
Туризм.

Раздел 6. Фитнес

Тема 6.1. Фитнес-классы. Формирование реабилитационных программ.

Интенсивность занятий фитнесом

В последние годы широко распространились в стране различные новые формы оздоровительной физкультуры, чаще встречающиеся в фитнес - клубах и пришедшие к нам с Запада. Поэтому они сохранили свое первоначальное название на иностранном языке.

6.1.1. Распределение лиц, занимающихся оздоровительной физкультурой, на фитнес - классы

Чтобы избежать перенапряжения организма и ненужных осложнений необходимо при занятиях фитнесом придерживаться рекомендаций врача, касающихся уровня физических нагрузок и других средств реабилитации. Перед началом занятий фитнесом врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине должен провести комплексную оценку состояния здоровья, определить фитнес-класс занимающегося, уровень его подготовленности и резервные возможности организма, определить уровень фитнес нагрузок (с первого по пятый).

6.1.2. Формирование реабилитационных программ

6.1.3. Интенсивность групповых занятий в фитнесе

Влияние физических упражнений на организм является результатом адаптации, приспособления к физическому (биологическому) раздражителю – физическому упражнению. Ответные реакции организма на физическую нагрузку зависят от силы раздражителя и от готовности организма к его восприятию, что обусловлено функциональными резервами организма или органа даже при наличии в них патологических изменений.

6.1.4. Групповые занятия фитнесом

Аэробные классы координационной направленности. Силовые классы.

Классы смешанного формата. Танцевальные классы.

РАЗДЕЛ 7. САМОМАССАЖ

Тема 7.1. Организационно-методические требования к проведению самомассажа

Массаж - французское слово, образованное от глагола masser (растирать), который, в свою очередь, заимствован из арабского языка (по арабски «масс» - касаться, нежно надавливать, щупать).

Человек знаком с массажем с незапамятных времен и применял его с лечебной и профилактической целью.

Не меньшее значение имеет массаж и его разновидность самомассаж в настоящее время. Трудно найти столь простое и в то же время весьма эффективное средство, оказывающее благотворное влияние на многие органы и системы организма с целью общего оздоровления, закаливания, повышения сопротивляемости организма к различным неблагоприятным факторам внешней среды, лечения и профилактики ряда заболеваний. Не обходятся без массажа и космонавты, которые применяют его как активное средство повышения жизнедеятельности.

7.1.1. Методические указания к проведению самомассажа:

При освоении методики самомассажа необходимо знать и применять следующие правила:

1. Перед тем как приступить к самомассажу, посоветуйтесь с врачом и получите конкретные рекомендации.
2. Тело должно быть чистым. Руки хорошо вымыть с мылом или протереть спиртом, одеколоном. Ногти коротко остричь, снять украшения (кольца, браслеты и пр.), чтобы не вызвать повреждения кожи.
3. При потливости ладоней рекомендуют притирать их однопроцентным раствором формалина, осушать одеколоном или присыпать салициловым порошком.
4. Массируются в обнажённом виде или в чистом белье, лучше шелковом. Если нет такой возможности (в походной, туристической обстановке), нужно применять небольшое число приёмов.
5. Длительность общего самомассажа доводят до 20-25 минут, а отдельных частей тела – до 12 минут. Каждый приём повторяется 4-5 раз.
6. Чтобы руки лучше скользили по коже, используйте для их обработки тальк, борный вазелин или вазелиновое масло.
7. Все приёмы выполняйте по ходу лимфатических путей. Руки массируют от пальцев до локтевого сустава, от локтевого сустава до подмышечной впадины, т. е. к ближайшим лимфатическим узлам; ноги – от стоп до коленного сустава, от коленного сустава к паховым узлам. Грудную клетку массируют от середины в стороны, к подмышечным впадинам. Спину массируют от позвоночника в стороны, поясницу и крестцовую область – к паховым узлам. Шею – от волосяного покрова книзу, к подключичным узлам. Лимфатические узлы не массируют.

8. При самомассаже необходимо максимально расслабить мышцы, для чего принять наиболее удобное положение тела. Выбор положения определяется условиями, при которых делается самомассаж.
9. Приёмы самомассажа не должны вызывать резких болей, болезненных ощущений, оставлять на коже синие или багровые пятна.
10. Приёмы самомассажа выполняются в определённой последовательности: поглаживание, выжимание, растирание, разминание, вибрация. Каждый приём повторяется 4-5 раз.
11. Во время самомассажа полезны небольшие паузы для отдыха.

Тема 7.2. Влияние массажа на организм человека. Противопоказания к самомассажу. Виды самомассажа

При помощи различных массажных приемов (поглаживание, выжимание, растирание, разминание и вибрации) осуществляется дифференцированное воздействие на отдельные ткани и органы. Однако массаж оказывает не только местное, но и общее воздействие на организм человека через многообразные нервно-рефлекторные пути и гуморальную систему.

