

Директор МОУ АСОШ №1 _____ /ДЕРГАЧЕВА Т.Н.
УТВЕРЖДАЮ:
Приказ № 52 от «15» 06. 2026 г.

«Практическая физиология»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА естественнонаучной направленности

базовый уровень
для обучающихся 14-15 лет,
объем программы — 34 часа;
срок реализации- 1 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современное дополнительное образование ориентировано на формирование познавательного интереса, развитие исследовательских навыков и освоение обучающимися основ естественнонаучных знаний. Программа «Практическая физиология» направлена на развитие у обучающихся 14–15 лет навыков исследовательской деятельности, наблюдательности, любознательности и понимания физиологических процессов у человека. Она соответствует Концепции развития дополнительного образования детей в Российской Федерации, ориентируясь на комплексный подход к изучению окружающего мира.

Программа закладывает фундамент для дальнейшего изучения естественных наук, таких как биология, экология, география, физика и химия, развивая у обучающихся базовые представления о природных явлениях, живых организмах и законах окружающего мира

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Полное название	Дополнительная общеразвивающая программа «Практическая физиология»
Автор программы	Завалкина Татьяна Алексеевна
Дата создания	2025 г.
Направленность	естественнонаучная
Уровень программы	базовый
Вид программы	модифицированная
Адресат программы	Для обучающихся 14-15 лет. При приеме в группу для занятий по Программе специальный отбор обучающихся не проводится.
Язык обучения	русский
Объём часов программы	34 часа, из них: -21 ч. теоретические занятия; -13 ч. практические занятия.
Срок реализации	1 год
Режим занятий	Занятия проводятся 1 академический час в неделю. В случае организации экскурсий продолжительность занятия может быть увеличена в зависимости от целей и задач мероприятия. Рекомендуемая наполняемость группы 12-15 человек.
Цели и задачи программы	Цель программы: формирование у обучающихся интереса к биологическим наукам и определённым видам практической деятельности

	(медицине, лабораторным исследованиям), выявить интересы и помочь в выборе профиля в старшем звене Задачи программы: Обучающие: – обеспечить формирование прочных знаний по биологии; – обеспечить формирование ЗОЖ. Развивающие: – расширять круг интересов, развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе индивидуально и в команде, при выполнении индивидуальных и групповых заданий . Воспитательные: – воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию, трудолюбие; обеспечивать формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.
--	--

Актуальность программы:

Программа «Практическая физиология» обусловлена требованиями общества на воспитание физически и психически здорового человека.

Программа ориентирована на ЗОЖ.

Развитие внутреннего потенциала личности, обучающегося при освоении данной программы, происходит, преимущественно, за счёт прохождения через изучение физиологических особенностей своего организма.

Программа «Практическая физиология» актуальна по следующим причинам:

1. Формирование ЗОЖ. В условиях ухудшающейся экологической ситуации важно прививать детям понимание значимости ЗОЖ и учить их заботиться о своём здоровье.

2. Развитие познавательного интереса. Обучающиеся этого возраста активно изучают мир, и важно направить их внимание на процессы, происходящие внутри организма.

3. Воспитание ответственного отношения. Программа помогает обучающимся осознать, что каждое живое существо – часть экосистемы, и человек несёт ответственность за её сохранение.

4. Практическая направленность. Включение экспериментов, наблюдений и творческих заданий способствует не только лучшему усвоению материала, но и формированию у обучающихся личного опыта взаимодействия со своим организмом.

Педагогическая целесообразность

Программа «Практическая физиология» отвечает современным требованиям образования и возрастным особенностям обучающихся 14–15 лет, обеспечивая целостное представление об организме как биосистеме.

Педагогическая целесообразность программы заключается в следующих аспектах:

1. Соответствие возрастным особенностям обучающихся.

Обучающиеся 14–15 лет активно изучают свой организм, процессы, происходящие в нём, обладают высокой познавательной активностью и стремятся к практическому освоению знаний. Программа строится на доступных и увлекательных формах работы: наблюдениях, творческих заданиях, экспериментах, что соответствует естественным интересам обучающихся и способствует эффективному обучению.

2. Формирование целостной картины мира.

Программа помогает обучающимся увидеть взаимосвязь человека и общества, расширяет их представления о мире, развивает логическое и системное мышление. Интеграция знаний из разных областей (биологии, экологии, географии) способствует формированию у обучающихся научного взгляда на организм как биосистему.

3. Развитие экологической культуры и ответственного отношения к здоровью.

В условиях современных экологических вызовов важно формировать у обучающихся осознанное отношение к ЗОЖ. Программа учит понимать ценность ЗОЖ, что закладывает основы экологической грамотности и личной ответственности за сохранение своего здоровья.

4. Использование деятельностного подхода.

Программа включает практические занятия, которые способствуют активному вовлечению обучающихся в образовательный процесс.

Отличительные особенности программы «Практическая физиология»

1. Интеграция знаний из разных областей.

Программа объединяет элементы экологии, биологии, естествознания, что позволяет обучающимся 14–15 лет увидеть взаимосвязь между органами и системами органов человека. Такой междисциплинарный подход способствует более полному и глубокому пониманию окружающего мира.

2. Практическая направленность.

Программа фокусируется на активности обучающихся через практические занятия: наблюдения, эксперименты, создание творческих проектов, участие в экологических акциях. Это помогает закрепить теоретические знания, развить критическое мышление и познавательную активность.

3. Активное использование творческих методов.

В программе большое внимание уделяется творческим заданиям: экспериментам, исследованиям, а также проведению мини-проектов. Это способствует развитию креативности и воображения обучающихся, а также позволяет им выразить свои знания в искусстве и других формах творчества.

4. Формирование экологического сознания и ответственного отношения к своему здоровью.

Программа направлена на воспитание у обучающихся заботливого отношения к ЗОЖ, привитие экологической ответственности. Задания и проекты направлены на осознание важности ЗОЖ.

5. Использование активных и игровых методов обучения.

Обучение включает в себя игровые элементы, что делает процесс познания увлекательным и доступным для обучающихся. В программе используются как подвижные игры на свежем воздухе, так и игры и моделирование систем органов. Это помогает развивать коммуникативные и социальные навыки обучающихся.

6. Акцент на самостоятельное исследование и наблюдения.

Программа поощряет самостоятельные исследования, наблюдения за процессами жизнедеятельности. Обучающиеся учат ставить вопросы, выдвигать гипотезы, экспериментировать, что способствует развитию навыков самостоятельного научного поиска и критического мышления.

7. Интерактивность и вовлеченность.

