

**МБОУ «Приморская средняя школа»
филиал «Васьковская средняя школа-детский сад»**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Здоровье человека»
Точка Роста**

**Направленность программы: естественнонаучная
Срок реализации программы: 1 год
Уровень: стартовый
Возраст обучающихся: 15–17 лет
Составитель: Талова Наталья Сергеевна
Должность: педагог дополнительного образования**

**п. Васьково
2024 год**

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологическая культура и здоровье человека» (далее – Программа) имеет естественнонаучную направленность, базовый уровень. Программа составлена в соответствии с государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования детей на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями на 30 декабря 2021 года, (редакция, действующая с 1 марта 2022 года) (далее – ФЗ).

2. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. №996-р).

3. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 №1642 (ред. От 24.12.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2022).

4. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648–20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (р.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)) (с изменениями на 30.12.2022 г.).

7. Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09–3242 «О направлении рекомендаций» (вместе «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

Актуальность программы.

Воспитание экологической культуры учащихся – одна из актуальнейших задач XXI века. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. В законе «Об экологическом образовании» одной из главных задач является создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и это является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования обучающихся.

Также в системе дополнительного образования одной из лидирующих остается система обучения по направлениям, обеспечивающих формирование научного мировоззрения, общей культуры и всестороннего развития детей.

В системе естественнонаучного образования биология и экология занимают лидирующее место. Забота о здоровье обучающихся – это не только ответственность государства, но и самих учащихся. Важно знать, что в современном мире может влиять на здоровье и как его сохранить в условиях глобального изменения климата и развития технологий.

Дополнительная общеразвивающая программа предназначена для углубления знаний учащихся в физиологии человека. В процессе изучения данного курса, обучающиеся совершенствуют биологические и экологические знания, их общекультурное значение для образованного человека.

Оборудование Точки роста способствует углублению знаний обучающихся касательно поддержания здоровья человека. Теоретические экологические навыки дают, учащимся материал, который в последствии успешно используется и реализуется на практике. Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности,

Направленность дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая культура и здоровье человека» – **естественнонаучная.**

Образовательная деятельность по дополнительной общеразвивающей программе «Экологическая культура и здоровье человека» направлена на:

- формирование и развитие интеллектуальных способностей учащихся;
- выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности;

- профессиональную ориентацию учащихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения учащихся;
- формирование общей культуры учащихся;

Новизна дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая культура и здоровье человека» заключается в том, что обучающиеся используя оборудование центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия для

- личностного развития, укрепление здоровья профессионального самоопределения и творческого труда детей;
- адаптация их к жизни в обществе;
- формирование общей культуры, в том числе культуры здорового образа жизни;
- организация содержательного досуга.

Отличительной особенностью программы «Экологическая культура и здоровье человека» является ее углубленное, практико-ориентированное содержание, предполагающее отработку практических навыков в обращении с современным оборудованием и обобщения полученных знаний в виде индивидуального или группового проекта.

Программа предусматривает формирование умений объяснять, классифицировать, сравнивать, определять источники информации, получать и анализировать её, готовить информационный продукт, презентовать его и вести дискуссию. Программа предполагает внутреннюю подвижность содержания и образовательных технологий, учет индивидуальных интересов и запросов.

Цель и задачи Программы

Цель: формирование у обучающихся глубокого и устойчивого интереса к методам изучения физиологии человека и экологии здоровья.

Задачи:

1.Образовательные:

- расширение кругозора обучающихся;
- расширение и углубление знаний обучающихся по овладению основами методов познания, характерных для естественных наук (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение);
- подготовка обучающихся, ориентированных на биологический профиль обучения, к усвоению материала повышенного уровня сложности.

– проводить биологический эксперимент (лабораторные и практические работы) с соблюдением требований к правилам техники безопасности при работе в химическом кабинете (лаборатории).