7.2.1. Противопоказания к самомассажу

Основные противопоказания к самомассажу:

- повышенная температура тела;
- острый воспалительный процесс;
- заболевания крови, кровотечения, кровоточивость;
- кожные заболевания (экзема, фурункулёз, лишай и другие кожные высыпания, повреждения и раздражения кожи);
- острое воспаление вен, тромбоз или значительное варикозное расширение вен;
- воспаление лимфатических узлов и сосудов;
- чрезмерное возбуждение или переутомление после большой физической нагрузки.

7.2.2. Виды самомассажа:

Самомассаж подразделяют на общий и частный.

При общем самомассаже массируют всё тело с ног до головы. Длительность его 20-25 минут: 8 минут массируют нижние конечности (по 4 минуты на каждую); 6 минут – верхние (по 3 минуты на каждую); 6 минут – туловище (3 минуты на мышцы груди и живота, 3 минуты на мышцы спины и ягодичные); 5 минут – голову, шею, лицо.

При частном самомассаже массируют определённую часть тела в пределах от 6 до 12 минут (например, верхние или нижние конечности).

Самомассаж, так же как и массаж, разделяют на следующие виды.

Гигиенический самомассаж – один из наиболее распространённых видов самомассажа – активное средство укрепления здоровья, повышения общего тонуса организма и профилактики простудных заболеваний. Его можно проводить утром и вечером. Длительность утреннего самомассажа от 10 до 25 минут в зависимости от задач и возраста. Гигиенический самомассаж желательно заканчивать водной процедурой с последующим растиранием тела сухим и жёстким полотенцем.

Полезен гигиенический самомассаж и вечером после прогулки, перед сном. Его задача – снять напряжённость, успокоить организм, подготовить его ко сну. В соответствии с задачами меняется и методика. Применяют следующие приёмы: поглаживание, потряхивание, растирание, лёгкое разминание и снова поглаживание. Самомассаж перед сном особенно необходим работникам умственного труда, а также работающим на производстве с повышенным уровнем шума.

Производственный самомассаж укрепляет здоровье, повышает работоспособность и производительность труда. Применяют его перед началом работы и называют *предварительным* самомассажем. Его задача – настроить организм на предстоящую работу. Проводится у рабочего места в течение 3-5 минут. Массируют участки тела, несущие основную нагрузку.

Если в процессе работы наступает усталость, утомление, можно выполнить восстановительный самомассаж в течение 4-6 минут. Для каждой профессии подбираются наиболее рациональные, эффективные приёмы самомассажа. Так, например, самомассаж рук полезен для таких профессий, как швеи-мотористки, телеграфистки, машинистки, пианисты, доярки и др.

Самомассаж при активном отдыхе. Особенno эффективны самомассаж и бег трусцой для профилактики и лечения неврозов, сердечно-сосудистых заболеваний, начальных стадий гипертонической болезни. Самомассаж укрепляет мышцы, суставы и связки ног, несущих максимальные нагрузки, предохраняя их от повреждений и перенапряжений.

Полезен для здоровья самомассаж после парной бани или сауны в течение 10-12 минут.

Лечебный самомассаж. Установлено благотворное действие самомассажа при различных заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата (растяжение связок и мышц, ушибах, после вывихов и переломов, при спаечных процессах, тугоподвижности и контрактурах и т. д.), при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Но прежде, чем приступить к самомассажу, необходимо проконсультироваться с врачом.

Самомассаж как лечебное средство зачастую целесообразно применять в сочетании с другими средствами в комплексном лечении заболеваний и поражений. С такими, например, как бальнеофициотерапия и лечебная физкультура.

РАЗДЕЛ 8. ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА

Тема 8.1.1. Значение естественных факторов окружающей среды для формирования здорового образа жизни. Показания и противопоказания к проведению закаливания

Закаливание – это система мероприятий, направленных на тренировку генетически обусловленных механизмов приспособления, защиты и компенсации с тем, чтобы суточные и сезонные, периодические и внезапные изменения температуры, атмосферного давления, магнитных и электрических полей Земли и др. не вызывали в организме человека резких отклонений физиологических процессов.

8.1.2. Средства, виды, формы закаливания:

Средствами закаливания являются естественные природные факторы: воздух, вода, солнечная радиация.

Воздух оказывает влияние практически на все функции организма (улучшает работу дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем). Служит эффективным средством укрепления здоровья. Влияние воздуха на организм складывается из его температуры, влажности, скорости движения.

Вода как средство закаливания используется с древнейших времён. Эффект воздействия воды складывается из её температурного фактора, механического фактора (вибрационные, вихревые ванны, души), скорости движения/течения, минерального состава.

Солнечная радиация состоит из лучей видимого и невидимого спектра. Различают инфракрасные и ультрафиолетовые лучи. Каждый вид лучей оказывает на организм специфическое действие.