Взаимодействие с окружающим миром, работа в группах и обсуждения позволяют развивать у обучающихся навыки коллективной работы, умение делиться множеством идей, а также позволяют строить более активное участие каждого в процессе обучения.

8. Гибкость программы.

Программа адаптируется под различные условия обучения: в зависимости от особенностей группы, природных условий или имеющихся ресурсов. Это позволяет эффективно реализовывать её в различных образовательных контекстах и с учетом разнообразных интересов обучающихся.

9. Практическое применение знаний.

Программа способствует тому, чтобы знания, полученные обучающимися, можно было применять в реальной жизни: участие в экологических проектах, забота о своем здоровье, правильное питание.

Эти особенности программы «Практическая физиология» делают её уникальной, позволяя обучающимся не только получить знания о ЗОЖ, но и активно участвовать в изучении организма, формируя ответственный и осознанный подход к своему здоровью.

Педагогические принципы программы «Мир вокруг нас»

1. Принцип практико-ориентированности.

Большая часть занятий включает практическую деятельность: эксперименты, наблюдения, творческие задания, экологические акции, что помогает Обучающимся применять знания в реальной жизни.

2. Принцип активности и самостоятельности.

Обучающиеся не только получают знания, но и активно участвуют в их добывании: исследуют, задают вопросы, делают выводы, проводят опыты, работают.

Методы обучения по программе «Практическая физиология»

1. Метод наблюдения.

Обучающиеся активно наблюдают за процессами, происходящими в организме. Это помогает развить у них внимание и способность замечать важные детали, которые

часто остаются незамеченными. Например, наблюдения за ростом человека или его поведением.

2. Метод экспериментирования.

В программе используются различные эксперименты, которые дают обучающимся возможность самостоятельно проверять гипотезы, наблюдать за результатами своих действий. Эксперименты могут быть связаны с работой систем органов человека.

3. Метод игры.

Игровая форма обучения активизирует обучающихся, делает процесс познания увлекательным и доступным. Используются как подвижные игры на свежем воздухе, так и дидактические, настольные игры, моделирующие процессы и их влияние на ЗОЖ.

4. Метод проектов.

В рамках Программы обучающиеся могут работать над различными проектами, например, создать мини-проект по ЗОЖ. Это помогает развить у обучающихся умение работать в команде, планировать свою деятельность и представлять результаты в виде творческих работ.

5. Метод творческих заданий.

Обучающиеся выполняют различные творческие задания: рисуют, лепят, создают модели органов. Это развивает их креативность, воображение и способность представлять и интерпретировать знания через искусство.

6. Метод обсуждения и рефлексии.

Важным элементом является обсуждение того, что обучающиеся узнали, как они могут применить эти знания в своей жизни, какие выводы сделали из проведенных наблюдений и экспериментов. Рефлексия помогает лучше усваивать материал и закреплять полученные знания.

7. Метод проблемного обучения.

Задаются вопросы и проблемы, которые обучающиеся должны решить сами с помощью изучаемого материала. Это стимулирует активное мышление, развитие аналитических способностей и умение работать с информацией.

8. Метод наглядности.

Используются различные визуальные материалы: презентации, картины, схемы, модели. Визуальные элементы помогают детям лучше понять и усвоить учебный материал.

Эти методы позволяют обеспечить активное, заинтересованное и осознанное участие обучающихся в учебном процессе, развивать их умения и навыки через практическую и творческую деятельность.

Ожидаемые результаты

- различать на таблицах части и органоиды клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

— сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

— владеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

— проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека — знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

— соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы, цифровое лабораторное оборудование);

В результате освоения программы, обучающиеся должны **владеть**:
- приёмами оказания первой помощи простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха;

1. Формирование экологического сознания и ответственности.

Обучающиеся осознают важность сохранения ЗОЖ, понимают роль человека в экосистемах и научатся ответственно относиться к своему здоровью

2. Развитие познавательной активности и самостоятельности.

Обучающиеся научатся ставить вопросы, искать ответы, проводить наблюдения, эксперименты, работать с информацией и делать выводы. Они будут способны самостоятельно исследовать процессы, происходящие в организме, проявляя активность и инициативу в познании мира.

3. Укрепление знаний о ЗОЖ.

Обучающиеся получают системные знания о процессах жизнедеятельности, взаимосвязях между органами и системами органов.

4. Развитие творческих и исследовательских способностей.

Через творческие задания (рисунки, поделки, проекты), участие в экспериментах и создании моделей, обучающиеся разовьют свои креативные способности, научатся работать в команде, а также понимать и применять научные методы исследования.

5. Укрепление коммуникативных навыков и умения работать в группе.

Программа способствует развитию навыков коллективной работы: обучающиеся учатся работать в группе, обсуждать идеи, слушать мнения других и аргументировать свои предложения. Это улучшает их социальные навыки и способности к взаимодействию.

6. Применение знаний на практике.

Обучающиеся будут способны применять полученные знания в повседневной жизни, например, понимать важность здорового образа жизни и взаимодействия с природой.

7. Повышение интереса к окружающему миру.

В результате программы обучающиеся развивают устойчивый интерес к природе, науке, экологии, а также к ЗОЖ. Они учат ценить природу и принимать активное участие в сохранении здоровья человека.

8. Углубление знаний о взаимосвязях в природе.

Обучающиеся научатся видеть взаимосвязи между различными элементами : органами и системами органов. Это позволит им лучше понять, как функционирует организм как биосистема.

Ожидаемые результаты программы способствуют всестороннему развитию личности ребенка, его пониманию важности ответственного отношения к своему здоровью, а также формированию навыков и привычек, которые помогут ему быть ответственным и активным гражданином.

Формы контроля результативности образовательного процесса

- Наблюдение за изменениями в развитии обучающихся.
- Анализ активности и вовлеченности обучающихся в занятия.

Определение результативности Программы:

Формы оценки результатов соответствуют возрасту обучающихся. Контрольно-оценочный материал позволяет сделать объективную оценку уровня освоения Программы обучающимися для того, чтобы впоследствии определить результативность образовательного процесса (таблица1).

Такой подход к оценке результативности позволит педагогу объективно анализировать динамику развития обучающихся и при необходимости корректировать программу для достижения лучших результатов.