2.Развивающие:

формирование эстетических, нравственных и правовых суждений по биологическим вопросам:

сформировать умения и навыки использования различных видов познавательной деятельности, применения основных методов познания (системно-информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения различных сторон окружающей действительности;

способствовать овладению основными интеллектуальными операциями: формулировка гипотез, анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, выявление причинно-следственных связей и поиск аналогов;

развить умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

усовершенствовать умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

научить использовать различные источники для получения информации;

предоставить возможность продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

3. Воспитательные:

способствовать воспитанию потребности принимать активное участие в природоохранной и экологической деятельности;

воспитывать качества, направленные на формирования экологически грамотной личности, понимающие ответственность за сохранение природного и культурного наследия и имеющей активную жизненную позицию, ответственное отношение к природе здоровью, жизни; воспитывать культуры природолюбия;

усовершенствовать умение управлять своей познавательной деятельностью, готовность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, навыки экспериментальной и исследовательской деятельности, участия в публичном представлении результатов самостоятельной познавательной деятельности.

Отличительные особенности программы

Программа предполагает актуализацию потребности в интеллектуальных, коммуникативных способностях обучающихся. Обучение происходит с учетом индивидуальных потребностей каждого обучающегося. Теоретические знания об устройстве окружающего мира, основных экологических закономерностях обязательно подкрепляются практическими навыками.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы: в ходе даже одного занятия педагог может чередовать разнообразные игры, практикумы, групповую работу, обмен мнениями, мозговой штурм, дискуссии.

Уровень программы: стартовый.

Форма организации занятий: групповая форма с индивидуальным подходом. Лабораторный практикум с использованием оборудования «Точка роста», самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Форма обучения – очная. Занятия проходят 1 раз в неделю в течение 1 академического часа.

Адресат программы: Возраст детей, участвующих в реализации программы «Экологическая культура и здоровье человека» - обучающиеся 9-11-х классов (15–17 лет).

Объем и сроки реализации дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая культура и здоровье человека»:

Программа рассчитана на 1 учебный год. Занятия проводятся после учебных занятий.

Программа реализуется в общеобразовательном учреждении, количество занятий в неделю – 1 час, за учебный год – 34 час.

Особенности набора обучающихся:

Для обучения принимаются все желающие, отбор на основании уровня формирования интересов и мотивации к данному виду деятельности. Во время каникул образовательная деятельность может видоизменяться (экскурсии и т. д.). Занятия могут проводиться, как со всей группой, так и с подгруппами, индивидуально.

Структура занятия:

I этап. Организационная часть. Постановка цели и задачи.

II этап. Основная часть. Выбор оборудования для пробоотбора. Инструктаж по технике безопасности. Отбор образца.

Получение теоретических знаний, необходимых для дальнейшей работы.

III этап. Практическая работа группой, малой группой, индивидуально. Организация рабочего места, выбор оборудования. Выполнение анализа. Фиксирование полученных результатов.

IV этап. Рефлексия. Завершение работы. Обсуждение результатов, обмен мнениями. Уборка рабочего места.

Ожидаемые результаты и форма их проверки

Учащиеся:

- получить необходимые навыки для сохранения здоровья;
- Узнают о современных приборах лабораторной диагностики здоровья;
- Получать возможно применять знание на практике для получения данных о здоровье и влиянии экологических факторов на человека.

Учащиеся научатся:

- Осуществлять с соблюдением техники безопасности химические вещества;
- Работать в группе
- Организовать свой учебный труд, пользоваться справочной и научно-популярной литературой, пользоваться интернет-ресурсами
- Наблюдать и объяснять наблюдаемые явления, происходящие в природе, лаборатории и в повседневной жизни
- Определять цель, выделять объект исследования, овладеть способами регистрации полученной информации, ее обработки и оформления
- тактично доказывать свою точку зрения при защите презентации, проекта.

Контроль знаний, умений и навыков по программе проводится согласно «Положению об итоговой (промежуточной) диагностике в рамках реализации дополнительных образовательных программ». МБОУ «Приморская средняя школа» филиал «Васьковская средняя школа-детский сад». Формами подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы являются тестирование и защита проекта.

Оценочные средства

Входная диагностика проводится после знакомства с инструктажем и правилами поведения в химической лаборатории.

Входная диагностика

1. По определению ВОЗ здоровье - это:

а) состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения

б) отсутствие болезней

в) состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и дефектов физического развития

2. Кто из населения является индикатором по степени чувствительности к экологическим факторам

а) дети б) подростки в) пожилые люди

3. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на здоровье человека согласно концепции факторов риска?