Виды закаливания разделяют на *пассивные* (проживание в определенных климатических зонах, прогулки, купания) и *активные* (систематически применяемые и строго дозируемые температурные воздействия). Закаливание может быть общего и местного воздействия. Оно может быть групповым и индивидуальным.

Основными формами закаливания являются - сон на открытом воздухе, ванны воздушные, световоздушные, солнечные, умывания, обливания, обтирания, обмывания, души, ванны, купания в водоемах, бани, сауны.

Показания и противопоказания к закаливанию.

В процессе эволюции для нормального развития и функционирования защитных и приспособительных сил организмом были выработаны определенные реакции на влияние:

- Температурного фактора
- Солнечного излучения
- Водной среды

Ограничение или лишение организма человека влияния вышеперечисленных факторов приводит к значительным негативным последствиям. Показания к использованию закаливающих процедур по типу слабого и умеренного холодового воздействия в тёплое время года очень широки. Эти процедуры показаны больным, находящимся на щадящем общесанаторном режиме, постельным больным при отсутствии у них повышенной температуры и др. Ограничение в назначении закаливающих процедур может быть связано с дозой закаливающей нагрузки и площадью закаливающего воздействия. Закаливающие процедуры противопоказаны больным, истощенным при всех заболеваниях в остром периоде, при заболеваниях, сопровождающихся лихорадочным состоянием и общей интоксикацией, при вялотекущих гнойно-воспалительных процессах без температурной реакции, заболеваниях центральной и периферической нервной системы в остром периоде, больным с сердечно-сосудистой и легочно-сердечной недостаточностью в стадии декомпенсации и др.

Тема 8.2. Методика закаливания организма с помощью воды, воздуха, лучистой энергии. Правила проведения процедуры закаливания

8.2.1. Закаливание воздухом

Температура воздуха определяет тепловой баланс и теплоощущения человека. Охлаждающая способность воздуха зависит от: температуры, влажности, скорости движения. Воздух с закаливающей и профилактической

целью может быть использован как в виде пребывания человека на свежем воздухе, так и в виде воздушных ванн (кратковременного воздействия воздуха на обнажённую поверхность тела человека). Наиболее благоприятная температура воздуха для взрослого человека 18 градусов С при относительной влажности 40-65%. Закаливание в виде прогулок может осуществляться в любое время года. Кроме рефлекторного действия воздуха через рецепторы кожи и слизистых оболочек верхних дыхательных путей на терморегуляцию организма, оздоровительное и закаливающее влияние, осуществляется и через органы дыхания посредством газообмена в легких. Интенсивность закаливающих процедур можно увеличить при использовании физических упражнений на свежем воздухе – катание на коньках, лыжах, велосипеде, игр в волейбол, баскетбол, гандбол, футбол и др.

Начинать закаливание в виде воздушных ванн необходимо в помещение с регулируемой температурой. Тонизирующее и тренирующее действие этих ванн обусловлено – интенсивностью холодового раздражителя, продолжительностью воздействия, площадью обнажённой поверхности тела. В зависимости от температуры воздуха различают воздушные ванны: тёплые (свыше 22 градусов С), индифферентные (21-22 градуса С), прохладные (17-20 градусов С), умеренно холодные (13-16 градусов С), холодные (4-13 градусов С), очень холодные (ниже 4 градусов С). Продолжительность воздушных ванн – 5-10-15 минут, с последующим возможным увеличением времени до 2 и более часов. Площадь обнажённой поверхности тела увеличивается постепенно по мере привыкания к окружающей температуре среды.

Помимо выше перечисленных методик существуют и другие методы закаливания воздухом – сон на открытом воздухе, закаливание воздушным потоком и др.

8.2.2. Закаливание водой

Водные процедуры оказывают более интенсивное воздействие на организм человека, чем воздушные. Действие воды на организм осуществляется через холодовые, тепловые, механо- и баро-рецепторы. В зависимости от температуры водные процедуры подразделяются на: горячие (свыше 40 градусов С), тёплые (38 градусов С), индифферентные (35-36градусов С), прохладные (34-20 градусов С), холодные (ниже20 градусов С).

Все закаливающие водные процедуры делятся на местные и общие. Начинать закаливание следует с местных процедур как более мягких. Параллельно с увеличением площади воздействия постепенно снижают температуру воды. Начальная температура воды для местных процедур соответствует температуре кожи открытых частей тела (лицо, кисти, стопы) и примерно равна 28 градусам С.

Водные процедуры подразделяют:

- Умывание
- Обмывание
- Обтиранье
- Обливание
- Души (закаливающий эффект нарастает при использовании душей контрастных температур и различной степени давления воды)
- Ванны (закаливающий эффект зависит: от степени давления столба воды – ванны местные, 4х-камерные, полуварианты, пенистые, общие; химических агентов – ванны минеральные, ароматические; температуры – контрастные; механического раздражения - вихревые, вибрационные)
- Купание в открытых водоёмах.
- Зимнее купание.
- Купание в закрытых водоёмах.
- Бани, сауны

8.2.3. Закаливание солнечными лучами

Солнечный спектр состоит из видимых и невидимых лучей.