Таблица 1

- Высокий уровень освоения Программы: 7-10 баллов
- Средний уровень освоения Программы: 5-баллов
- Низкий уровень освоения Программы: -3-4 балла

	Высокий уровень (7-10 баллов)	Средний уровень (5-6 баллов)	Низкий уровень (3-4 балла)
1. Экологическое сознание и ответственность	Осознанно относится к природе, умеет объяснить важность ее охраны, активно участвует в экологических инициативах (уборка мусора, посадка растений и др.).	Понимает основные экологические принципы, но не всегда применяет их на практике, проявляет интерес к защите природы.	Слабо осознает важность охраны природы, не проявляет самостоятельной инициативы в природоохранных мероприятиях.
2. Усвоение знаний о природе и экологии	Хорошо знает виды растений и животных, их роль в экосистеме, может объяснить природные процессы, самостоятельно отвечает на вопросы.	Знает основные понятия, но затрудняется объяснить взаимосвязи в природе, требует дополнительной помощи педагога	Плохо ориентируется в изученном материале, слабо запоминает информацию, испытывает трудности в ответах на вопросы.
3. Практические навыки и творческая активность	Проявляет радость, интерес и энтузиазм. Ждёт занятий с нетерпением. Активно участвует в обсуждениях.	Самостоятельно выполняет задания, проводит эксперименты, создаёт творческие работы, нуждается в помощи, в практической деятельности.	Принимает участие в практических занятиях, но нуждается в помощи и поддержке, редко проявляет инициативу

Образовательный процесс считается результативным, если 50% обучающихся по Программе показали средний уровень (таблица 1) освоения программы.

Подведение итогов

Интерактивная игра «Здоровому образу жизни – да!», эта форма итогового занятия сочетает игровые, познавательные и творческие элементы, что делает его не только интересным, но и полезным для закрепления знаний. Интерактивные задания и работа в командах способствуют развитию коммуникативных навыков, а практическая часть позволяет детям проявить креативность и наглядно выразить своё отношение к теме экологии. Подведение итогов с награждением мотивирует обучающихся и подчеркивает значимость их участия в программе.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во часов, всего	в том числе		Форма аттестации/ контроля
			теория	прак тика	
1	Введение « Науки о человеке»	2	2		Беседа
2	Общие свойства организма человека	3			
2.1	Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки		1		Беседа Практическое занятие
2.2	Лабораторная работа №1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей			1	Практическое занятие
2.3	Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).		1		Беседа Практическое занятие
3	Нейрогуморальная регуляция функций организма	3			
3.1	Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг		1		Практическое занятие
3.2	Вегетативная нервная система		1		Беседа Практическое занятие
3.3	Лабораторная работа №2 «Оценка вегетативного тонуса в состоянии покоя (вегетативный индекс Кердо (ВИК))»			1	Практическое занятие
4	Кровь и кровообращение	7			
4.1-4.2	Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные		2		Беседа Практическое

	элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови				занятие
4.3	Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями		1		Мини-проект
4.4	Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам		1		Беседа Практическое занятие
4.5	Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»			1	Практическое занятие
4.6	Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.			1	Мини-проект
4.7	Лабораторная работа №3 «Резервы сердца»			1	Практическое занятие
5	Дыхание	3			
5.1	Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табако - курения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом		1		Беседа Практическое занятие
5.2	Лабораторная работа №6 «Физиология			1	Практическое занятие

	дыхания (рефлекс Геринга)				
5.3	Лабораторная работа №7 «Исследование изменения дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки»			1	Практическое занятие
6	Обмен веществ и энергии	2			
6.1	Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.		1		Беседа Практическое занятие
6.2	Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Лабораторная работа №8 «Изучение температуры тела у человека»			1	Практическое занятие
7	Здоровье человека и его охрана Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание	2	1		Беседа Практическое занятие
7.2	Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью			1	Практическое занятие

	окружающих. Лабораторная работа №9 «Оценка физической работоспособности методом степ-теста»				
8	Организм.	4			
8.1	Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение.		1		Беседа Практическое занятие
8.2	Лабораторная работа № 10 «Выявление изменчивости организмов»			1	Практическое занятие
8.3	Лабораторная работа № 10 «Выявление изменчивости организмов»			1	Практическое занятие
8.4	Лабораторная работа №12 «Оценка соматического здоровья!»			1	Практическое занятие
9	Экосистемы.	4			
9.1-9.3			3		Мини-проект
9.4	Лабораторная работа №12 «Исследование состояния окружающей среды»			1	Практическое занятие
10	Оформление отчетов	2			
11	Представление отчетов	2			Интерактивная игра «ЗОЖ - да!»
	Итого	34 часа	21	13	

3. Содержание программы

«Практическая физиология»

№ п/п	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во часов, всего	Содержание занятия
1	Введение	2	<u>Теоретическое занятие (2ч.)</u> Введение. Техника безопасности. Просмотр видео «Человек – как биосоциальное существо» <u>«Правильные привычки и ответственность за своё здоровье»</u> Обсуждение: «Что делает вас сильными и энергичными?» • Обсудить, почему после активных игр или здоровой еды они чувствуют прилив сил. • Сообщить, что наше здоровье – это настоящая суперсила, и что каждое утро мы можем выбирать, как заботиться о себе. ✓ Просмотр и обсуждение видеоряда «Привычки полезные и вредные» Рассказать о том, какие привычки делают нас здоровыми: • Правильное питание: фрукты, овощи, вода – «топливо» для наших суперсил. • Режим сна: достаточно спать, чтобы организм мог восстановиться. • Физическая активность: зарядка, игры, прогулки на свежем воздухе помогают нам быть энергичными. • Гигиена: чистота рук и тела защищает нас от болезней. • Задать вопрос: «Какие полезные привычки помогают вам каждый день чувствовать себя лучше?» • Дать возможность детям поделиться своими примерами. Ответственность за своё здоровье и выбор одежды по сезону • Объяснить, что забота о здоровье – это не только про еду и спорт, но и про то, как мы одеваемся.

			- Обсудить: «Почему так важно одеваться по сезону?» Творческое задание - Предложить детям нарисовать себя-супергероя, который соблюдает здоровые привычки: занимается спортом, ест полезную пищу и правильно одевается в зависимости от времени года. - Каждый ребёнок может коротко рассказать о том, какие привычки и какой выбор одежды помогают ему оставаться здоровым.
2	Общие свойства организма человека	3	Теоретическое занятие (2ч) Игра Сравни» - вывешиваются на доске две таблицы «Растительная клетка» и «Животная клетка» Вопрос «В чем сходство и различия между животной и растительной клеткой» - Дополни Из клеток формируются.....(ткани) Из тканей образуются.....(органы) Органы входят в.....(систему органов) Системы органов.....(организм) <u>Практическое занятие (1ч)</u> -Рассматривается с помощью микроскопа готовые микропрепараты клеток и тканей растений и животных
3	Нейрогуморальная регуляция функций организма	3	<u>Теоретическое занятие (2ч)</u> - Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг Нарушения н.с., приводящие к заболеваниям и профилактические меры по предупреждению заболеваний. <u>Практическое занятие (1ч)</u> - Лабораторная работа №2 «Оценка вегетативного тонуса в состоянии покоя (вегетативный индекс Кердо (ВИК))»
4	Кровь и кровообращение	7	<u>Теоретическое занятие (4ч)</u> Изучается система кровообращения, состав и функции крови. Заболевания.