а) наследственные б) социальные в) факторы окружающей среды

4. Чем достигается социальное здоровье?

а) умением предвидеть опасные и чрезвычайные ситуации

б) принимать обоснованное решение в чрезвычайной ситуации

в) всем перечисленным

5. От чего зависит духовный фактор здоровья?

а) от окружающей среды б) от общества в) от индивидуального

образа жизни

6. Какой фактор создает установку на здоровый образ жизни?

а) духовный б) физический в) социальный

7. Какой физический фактор оказывает важнейшее влияние на здоровье?

а) окружающая среда б) биометрические показатели в)

наследственность

8. С какой целью планируют режим дня:

а) с целью поддержания высокого уровня работоспособности организма

б) с целью четкой организации текущих дел, их выполнение в установленные

сроки

в) с целью высвобождения времени на отдых и снятие нервных напряжений

9. Что такое закаливание:

а) переохлаждение или перегрев организма б) выполнение

утренней гигиенической гимнастики

в) повышенная устойчивость организма к неблагоприятным внешним

воздействиям

10. Сколько времени в день можно смотреть телевизор, школьнику:

а) 5 часов б) 3 часа в) 1 час

11. Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является:

- а) рациональное питание б) личная и общественная гигиена в)

двигательный режим

12. Какой фактор не оказывает влияние на здоровье человека:

- а) уровень развития науки б) экологическая обстановка в)

наследственность

13. Найди неверное высказывание:

- а) надо сочетать труд и отдых б) надо чистить обувь и одежду в)

малоподвижный образ жизни полезен

14. Что такое режим дня:

- а) порядок выполнения повседневных дел
б) установленный распорядок жизни человека, включающий в себя труд, сон,

питание и отдых

- в) перечень повседневных дел, распределенных по времени выполнения

15. Что такое рациональное питание:

- а) питание, распределенное по времени принятия пищи б) питание с

учетом потребностей организма

- в) питание набором определенных продуктов

16. Что такое витамины:

а) органические химические соединения, необходимые для синтеза белков-ферментов.

- б) органические химические соединения, являющиеся ферментами.

- в) неорганические химические соединения, необходимые для работы организма.

17. Что такое двигательная активность:

- а) занятие физической культурой и спортом

б) любая мышечная активность, обеспечивающая оптимальную работу организма и хорошее самочувствие

- в) выполнение каких-либо движений в повседневной деятельности

18. Основные двигательные качества:

а) умение играть в спортивные игры, бегать и выполнять гимнастические упражнения

- б) гибкость, выносливость, скоростные и силовые качества

- в) состояние мышц, выражающая их готовность к выполнению движений

19. Для развития мышечной выносливости следует выполнять:

- а) упражнения на тренажерах б) упражнения с преодолением веса

собственного тела

в) упражнения на растягивание мышц

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
а	в	в	в	б	б	в	а	в	в	а	а	в	б	б	а	б	в	б

0-9 – обучающийся мало знает о факторах, влияющих на здоровье человека. Требуется помощь и построение индивидуальной работы при изучении курса.

10-19 – обучающемуся будет полезен курс, знание полученные на занятиях закроют пробелы в знаниях.

Учебно-тематический план

№п/п	Название раздела/ темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
	Раздел 1. ЗОЖ и долголетие	1	3	4	
1	Средняя продолжительность жизни.	0,5	0,5	1	Входная диагностика
2	Календарный и биологический. возраст	0	1	1	
3	Охрана здоровья	0	1	1	
4	Андрогены и эстрогены – их влияние на здоровье человека	0,5	0,5	1	
	Раздел 2. Здоровье и погода	2	3	5	
5	Погода и самочувствие человека	0,5	0,5	1	
6	Влияние атмосферного давления и влажности на самочувствие человека	0,5	0,5	1	
7	Влияние температуры работоспособность	0,5	0,5	1	
8	Составление индивидуальной	0	1	1	