Солнечная активность зависит от времени года, загрязнения воздуха, высоты над уровнем моря, времени суток и др. Наибольшей активностью из лучей солнечного спектра обладают ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Проникающая способность ультрафиолетовых лучей крайне мала – около 2-3мм. Это следует учитывать при построении схемы лечебных или закаливающих мероприятий. Действие ультрафиолетовых лучей на организм человека многообразно:

- Бактерицидное
- Пигментообразующее
- Витаминообразующее
- Выработка биологических активных веществ

Наряду с положительным действием ультрафиолетового облучения, необходимо учитывать и предупреждать пациентов о патологическом действии больших доз солнечной радиации, таких как солнечные ожоги, солнечный удар, мутагенные свойства солнечных лучей.

Инфракрасные лучи оказывают тепловое воздействие на организм. Под их воздействием наступает расширение сосудов, прилив крови, ускорение кровотока, усиление потоотделения.

С целью адаптации организма человека к действию солнечных лучей необходимо в течение 2-3 дней принимать воздушно-солнечные ванны в тени, затем в рассеянной тени и только потом выходить под прямые солнечные лучи. Принято считать, что в средних широтах за 1 минуту солнечной ванны на 1см.кв. кожи приходится 1 калория. Здоровым людям рекомендуют солнечные ванны с нагрузкой до 20 кал/см.кв., максимальная нагрузка не должна превышать 60-70 кал/см.кв. Лучшим временем для закаливания солнечным светом является время до полудня. Начинать солнечные ванны следует не раньше, чем через час-полтора после еды. Также как воздушные и водные процедуры, солнечные ванные начинают принимать

с местных процедур, постепенно переходя к большей площади воздействия. Время воздействия также ограничивают вначале 5-10 минутами, с последующим увеличением по схеме.

Солнечные ванны противопоказаны при органических заболеваниях центральной нервной системы, при декомпенсированных состояниях бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем, наклонности к кровоточивости, наличии доброкачественных и/или злокачественных новообразований и ряде других патологических состояний.

Учебная программа по дисциплине: «Медицинские основы творческого долголетия и здорового образа жизни» УМК по дополнительному общему образованию: «Активное творческое долголетие»
(Срок освоения программы: 40 часов).

1. Цели и планируемые результаты освоения программы

1.1. Цель дополнительной общеобразовательной программы: удовлетворение индивидуальных потребностей слушателей в интеллектуальном и нравственном развитии; формирование медицинской культуры и здорового образа жизни.

1.2. Планируемые результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы: углубление медицинских знаний слушателей, дающее возможность хорошо разбираться в сущности здорового образа жизни.

1.3. Направленность дополнительной общеразвивающей программы: создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития и творческого долголетия слушателей; социализация и адаптация слушателей к жизни в современном обществе; формирование общей культуры слушателей; удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов слушателей, не противоречащих законодательству Российской

Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

2. Структура программы

Общая трудоемкость дополнительной общеобразовательной программы составляет 40 академических часов.

ЧАСТЬ 1. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Раздел 1.1. Роль государства в охране и укреплении здоровья граждан Российской Федерации

Государственная политика Российской Федерации в области охраны здоровья граждан Российской Федерации.

Государственная политика в области профилактики заболеваний и формирования здорового образа.

Раздел 1.2. Профилактическое направление - приоритетное направление системы здравоохранения и охраны здоровья граждан Российской Федерации

Система медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения

Современные стратегии профилактики неинфекционных заболеваний

Раздел 1.3. Здоровье - социальная ценность и общественная категория. Медико-социальные аспекты демографии.

Здоровье человека - социальная ценность и его общественная значимость

Медико-социальные аспекты демографии. Основные показатели оценки здоровья населения.

Основные направления реализации демографической политики в Российской Федерации.

Раздел 1.4. Образ жизни и здоровье

Детерминанты и показатели здорового образа жизни.

Качество жизни.

Биосоциальные аспекты здоровья. Мотивация населения к здоровому образу жизни.

Раздел 1.5. Риски здоровья в профилактической медицине и в формировании здорового образа жизни.

Эпидемиология инфекционных и неинфекционных заболеваний. Понятие об этапах эпидемиологического перехода.

Определение, принципы систематизации и классификации, выделение подходов к управлению факторами риска здоровья.

Раздел 1.6. Диспансеризация определенных групп взрослого населения.

Технологии медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни.

Порядок проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения.

Критерии определения групп состояния здоровья. Критерии эффективности диспансеризации взрослого населения.

Объем диспансеризации.

Диагностические критерии факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний.

Организационно-методические подходы к организации работы по медико-социальной профилактике и формированию здорового образа жизни. Про-

фессиональное консультирование. Подходы к обучению взрослых.

Партнерство врача и пациента в формировании здорового образа жизни.

Методы и средства медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни. Школы здоровья.