			Профилактика заболеваний. <u>Практическое занятие (3ч)</u> - Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки» - Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях. - Лабораторная работа №3 «Резервы сердца»
5	Дыхание	3	<u>Теоретическое занятие (1ч)</u> Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табако - курения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом <u>Практическое занятие (2ч)</u> - Лабораторная работа №6 «Физиология дыхания (рефлекс Геринга) - Лабораторная работа №7 «Исследование изменения дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки»
6	Обмен в-в и энергии	2	<u>Теоретическое занятие (1ч)</u> Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. <u>Практическая часть (1ч)</u> Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях

			и их профилактика. Лабораторная работа №8 «Изучение температуры тела у человека»
7	Здоровье человека и его охрана	2	<u>Теоретическое занятие (1ч)</u> <u>Теоретическое занятие: «Секрет здоровья: спорт и правильное питание» (1ч.)</u> Блок 1. Почему спорт важен? Педагог объясняет: • Спорт делает нас сильными, выносливыми, бодрыми. • Физическая активность укрепляет сердце, мышцы и кости. • Игры на свежем воздухе помогают быть в хорошем настроении. Блок 2. Полезная и вредная еда Педагог показывает картинки или карточки с продуктами и объясняет: • Овощи, фрукты, злаки, молочные продукты, орехи – полезны. • Чипсы, газировка, фастфуд, сладости в большом количестве – вредны. • Вода – главный напиток для здоровья. <u>Практическое занятие</u> <u>«Секрет здоровья: спорт и правильное питание» (1ч.)</u> Задание 1. «Спортивная эстафета» Задание 2. «Полезно или вредно?» Задание 3. «Готовим полезный завтрак» Здоровье человека и его охрана Лабораторная работа №9 «Оценка физической работоспособности методом степ-теста»
8	Организм- единое целое	4	<u>Теоретическое занятие (1ч)</u> Организм – как единое целое. Организм – как биосистема. <u>Практическое занятие (3ч)</u> - Лабораторная работа № 10 «Выявление изменчивости организмов» - Лабораторная работа №11 «Оценка соматического здоровья»
9	Экосистемы	4	<u>Теоретическое занятие (3ч)</u> <u>Как устроена экосистема?»</u> • Понятие «Экосистема». ✓ Просмотр мультфильма «Пищевые цепочки»

			• Примеры экосистем: лес, река, болото, поле. • Пищевая цепочка: трава → заяц → лиса → бактерии. • Влияние человека. Что такое природный парк? - Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Изучаются экосистемы. Особенности экосистем, взаимоотношения между компонентами. Проблемы на современном уровне и пути их решения. <u>Практическое занятие:</u> <u>«Экологический эксперимент» (1ч.)</u> Часть 1: Эксперимент «Чистая и грязная вода» • В один стакан наливаем чистую воду, в другой добавляем песок, бумагу, капаем масло (грязный водоём). • Опускаем фигурки рыб. Вопросы: • Где рыбам легче жить? • Можно ли очистить воду? • Обучающиеся пытаются убрать мусор, но масло остаётся. Часть 2: Обсуждение «Как помочь природе?» • Деление на группы. • Каждая группа предлагает способы уменьшения загрязнения. • Презентация идей.
10	Оформление отчетов	2	Обучающиеся готовят отчеты по выбранной теме
11	Представление отчетов в форме презентации	2	Выступают со своими отчётами Игра-квест под названием «Здорово жить!» - Сегодня вам предстоит пройти испытания, вспомнить основные правила здорового образа жизни и найти клад. За каждое верно выполненное задание вы будете получать элементы пазла, которые помогут вам в выполнении финального задания и найти клад. - И еще одно условие: на каждом этапе вам нужно будет сделать селфи.

		1. Станция 1 «Старт» Команда придумывает название, девиз, выбирает капитана и в подарок получает первый элемент пазла. 2. Станция «ЗОЖ» Ведущий выдает команде тест, в котором они отмечают правильные ответы. ВОПРОСЫ: 1. Какие ягоды используют во время простуды? 1– Ежевика 2 – Клубника 3 – Арбуз 4 – Клюква 2. В какое время года лучше всего закаляться? 1 – Зимой 2 – Летом 3 – Весной 4 – Осенью 3. Какое лекарственное растение используется для остановки кровотечения? 1 – Крапива 2 – Подорожник 3 – Зверобой 4 – Ромашка 4. Какой предмет является лучшей тяжестью для любителей утренней зарядки? 1– Качели 2– Гантели 3– Блины 4– Кегли 5. Какая жидкость переносит в организме кислород. 1– Плазма 2– Кровь 3– Лимфа 4– Вода 6. Сон помогает организму восстановиться, набраться сил, если его продолжительность составляет: 1 – 3-4 часа 2 – 8-9 часов 3 – 12-14 часов 4 – сон не влияет на здоровье 7. Какая из привычек является полезной?
--	--	---

		1– Грызть ногти 2– Спать до обеда 3 – Утренняя зарядка 4 - Долго играть в компьютер 8. Какой овощ полезен для зрения? 1 – Капуста 2 – Редис 3 – Морковь 4 – Чеснок 9. Что означает слово «Витамин» 1 – Радость 2 – Жизнь 3 – Здоровье 4 – Польза Руководитель этапа выдаёт элемент пазла за 8-9 правильных ответов 3. Станция «Ум да здоровье дороже всего» пословицы Участникам предлагается интерактивное задание. Необходимо верно составить пословицы. Для выполнения задания используются интерактивная доска или ноутбук. Пословицы про здоровый образ жизни 4. Станция «Весёлому жить хочется, помирать не хочется» Изобразить пантомимой вид спорта. Учащийся команды вытягивает карточку, на которой записан вид спорта и изображает его. Команда должна догадаться, что это за вид спорта. На выполнение 30 сек. Если команда отгадала правильно вид спорта, получает часть пазла. Виды спорта: • Биатлон • Фигурное катание • Прыжки с шестом • Синхронное плавание 5. Станция «Умеренность в еде полезнее ста врачей» Решение задач по теме «Нормы питания. Энергозатраты человека и пищевой рацион». При решении задач пользуйтесь данными
--	--	---

			таблиц. Здоровье — неоценимое счастье в жизни любого человека. Каждому из нас присуще желание быть сильным, здоровым, сохранять как можно дольше бодрость, энергию и достичь долголетия. Участники и организаторы мероприятия получили положительный эмоциональный заряд и массу отличных впечатлений, а это одна из основ здоровья и успеха.
	Итого	34 часа	

Методическое обеспечение Программы

Общие требования безопасности

к проведению занятий по дополнительному образованию

- ✓ Перед каждым занятием педагог проводит инструктаж по безопасному поведению.
- ✓ В процессе занятий обучающиеся должны находиться под постоянным наблюдением взрослого.
- ✓ Используемые материалы и оборудование должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и быть безопасными для обучающихся.

Методическое сопровождение занятий

Тема1: «Введение. « Науки о человеке»

(1ч.)

Введение. Техника безопасности

Цель:

Сформировать у обучающихся представление о человеке как биосоциальном существе.

Задачи:

1. Объяснить, что входит в понятие «биосоциальная природа человека».
2. Указать науки, изучающие человека.
3. Показать, как человек взаимодействует с природой.

Ход занятия:

1. Введение

Просмотр видео «Человек – как биосоциальное существо»
«Правильные привычки и ответственность за своё
здоровье»

Обсуждение: «Что делает вас сильными и энергичными?»

- Обсудить, почему после активных игр или здоровой еды они чувствуют прилив сил.
- Сообщить, что наше здоровье – это настоящая суперсила, и что каждое утро мы можем выбирать, как заботиться о себе.

✓ Просмотр и обсуждение видеоряда «Привычки полезные и вредные»

Рассказать о том, какие привычки делают нас здоровыми:

- Правильное питание: фрукты, овощи, вода – «топливо» для наших суперсил.
 - Режим сна: достаточно спать, чтобы организм мог восстановиться.
 - Физическая активность: зарядка, игры, прогулки на свежем воздухе помогают нам быть энергичными.
 - Гигиена: чистота рук и тела защищает нас от болезней.
 - Задать вопрос: «Какие полезные привычки помогают вам каждый день чувствовать себя лучше?»
 - Дать возможность детям поделиться своими примерами.
- Ответственность за своё здоровье и выбор одежды по сезону
- Объяснить, что забота о здоровье – это не только про еду и спорт, но и про то, как мы одеваемся.
 - Обсудить: «Почему так важно одеваться по сезону?»

Творческое задание

- Предложить детям нарисовать себя-супергероя, который соблюдает здоровые привычки: занимается спортом, ест полезную пищу и правильно одевается в зависимости от времени года.
- Каждый ребёнок может коротко рассказать о том, какие привычки и какой выбор одежды помогают ему оставаться здоровым.

4. Основная часть

Просмотр видео «Человек – как биосоциальное существо»

3. Заключительная часть.

- Итоговый вопрос: «Как человек должен относиться к природе?»
- Краткий анонс занятия.

3. Заключительная часть.

- Вопросы для обсуждения:
 1. Почему считают «Человек – биосоциальное существо?»
 2. Как человек связан с природой?

Занятие помогает обучающимся осознать, как устроен человек и как он связан с природой..

Тема 2: «Общие свойства организма человека » (3ч.)

Теоретическое занятие: «Как устроена экосистема?» (2ч.)

Цель:

Познакомить обучающихся с общими свойствами организма.

Задачи:

1. Объяснить, что такое клетка, ткань, система органов, организм.
2. Показать иерархичность этих показателей.

Ход занятия:

1. Введение

На доске две таблицы «Растительная клетка» и «Животная клетка»

Вопрос «В чем сходство и различия между животной и растительной клеткой»

5. Основная часть

- Дополни:

6. Из клеток формируются.....(ткани)
7. Из тканей образуются.....(органы)
8. Органы входят в.....(систему органов)
9. Системы органов.....(организм)

Что такое природный парк?

- Это место, где природа сохраняется, но люди могут там гулять, отдыхать и наслаждаться красотой.
- Примеры: национальные парки, городские парки.
- Правила: нельзя ломать ветки, рвать цветы, мусорить.

Вопрос обучающимся:

«Организм – это биосистема?»

Докажите.....

Практическое занятие (1ч)

-Рассматриваются с помощью микроскопа готовые микропрепараты клеток и тканей растений и животных

3. Заключительная часть.

- Вопросы для обсуждения:
- В чем сходства и различия растительной и животной клеток?
Ткани, их различия?
- Анонс практических занятий.

Тема 3: «Нейрогуморальная регуляция функций организма (3ч)

Теоретическое занятие «Нервная система, ее строение и функции (2ч)

Познакомить обучающихся с типами регуляций в организме человека.

Задачи:

1. Показать что такое нервная регуляция.
2. Познакомить с гуморальной регуляцией.
3. Доказать, что организм – это единое целое.

Ход занятия:

1. Введение

- Вопрос: «Почему считают, что организм – это единое целое?»
- Короткое обсуждение:

2. Основная часть

- Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная.

Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы.

Рефлекторная дуга.

Спинной мозг.

Головной мозг

Нарушения н.с., приводящие к заболеваниям и профилактические меры по предупреждению заболеваний.

Типы регуляции: нервная и гуморальная.

Практическое занятие (1ч)

Выполняется

- Лабораторная работа №2 «Оценка вегетативного тонуса в состоянии покоя (вегетативный индекс Кердо (ВИК))»

3. Заключительная часть.

Нервная и гуморальная регуляция работают слаженно, обеспечивая целостность организма.

Результат:

Обучающиеся узнают, что организм – это биосистема, в которой всё работает слаженно.

Тема 4: «Кровь и кровообращение (7ч)

Теоретическое занятие (4ч)

Практическое занятие (3ч)

- Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам

Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»

- Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

- Лабораторная работа №3 «Резервы сердца»

Цель:

Познакомить обучающихся с системой кровообращения, составом и функциями крови.

Задачи:

1. Рассмотреть систему кровообращения.

2. Узнать состав и функции крови.
3. Обсудить опасность ССЗ.

Материалы:

- Презентация или карточки с интересными фактами.

Ход занятия:

1. Введение
- ✓ Просмотр фильма «Система кровообращения»
 - Вопрос: «Что входит в систему кровообращения»
 - Обучающиеся делятся своими знаниями о системе кровообращения .
2. Основная часть
 - Изучается система кровообращения, состав и функции крови.
 - Заболевания.
 - Профилактика заболеваний
3. Творческое задание – « Сделай рисунок кругов кровообращения и покажи стрелками движения крови»
 - Презентация рисунков.
4. Заключительная часть.
 - Обсуждаем: в чём опасность ССЗ.
 - Итог: ССЗ – занимают первое место среди всех заболеваний

Практическое занятие: (3ч)

- Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам

Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»

- Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечении

Цель:

Научить обучающихся оказывать первую помощь при кровотечениях.