Принципы профилактического маркетинга в формировании здорового образа жизни.

Раздел 1.7. Урбанизация и здоровье. Гигиеническое и экологическое воспитание.

Роль и значение окружающей среды для здоровья человека. Оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье.

Влияние атмосферного воздуха на здоровье. Санитарное просвещение населения в области охраны атмосферного воздуха.

Влияние состояния почвы на здоровье. Санитарное просвещение населения по вопросам борьбы за охрану почвы.

Роль санитарного просвещения и самодеятельности населения в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой и охране водоёмов.

Санитарное просвещение населения и гигиенические требования к качеству среды обитания мест коллективного отдыха.

Санитарное просвещение и гигиенические требования к санитарному содержанию жилищ.

ЧАСТЬ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ.

Раздел 2.1. Порядок организации деятельности Центра здоровья по формированию здорового образа жизни.

Раздел 2.2. Комплексная оценка состояния здоровья граждан в центрах здоровья.

Оценка функционального состояния сердца с помощью компьютеризированной системы скрининга сердца (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей).

Оценка функция внешнего дыхания с помощью спирометра компьютеризированного.

Раздел 2.3. Формирование групп риска.

ЧАСТЬ 3. ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Раздел 3.1. Физическая культура и спорт в формировании здорового образа жизни.

Низкая физическая активность - глобальная проблема.

Влияние физической культуры и спорта на организм человека. Значение двигательной активности в профилактике заболеваний и укреплении здоровья.

Физиологические основы физической активности.

Подходы к обучению взрослых. Партнерство врача и пациента в формировании здорового образа жизни.

Методы и средства медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни. Школы здоровья.

Принципы профилактического маркетинга в формировании здорового образа жизни.

Адаптация к физическим нагрузкам.

Раздел 3.2. Функциональные исследования в оздоровительной и лечебной физкультуре.

Функциональные пробы. Значение, условия использования.

Функциональные исследования сердечно-сосудистой системы.

Определение толерантности к физической нагрузке.

Раздел 3.3. Определение физической работоспособности у лиц, занимающихся оздоровительной физической культурой.

Физическая работоспособность.

Пробы с дозированной физической нагрузкой. Пробы с задержкой дыхания.

Оценка физической работоспособности.

Раздел 3.4. Дозирование реабилитационных нагрузок по динамике пульса и артериального давления.

Определение показателя суммарной нагрузки на миокард.

Определение индекса напряжения сердечно-сосудистой системы.

Раздел 3.5. Средства и формы лечебной и оздоровительной физкультуры.

Систематизация и классификация физических упражнений в оздоровительной и лечебной физкультуре.

Фитнес.

Раздел 3.6. Самомассаж.

Организационно-методические требования к проведению самомассажа.

Влияние массажа на организм человека. Противопоказания к самомассажу.

Виды самомассажа.

Раздел 3.7. Закаливание организма.

Значение естественных факторов окружающей среды для формирования здорового образа жизни. Показания и противопоказания к проведению закаливания.

Обучение населения методике закаливания организма с помощью воды, воздуха, лучистой энергии. Правила проведения процедуры закаливания.

ЧАСТЬ 4. ФОРМИРОВАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.

Раздел 4.1. Формирование гигиенической активности населения в области трудовой деятельности.

Значение гигиенической активности для здоровья и трудовой деятельности населения.

Формирование межличностных отношений в коллективе.

Стресс на производстве.

Гигиеническое воспитание населения в области профилактики профессиональных заболеваний, производственного травматизма.

Гигиеническое воспитание по вопросам гигиены отдыха.

Аутогенная тренировка. Комнаты психологической разгрузки на предприятиях.

Раздел 4.2. Гигиеническое воспитание населения по вопросам личной гигиены.

Личная гигиена как эстетический фактор, способствующий сохранению психического здоровья.

Гигиеническое воспитание населения по вопросам личной гигиены.

Мероприятия по оздоровлению организма человека с помощью воды, воздуха, лучистой энергии.

ЧАСТЬ 5. БОРЬБА ЗА СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ТАБАКА (ПАВ).

Раздел 5.1. Концептуальные основы профилактики в наркологической сфере.

Стратегия, основные принципы и направления профилактики в наркологической сфере.

Модели, формы и методы профилактики потребления алкоголя и табака.

Нормативно-правовая база профилактической работы в наркологической сфере.

Раздел 5.2. Формирование зависимости от ПАВ. Клинико-диагностические особенности наркологических расстройств.

Психическое здоровье.

Клинические особенности наркологических расстройств.

Психические и поведенческие расстройства, связанные с ПАВ.

Организация борьбы с алкоголизмом.

Раздел 5.3. Борьба с потреблением табака.

Концептуальные основы профилактики табакокурения.

Влияние курения на здоровье.

Антитабачное воспитание.

Раздел 5.4. Профилактика наркоманий и токсикоманий

Основные направления, методы и средства антинаркотической деятельности.