Ход занятия:

1. Введение

- Вопрос: Как движется кровь в организме?

2. Основная часть

- Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам

Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»

- Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечении

3. Заключительная часть.

- Вопрос: «Чему мы научились сегодня?»
- Итог: ССЗ – очень опасны.

Человек должен вести активный и ЗОЖ !

Практическое занятие (2ч)

- Лабораторная работа №6 «Физиология дыхания (рефлекс Геринга)

- Лабораторная работа №7 «Исследование изменения дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки»

Тема 5: «Дыхание» (3ч.)

Теоретическое занятие: «Дыхательная система» (1ч.)

Цель:

Познакомить обучающихся с дыхательной системой, ее строением и функциями.

Задачи:

1. Рассмотреть из чего состоит ДС.
2. Узнать процессы жизнедеятельности.
3. Обсудить значение дыхательной системы для человека.

Материалы:

- Таблица
- Муляжи.
- Презентация о дыхательной системе.

Ход занятия:

1. Введение

- Вопрос: «Что такое дыхание и его роль??»
- Обучающиеся делятся своими ответами.

2. Основная часть

Дыхательная система: строение и функции.

Этапы дыхания. Легочные объемы.

Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания.

Гигиена дыхания.

Вред табакокурения.

Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.

Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом

3. Творческое задание: «Курение: опасность или иллюзия?» - плакат

- Обучающиеся рисуют свой плакат.
- Презентация плакатов и обсуждение.

4. Заключительная часть.

- Обсуждаем : какую опасность приносит табакокурение.

Вывод: курение сокращает жизнь человека!

Практическое занятие: (2ч)

Обучающиеся выполняют лабораторные работы:

- Лабораторная работа №6 «Физиология дыхания (рефлекс Геринга)
- Лабораторная работа №7 «Исследование изменения дыхания у человека при выполнении двигательной нагрузки»

4. Заключительная часть.

Обсуждение работ. Педагог подчеркивает важность дыхания в жизни людей.

Тема 6: «Обмен веществ и энергии» (2ч.)

Теоретическое занятие (1ч) «Две стороны одного процесса»

Практическая часть (1ч)

Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции.

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Лабораторная работа №8 «Изучение температуры тела у человека»

Цель:

Познакомить обучающихся с обменом веществ и энергии и его значением.

Задачи:

1. Узнать, что такое обмен веществ?
2. Познакомиться с типами обмена веществ.
3. Обсудить его значение.

Материалы:

- Таблицы
- Презентация

Ход занятия:

1. Введение

- Вопрос: «Что такое обмен веществ?»
- Обучающиеся делятся своими предположениями.

2. Основная часть

- Обмен веществ и превращение энергии.

Две стороны обмена веществ и энергии.

Обмен органических и неорганических веществ.

Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения.

Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания.

Регуляция обмена веществ.

3. Творческое задание

- Обучающиеся рисуют фрукты и овощи, в которых содержатся витамины

4. Заключительная часть.

- Обучающиеся рассказывают, что нового узнали о витаминах и их роли для организма.

Практическое занятие: «Терморегуляторная функция кожи» (1ч.)

Ход занятия:

1. Введение

- Обсуждение: в чём проявляется терморегуляторная функция кожи?

2. Основная часть:

- Поддержание температуры тела.
- Терморегуляция при разных условиях среды.
- Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.
- Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Лабораторная работа №8 «Изучение температуры тела у человека»

3. Заключительная часть.

- Обсуждаем, что узнали об обмене веществ и энергии.
- Обучающиеся делают выводы: обмен веществ – основное свойство организма

Тема 7: «Здоровье человека и его охрана» (2ч.)

Теоретическое занятие: «Секрет здоровья: спорт и правильное питание» (1ч.)

Цель:

Познакомить обучающихся с правилами сохранения здоровья.

Задачи:

1. Узнать, что такое здоровье?
2. Познакомиться с правилами сохранения здоровья.

Введение

Вопрос обучающимся: как сохранить здоровье?

Основная часть

Блок 1. Почему спорт важен?

Педагог объясняет:

- Спорт делает нас сильными, выносливыми, бодрыми.

- Физическая активность укрепляет сердце, мышцы и кости.
- Игры на свежем воздухе помогают быть в хорошем настроении.

Блок 2. Полезная и вредная еда

Педагог показывает картинки или карточки с продуктами и объясняет:

- Овощи, фрукты, злаки, молочные продукты, орехи – полезны.
- Чипсы, газировка, фастфуд, сладости в большом количестве – вредны.
- Вода – главный напиток для здоровья.

Практическое занятие

«Секрет здоровья: спорт и правильное питание» (1ч.)

Задание 1. «Спортивная эстафета»

Задание 2. «Полезно или вредно?»

Задание 3. «Готовим полезный завтрак»

Здоровье человека и его охрана

Лабораторная работа №9 «Оценка физической работоспособности методом степ-

4. Заключительная часть.

- Обучающиеся делают вывод: для сохранения здоровья необходимо вести ЗОЖ, правильно питаться и искоренить вредные привычки!

Тема 8: «Организм – единое целое» (2ч.)

Теоретическое занятие: (1ч.)

Организм – как единое целое.

Организм – как биосистема.

Практическое занятие (3ч)

Обучающиеся выполняют лабораторные работы:

- Лабораторная работа № 10 «Выявление изменчивости организмов»
- Лабораторная работа №11 «Оценка соматического здоровья»

Делают выводы: организм – единое целое.

Организм – это биосистема

Тема 9: «Экосистема» (4ч.)

Теоретическое занятие «Как устроена экосистема» (3ч)

Практическое занятие:

«Экологический эксперимент» (1ч.)

Часть 1: Эксперимент «Чистая и грязная вода»

- В один стакан наливаем чистую воду, в другой добавляем песок, бумагу, капаем масло (грязный водоём).
- Опускаем фигурки рыб.

Вопросы:

- Где рыбам легче жить?
- Можно ли очистить воду?
- Обучающиеся пытаются убрать мусор, но масло остаётся.

Часть 2: Обсуждение «Как помочь природе?»

- Деление на группы.
- Каждая группа предлагает способы уменьшения загрязнения.
- Презентация идей.

Цель:

Познакомить обучающихся с понятием экосистема.

Задачи:

1. Узнать компоненты экосистемы.
2. Выяснить как человек влияет на экосистему?

Материалы:

- Таблицы

Ход занятия:

1. Введение (5 минут)
- ✓ Просмотр фильма «Экосистема»
 - Вопрос: «Как вы думаете, что представляет собой экосистема»
 - Обучающиеся высказывают предположения.
2. Основная часть.

Как устроена экосистема?»

- Понятие «Экосистема».
 - ✓ Просмотр мультфильма «Пищевые цепочки»
 - Примеры экосистем: лес, река, болото, поле.
 - Пищевая цепочка: трава → заяц → лиса → бактерии.
 - Влияние человека. Что такое природный парк?
- Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Изучаются экосистемы. Особенности экосистем, взаимоотношения между компонентами. Проблемы на современном уровне и пути их решения.

4. Заключительная часть.

- Обучающиеся отвечают на вопрос: «Что мы можем сделать, чтобы спасти экосистему?»

Практическое занятие:

«Экологический эксперимент» (1ч.)

Часть 1: Эксперимент «Чистая и грязная вода»

- В один стакан наливаем чистую воду, в другой добавляем песок, бумагу, капаем масло (грязный водоём).
- Опускаем фигурки рыб.

Вопросы:

- Где рыбам легче жить?
- Можно ли очистить воду?
- Обучающиеся пытаются убрать мусор, но масло остаётся.

Часть 2: Обсуждение «Как помочь природе?»

- Деление на группы.

Заключительная часть

- Каждая группа предлагает способы уменьшения загрязнения.
- Презентация идей.

Тема 10: «Оформление отчетов» (2ч.)

Теоретическое занятие: «Оформление отчетов» (2ч.)

Цель:

Подвести итоги курса

Обучающиеся выбирают любую тему из данного курса и готовят отчет в виде презентации.

Тема:11 «Здорово жить!» (2ч.)

Игра-квест под названием «Здорово жить!»

- Сегодня вам предстоит пройти испытания, вспомнить основные правила здорового образа жизни и найти клад. За каждое верно выполненное задание вы будете получать элементы пазла, которые помогут вам в выполнении финального задания и найти клад.
- И еще одно условие: на каждом этапе вам нужно будет сделать селфи.

1. Станция 1 «Старт»

Команда придумывает название, девиз, выбирает капитана и в подарок получает первый элемент пазла.

2. Станция «ЗОЖ»

Ведущий выдает команде тест, в котором они отмечают правильные ответы.

ВОПРОСЫ:

1. Какие ягоды используют во время простуды?

- 1– Ежевика
- 2 – Клубника
- 3 – Арбуз
- 4 – Клюква**

2. В какое время года лучше всего закаляться?

- 1 – Зимой
- 2 – Летом**
- 3 – Весной
- 4 – Осенью

3. Какое лекарственное растение используется для остановки кровотечения?

- 1 – Крапива
- 2 – Подорожник**
- 3 – Зверобой
- 4 – Ромашка

4. Какой предмет является лучшей тяжестью для любителей утренней зарядки?

- 1– Качели
- 2– Гантели**
- 3– Блины
- 4– Кегли

5. Какая жидкость переносит в организме кислород.

- 1– Плазма
- 2– Кровь**
- 3– Лимфа
- 4– Вода

6. Сон помогает организму восстановиться, набраться сил, если его продолжительность составляет:

- 1 – 3-4 часа
- 2 – 8-9 часов**
- 3 – 12-14 часов
- 4 – сон не влияет на здоровье

7. Какая из привычек является полезной?

- 1– Грызть ногти
- 2– Спать до обеда
- 3 – Утренняя зарядка**
- 4 - Долго играть в компьютер

8. Какой овощ полезен для зрения?

- 1 – Капуста
- 2 – Редис
- 3 – Морковь**
- 4 – Чеснок

9. Что означает слово «Витамин»

- 1 – Радость
- 2 – Жизнь**
- 3 – Здоровье
- 4 – Польза

Руководитель этапа выдаёт элемент пазла за 8-9 правильных ответов

3. Станция «Ум да здоровье дороже всего» пословицы

Участникам предлагается интерактивное задание. Необходимо верно составить пословицы. Для выполнения задания используются интерактивная доска или ноутбук.

Пословицы про здоровый образ жизни

4. Станция «Весёлому жить хочется, помирать не можется»

Изобразить пантомимой вид спорта. Учащийся команды вытягивает карточку, на которой записан вид спорта и изображает его. Команда должна догадаться, что это за вид спорта. На выполнение 30 сек. Если команда отгадала правильно вид спорта, получает часть пазла.

Виды спорта:

- Биатлон
- Фигурное катание

- Прыжки с шестом
- Синхронное плавание

5. Станция «Умеренность в еде полезнее ста врачей»

Решение задач по теме «Нормы питания. Энергозатраты человека и пищевой рацион».

При решении задач пользуйтесь данными таблиц.

Здоровье — неоценимое счастье в жизни любого человека. Каждому из нас присуще желание быть сильным, здоровым, сохранять как можно дольше бодрость, энергию и достичь долголетия.

Участники и организаторы мероприятия получили положительный эмоциональный заряд и массу отличных впечатлений, а это одна из основ здоровья и успеха.

4. Воспитательная деятельность

4.1. Целевой

Цель

развитие у обучающихся 8 -9 классов интереса к науке, к истории естествознания;

Задачи

1. **Формирование потребности в общении с живой природой и интереса к познанию её законов.** Это включает развитие любознательности, стремления к самостоятельному исследованию природных явлений и объектов.
2. **Развитие исследовательской активности.** Направлено на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними, а также на освоение методов исследования — наблюдения, измерения, эксперимента, мониторинга и др..
3. **Формирование экологического мировоззрения и культуры.** Включает освоение экологической этики, которая опирается на соответствующую мотивацию в нравственном «поле» личности, а также формирование высокого уровня экологической культуры.
4. **Осознание принадлежности к природе и формирование готовности к взаимодействию с окружающей средой.** Это способствует развитию ответственности за сбережение природы и активной позиции в её изучении и охране.
5. **Воспитание убеждений в необходимости беречь природу, сохранять собственное и общественное здоровье.** Бережное отношение к природе должно формироваться как ценность и нравственная норма, определяющая характер социальных отношений человека.
6. **Развитие потребности участвовать в труде по изучению и охране природы, пропаганде экологических идей.** Это может включать участие в природоохранных мероприятиях, проектах, акциях, исследованиях.