Раздел 5.5. Психокоррекция в наркологической сфере.

Технологии психокоррекции в наркологии.

Раздел 5.6. Оценка эффективности профилактических мероприятий, направленных на сокращение потребления алкоголя и табака.

Диагностические инструменты оценки эффективности профилактических мероприятий по сокращению потребления алкоголя и табака.

ЧАСТЬ 6. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ.

Раздел 6.1. Рациональное питание.

Рациональное питание как фактор первичной профилактики и формирования здорового образа жизни.

Основы питания здорового и больного человека.

Алиментарно-зависимые неинфекционные заболевания.

Питание при нарушении обмена веществ.

Методы измерения биологических структур организма для определения состава тела (мышцы, жир, вода).

Пищевые отравления и их профилактика.

Раздел 6.2. Профилактика заболеваний органов пищеварения.

Значение врачебного обследования и профилактических осмотров в диагностике гастроэнтерологических заболеваний.

Лабораторные инструментальные методы исследования в скрининге заболеваний органов пищеварения.

Профилактика гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Профилактика хронических гастритов.

Профилактика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Профилактика симптоматических язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

Профилактика хронических заболеваний печени.

Профилактика алкогольных поражений органов пищеварения.

Профилактика функциональных заболеваний желчевыводящих путей.

Профилактика желчнокаменной болезни.

Профилактика хронических панкреатитов.

Профилактика функциональных заболеваний кишечника.

Профилактика дисбионаза кишечника.

ЧАСТЬ 7. ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.

Раздел 7.1. Стратегические подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска.

1. Основные стратегии профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Классификация факторов риска.

Курение как фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Нерациональное питание как фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Малоподвижный образ жизни как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Повышенное артериальное давление как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Эндокринные заболевания как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Метаболический синдром как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Роль нервно-психических напряжений в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

Основные скрининговые методы выявления сердечно-сосудистых заболеваний.

ЧАСТЬ 8. ПРОФИЛАКТИКА ОСНОВНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.

Раздел 8.1. Профилактика и противоэпидемическая пропаганда социально значимых инфекционных заболеваний в центрах здоровья.

Организация работы Центра здоровья по профилактике и проведению противоэпидемических мероприятий по предупреждению социально - значимых инфекционных заболеваний среди населения.

Раздел 8.2. Профилактика туберкулеза .

Социальная значимость заболеваемости населения туберкулезом.

Профилактика туберкулеза.

Раздел 8.3. Профилактика ВИЧ-инфекции.

Социальная значимость заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией.

9. Календарный учебный график

Занятия проводятся в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием, утверждаемым под каждую открываемую группу.

В ходе проведения занятий обеспечивается доступность к сети Интернет.

Проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по данной программе, обеспечивается соответствующим соблюдением санитарных и противопожарным правил и норм.

10. Материально-технические условия.

При очной форме обучения перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, ноутбуки
Аудитория	лекции, практические занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, ноутбуки
Компьютерный класс	практические занятия	Мультимедийный проектор, экран, доска, принтер, персональные компьютеры слушателей

В ходе проведения занятий обеспечивается доступность к сети Интернет.

Проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по данной программе обеспечивается соответствующим соблюдением санитарных и противопожарным правил и норм.

**Учебная программа по дисциплине: «Компьютерная грамотность» УМК
по дополнительному общему образованию: «Активное творческое
долголетие»**

(Срок освоения программы: 40 часов)

Содержание программы.

1 раздел. Персональный компьютер.

Тема 1.1. Введение.

Техника безопасности при работе с ПК.

Понятие информационно-коммуникационных технологий. Информационно-коммуникационные технологии в повседневной жизни. Организация рабочего места. Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Преодоление психологического барьера.

Тема 1.2. Состав персонального компьютера

Устройство персонального компьютера: основные устройства, дополнительные устройства. Обслуживание ПК.

2 раздел. Операционная система.

Тема 2.1. Операционная система.

Понятие операционной системы. Назначение операционной системы. Виды операционных систем. Операционная система Windows 7. Включение и выключение ПК.

Тема 2.2. Графический экраный интерфейс.

Изучение состава интерфейса пользователя: рабочий стол, главное меню, панель задач, значки и ярлыки программ, указатель мыши.

Тема 2.3. Работа с манипулятором «Мышь».

Назначение мыши, клавиш мыши. Указатель мыши: виды и функции.

Щелчок ЛКМ, ПКМ, двойной щелчок. Настройка параметров мыши.

Тема 2.4. Отработка навыков управления мышью.

Отработка навыков управления мышью: щелчок ЛКМ, ПКМ, двойной щелчок, перетаскивание объектов, выделение объектов.

Тема 2.5. Работа с клавиатурой.

Назначение клавиатуры. Группы клавиш и их назначение. Курсор. Ввод символов верхнего регистра. Переключение раскладки клавиатуры.

Тема 2.6. Клавишиный тренажер.