7. **Формирование ценностного отношения к природному и культурному окружению** (в программах гуманитарно-экологического содержания). Включает комплексное изучение и сохранение природного и культурного наследия малой родины, национального ландшафта.
8. **Развитие практических умений и навыков в области охраны природы и природопользования.** Это может быть работа с оборудованием, проведение опытов, уход за растениями, участие в природоохранной деятельности
9. **Патриотическое и гражданско-патриотическое воспитание.** Может реализовываться через изучение истории и культуры Отечества, участие в мероприятиях, посвящённых важным датам, в социально полезных проектах, исследовательских работах, посвящённых родному краю.
10. **Формирование социальных навыков и умения работать в коллективе.** Включает развитие коммуникативных умений, навыков сотрудничества, взаимопомощи, а также способности адекватно вести себя в стрессовых ситуациях.

4.2. Целевые ориентиры

Развивать у обучающихся познавательные интересы, ценности научного познания; значения науки в жизни российского общества; интерес к личностям деятелей российской и мировой науки; ценности научной этики, объективности; понимания личной и общественной ответственности учёного, исследователя; стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности; уважения к научным достижениям российских учёных; понимания ценностей рационального природопользования; опыт участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности;

Формы и методы воспитания

Основной формой воспитания и обучения детей в системе дополнительного образования является **учебное занятие**. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программ обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации. Получение информации об открытиях, изобретениях, достижениях в науке ; изучение биографий деятелей российской и мировой науки — источник формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения.

Участие в проектах и исследованиях способствует формированию умений в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляет внутреннюю дисциплину, даёт опыт долгосрочной системной деятельности.

В коллективных играх проявляются и развиваются личностные качества: эмоциональность, активность, нацеленность на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи.

Итоговые мероприятия: концерты, конкурсы, выставки выступления, презентации проектов и исследований — способствуют закреплению ситуации успеха, развивают

рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

4.3. Организационный

- **Материально-техническое обеспечение**

занятия проводятся в кабинете биологии, где имеется необходимое оборудование для проведения занятий (Цифровые лаборатории RELEON, микроскопы, лаборатории)

- **Формы организации деятельности.**

Группы разновозрастные (8-9 класс)

- **Режим занятий.**

1 раз в неделю после занятий

- **Методы и формы воспитательной работы.**

Например, учебные занятия, внеурочная деятельность, экскурсии, проекты, конкурсы, соревнования, творческие мероприятия.

- **Взаимодействие с участниками образовательных отношений.**

- работа с родителями (собрания, консультации, совместные мероприятия), педагогами-предметниками, детскими общественными объединениями.

- **Предметно-пространственная среда.**

- максимально доступна для всех обучающихся, включая тех, кто имеет особые потребности.

Анализ результатов воспитания

Для оценки результатов используются различные методы и инструменты, например:

- педагогическое наблюдение;
- оценка творческих проектов педагогом, родителями, сверстниками;
- опросы, анкетирование (родителей и детей);
- беседы с детьми;
- анализ отзывов и материалов рефлексии;
- мониторинг личностных результатов, динамики личностного развития обучающихся.

Критерии оценки:

- степень вовлечённости педагогического коллектива и родителей в воспитательный процесс;

- охват обучающихся деятельностью, соответствующей их интересам и потребностям;
- наличие детского самоуправления и его соответствие различным направлениям деятельности;
- удовлетворённость обучающихся и родителей воспитательным процессом;
- положительную динамику в оценке образовательной среды (удовлетворённость школьной жизнью, отношениями и т. д.).

4.4. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	Осенний бал	октябрь	Праздник на уровне школы	Фото-материалы
2	Мы – за ЗОЖ	Ноябрь	Праздник на уровне школы	Фото-материалы
3	Всемирный день борьбы со СПИДом	1 декабря	Акция по раздаче ленточек	Фото- и видеоматериалы
4	Новогодняя Ёлка	Декабрь	Праздник для обучающихся	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
5	День российской науки	8 февраля	Конкурс презентаций	Фото- и видеоматериалы
6	День здоровья	7 апреля	Праздник на уровне школы	Фото- и видеоматериалы с выступлением обучающихся
7	День Земли	22 апреля	Конкурс рисунков	Фото- и видеоматериалы
8	Участие в НПК «Шаг в будущее»	Май	НПК	Фотоотчет. Заметка на сайте школы

Электронные ресурсы

1. • Основы анатомии и физиологии детей и подростков [Электронный ресурс]: учеб. пособие -URL: http://www.bookarchive.ru/dok_literatura/uchebnye_posobija/48496-osnovy-anatomii-ifiziologii-detejj-i-podrostkov.html.
2. • www.e-anatomy.ru • www.anatomus.ru
3. • www.spravochnic-anatomia.ru www.fiziologiyacheloveka.ru

Вредные и полезные привычки. <i>Видеоряд для обсуждения</i>	https://rutube.ru/video/5d02c3b17e3e69e5202cbfd23b4948d7/?r=plemwd
О вредных привычках	https://rutube.ru/video/05d94c80189528d1631cbd4fa1643218/?r=plemwd

Список литературы

1. МаксUTOва Г. И. Анализаторы: Учебное пособие по выполнению лабораторных работ/под ред. Т. В. Поповой. — Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002.— 24 с.
2. Коц Я.М. Физиология мышечной деятельности. — М.: Физкультура и спорт, 1982.— 347 с.
3. Основы физиологии человека: Учебник. — В 2-х т./ Под ред. Б. И. Ткаченко. — СПб.: Медицина, 1994.
4. Рохлов В. С. Практикум по анатомии и физиологии человека: Учебное пособие для сред. пед. учеб. заведений. — М.: «Академия», 1999. — 157 с.
5. Фомин Н. А. Физиология человека. — М.: Просвещение, 1982.— 320 с.
6. Анатомия человека. — В 2-х т./ Под ред. М. Р. Сапина. — М.: Медицина, 1993.
7. Асратян Э. А. Руководство к практическим занятиям по курсу нормальной физиологии. — М. : Медгиз, 1963. — 304 с.
8. Агаджанян Н. А. Основы физиологии человека, 2011
9. Физиология человека Авторы книги: Покровский В. М., Коротко Г. Ф. Год: 1997, 2 тома 447+372 с.
10. Большой практикум по физиологии, Под редакцией А. Г. Камкин

Нормативно-правовое обеспечение:

1. ФЗ РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.12г. № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022г. № 629;
3. Концепция развития дополнительного образования обучающихся до 2030 г. Распоряжение от 31.03.2022г. № 678-р;
4. Письмо Минобрнауки России «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся № 06-1844 от 11.12.2006г.;
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» Постановление Главного государственного врача РФ от 28.01.2021г.;
6. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления обучающихся и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28, действующие до 1 января 2027 года.;
7. Приказ Министерства образования Тверской области от 23.09.2022 № 939/ПК "Об утверждении Регламента проведения независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ в Тверской области".