Отработка навыков работы на клавиатуре.

Тема 2.7. Работа с папками и файлами

Знакомство с понятиями «файл» и «папка» и приёмами работы с ними. Имя файла. Организация папок. Имя папки.

Тема 2.8. Операции создания, удаления, перемещения файлов и папок.

Создание и переименование файлов, папок. Удаление объектов в Корзину, очистка Корзины. Перемещение файлов и папок с рабочего стола, в папку, на жесткий диск. Создание ярлыка.

Тема 2.9. Работа с внешними носителями информации (жестким диском).

Принципы хранения информации на компьютере. Работа с объектом Компьютер. Просмотр информации о дисках. Просмотр содержимого дисков. Перенос файлов и папок на жесткий диск.

Тема 2.10. Работа с внешними носителями информации (USB-флешкой).

Подключение и безопасное извлечение USB-флешки. Просмотр информации о накопителе. Просмотр содержимого USB-флешки. Перенос файлов и папок на USB-флешку.

Тема 2.11. Просмотр фотографий, фильмов, прослушивание музыки на ПК.

Просмотр изображений и видео с помощью представления файлов в папке и области предварительного просмотра. Просмотр изображений с помощью стандартных приложений «Просмотр фотографий Windows» и «Фотоальбом». Просмотр видео и прослушивание музыки с помощью стандартного приложения «Проигрыватель Windows Media».

Тема 2.12. Запуск установленных программ.

Поиск файлов на компьютере.

Просмотр списка установленных программ в главном меню. Запуск приложений. Поиск программ и документов на компьютере с помощью поисковой строки главного меню и окна папки.

Тема 2.13. Установка новых программ на ПК.

Инсталляция приложений. Выбор размещения устанавливаемого приложения. Настройка отображения ярлыков на рабочем столе и в главном меню.

Тема 2.14. Создание архивов

Архивы. Сжатие документов. Создание архива. Извлечение из архива.

Тема 2.15. Компьютерные вирусы

Антивирусные программы.

Компьютерные вирусы. Основы безопасности при работе со съемными носителями и в глобальной сети. Антивирусные программы.

Тема 2.16. Проверка антивирусом съемных дисков.

Установка антивирусной программы. Сканирование дисков на наличие вирусов. Обезвреживание вирусов.

Тема 2.17. Встроенное прикладное программное обеспечение.

Калькулятор.

Прикладное программное обеспечение. Виды стандартных приложений Windows и их назначение. Программа для выполнения расчетов «Калькулятор».

Тема 2.18. Программа Блокнот.

Текстовый редактор Блокнот. Возможности программы. Набор, редактирование, сохранение и печать текста.

3 раздел. Глобальная сеть Интернет.

Тема 3.1. Глобальная сеть. Браузеры.

Понятие глобальной сети Интернет. Аппаратное и программное обеспечение для работы в сети. Виды браузеров и их сравнительные характеристики. Запуск браузера. Адрес сайта, открытие сайта по адресу.

Тема 3.2. Поисковые системы.

Поисковые системы, их назначение. Российские и зарубежные поисковые системы: Yandex, Google, Rambler, Bing, Yahoo и др.

Тема 3.3. Работа в поисковой системе Яндекс: поиск информации.

Поисковая система Yandex. Интерфейс поисковой системы. Голосовой ввод. Экранная клавиатура. Сервисы поисковой системы. Просмотр афиши и расписания движения поездов.

Тема 3.4. Работа в поисковой системе Яндекс: видео, картинки.

Использование сервисов Яндекс для поиска видео и изображений.

Фильтрация поиска. Сохранение результатов поиска.

Тема 3.5. Яндекс.Карты. Яндекс.Переводчик

Использование сервиса Яндекс.Карты для поиска адреса, построения маршрута, просмотра панорам и фотографий улиц. Изменение отображения карт: слои, пробки.

Использование сервиса Яндекс.Переводчик для перевода текстов с иностранного языка на русский и обратно. Голосовой ввод текста. Прослушивание результата перевода.

Тема 3.6. Работа в поисковой системе Google: поиск информации.

Поисковая система Google. Интерфейс поисковой системы. Голосовой ввод. Экранная клавиатура. Сервисы поисковой системы.

Тема 3.7. Работа в поисковой системе Google: картинки.

Использование сервисов Google для поиска изображений. Фильтрация поиска. Сохранение результатов поиска.

Тема 3.8. Google.Карты. Google.Переводчик.

Использование сервиса Google.Карты для поиска адреса, построения маршрута, просмотра панорам и фотографий улиц. Изменение отображения карт: слои, пробки.

Использование сервиса Google.Переводчик для перевода текстов с иностранного языка на русский и обратно. Голосовой ввод текста. Прослушивание результата перевода.

Тема 3.9. Видеохостинг YouTube. Каналы.

Использование видеохостинга YouTube для поиска видео. Интерфейс сайта. Добавление видео в библиотеки «Посмотреть позже» и «Понравившееся». Подписка на каналы.

Тема 3.10. Поиск и просмотр видео на YouTube.

Поиск и просмотр видео на YouTube на заданные темы.

4 раздел. Электронная почта.

Тема 4.1. Электронная почта: назначение, возможности.

Электронная почта: назначение, возможности. Бесплатные почтовые серверы.

Тема 4.2. Создание электронной почты.

Создание и настройка электронной почты. Настройка параметров письма.

Тема 4.3. Работа с электронными письмами.

Создание, отправление и получение писем. Спам. Удаление писем. Пометка писем «Важное», «Прочитано». Снятие меток. Закрепление важных писем.

Тема 4.4. Письма с вложениями.

Создание и получение писем с вложением. Просмотр вложений. Скачивание вложений.

Тема 4.5. Сервисы почты. Настройка почтового ящика.

Список контактов: просмотр, добавление новых, редактирование и удаление. Настройка почтового ящика: добавление подписи под письмом, создание меток письма.

5 раздел. Электронные услуги в сети Интернет.

Тема 5.1. Портал государственных услуг www.gosuslugi.ru. Регистрация.

Понятие об электронном правительстве, электронных услугах. Регистрация на портале государственных услуг. Перечень необходимых документов.

Тема 5.2. Личный кабинет на портале Госуслуги.

Работа с формой заполнения личных данных. Процедура проверки и подтверждения введенных данных. Процедура подтверждения личности: личное обращение, заказное письмо, с помощью средства электронной подписи или универсальной электронной карты.

Тема 5.3. Каталог услуг.

Поиск и получение услуги. Услуги, получаемые через портал. Поиск услуги. Оформление заявки на получение услуги. Просмотр результата оказанной услуги.

Тема 5.4. Сайты Правительства РФ и Москвы.

Сайты Правительства РФ и Москвы: интерфейс сайта. Просмотр новостей о деятельности Правительства. Просмотр страниц ведомств Правительства. Поиск необходимой информации: адреса приемных, время работы и телефонов служб. Поиск документов.

Тема 5.5. Электронные приемные Правительства РФ и Москвы.

Обращение через электронные приемные. Правила обращений. Прикрепление к обращению приложений. Выбор вариантов получения ответа.

Тема 5.6. Личный кабинет на портале mos.ru.

Работа с формой заполнения личных данных. Процедура проверки и подтверждения введенных данных. Процедура подтверждения личности: личное обращение, заказное письмо, с помощью средства электронной подписи или универсальной электронной карты.

Тема 5.7. Каталог услуг. Поиск и получение услуги на mos.ru.

Услуги, получаемые через портал. Поиск услуги. Оформление заявки на получение услуги. Просмотр результата оказанной услуги. Запись к врачу. Услуги ЖКХ. Портал «Наш город».

Тема 5.8. Сбербанк Онлайн.

Возможности системы. Интернет-банкинг. Возможности управления банковским счетом через интернет-портал. Регистрация на портале Сбербанк Онлайн. Услуги, получаемые через портал.

Тема 5.9. Личный кабинет в Сбербанк Онлайн.

Просмотр информации по картам, вкладам, кредитам. Операции перевода денежных средств. Оплата услуг. Просмотр истории операций.

6 раздел. Общение в глобальной сети.

Тема 6.1. Интернет-телефония. Установка программы Skype.

Понятие интернет-телефонии. Видеообщение. Виды программ. Программа Skype. Загрузка (инсталляция) программы «Skype».

Тема 6.2. Регистрация в программе Skype. Тестовый звонок.

Регистрация в программе Skype. Заполнение личных данных. Работа в программе Skype: тестовый звонок. Videозвонок.

Тема 6.3. Добавление абонента. Общение в чате.

Добавление абонента в контакты. Список контактов. Управление контактами. Общение в чате. Телефонный звонок.

Тема 6.4. Мессенджеры WhatsApp, Viber

Назначение мессенджеров. Регистрация, настройка профиля, поиск и добавление друзей.

Тема 6.5. Отправка сообщений в мессенджерах.

Отправление текстовых сообщений, голосовых сообщений, сообщений с вложениями.

Тема 6.6. Российские и зарубежные социальные сети.

Назначение и возможности социальных сетей. Российские и зарубежные социальные сети: Facebook, Одноклассники, ВКонтакте.

Тема 6.7. Регистрация в социальной сети «Одноклассники»

Заполнение профиля. Регистрация в социальной сети «Одноклассники».

Заполнение профиля. Поиск и добавление друзей.

Тема 6.8. Общение в сети «Одноклассники».

Общение в сети «Одноклассники»: отправление личных сообщений, общение в форумах. Размещение информации в ленте. Репост.

7 раздел. Итоговое занятие.

Подведение итогов. Анкетирование.

II. Материально-техническое обеспечение программы

Требования к помещению(-ям) для занятий: помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы;
- вспомогательное оборудование;

- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

В процессе освоения программы слушатели имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)