	схемы примеров одежды в зависимости от погодных условий.				
9	Влияние магнитных бурь на самочувствие человека	0,5	0,5	1	
	Раздел 3 Режим «труда и отдыха»	2	9	11	
10	Режим дня.		1	1	
11	Биологические ритмы	0,5	0,5	1	
12	Роль сна в здоровье человека. Понятие отдыха.	0,5	0,5	1	
13-14	Мини-исследование: индивидуальный режим сна	0	2	2	
15-16	Защита мини-проекта	0	2	2	Промежуточная диагностика
17	Типичные внутренние часы организма, которые выработались в эволюционном развитии человека	0,5	0,5	1	
18	Суточные ритмы физиологической активности человека	0,5	0,5	1	
19	Тест «Определение своего хронобиологического типа»	0	1	1	
20	Корректировка своего режима дня с позиции суточных ритмов своей физиологической активности	0	1	1	
	Раздел 4. «Воздух и вода»	0,5	5,5	6	
21	Проблема загрязнения воздуха. Основные загрязнители окружающей среды и их действие	0	1	1	

22	Воздух жилых помещений	0	1	1	
23	Воздух города и деревни – сравнение экологической ситуации. Лихеноиндикация.	0	1	1	
24	Необходимый объем жидкости. Питьевая вода – понятие.	0,5	0,5	1	
25	Основные источники загрязнения питьевой воды.	0	1	1	
26	Рассмотрение под микроскопом воды из «стоячего водоема». Фильтрация воды с помощью угля, гальки и натуральной ткани	0	1	1	
	Раздел 5. Правильное питание	1	7	8	
27	Правильное питание и его особенности.	1	0	1	
28	Энергетическая ценность пищи	0	1	1	
29	Белки, жиры и углеводы. Правила подсчёта.	0	1	1	
30	Плюсы и минусы диеты	0	1	1	
31-32	Составление индивидуального рациона питания (мини-проект)	0	2	2	
33-34	Защита мини-проекта	0	2	2	Итоговая диагностика
	Итого	6,5	27,5	34	

Содержание программы «Экологическая культура и здоровье человека»

Раздел 1. ЗОЖ и долголетие

1 *Тема Долголетие.*

Теория: инструктаж по технике безопасности. Знакомство со статистическими данными о средней продолжительности жизни в России и мире.

Практика: Выполнение входной диагностики. Заполнение «дневника здоровья». Тести на определение биологического возраста.

Тема 2. Охрана здоровья

Практика: осваивают приемы рациональной организации труда и отдыха. Знакомятся с нормами личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи. Доказывают необходимость вести здоровый образ жизни.

Приводят данные, доказывающие пагубное воздействие вредных привычек.

Тема 3. Гормоны: андрогены и эстрогены

Теория: знакомство с факторами, влияющими на выработку гормонов.

Практика: игра на закрепление теоретического материала.

Раздел 2. Здоровье и погода

3 Тема. Влияние различных антропогенных факторов на здоровье человека

Теория: знакомство с факторами, влияющими на здоровье человека: атмосферное давление, влажность, температура

Практика: измерение антропогенных факторов в кабинете и дома

Практика: способы измерения артериального давления.

Практика: влияние температуры на кожные покровы, изучение температуры на различных участках тела.

Практика: составление графика магнитных бурь, способы снижения их влияние на здоровье человека.

Практика: влияние различных материалов на поддержание комфортной температуры тела.

Изучение тканей.

Раздел 3. Режим «труда и отдыха»

4. Тема. Режим «труда и отдыха»

Теория: изучение биологических ритмов

Практика: составление индивидуального графика суточных ритмов.

5.Тема: Сон

Теория: фазы сна

Практика: подсчёт необходимого времени для сна, практическая работа по подсчёту циклов сна.

Практика: защита мини-проекта.

6 Тема. «Отдых»

Теория: как отдых влияет на метаболизм, что значит «отдых»

Практика: определение хронобиологического типа

Практика: определение усталости мышц.

Раздел 4. «Воздух и вода»

7. Тема. Проблема загрязнения воздуха.

Теория: основные загрязнители воздуха

Практика; игра «Производство и загрязнения»

Практика: определение запылённости воздуха в классе и дома

Практика: определение загрязнённости на пришкольном участке. Метод лихеноиндикации.

8 Тема: Проблемы загрязнения воды

Теория: основные загрязнители воды

Практика: фильтрация воды из-под крана.

Практика: фильтрация болотной воды.

Практика: знакомство с современными приборами для фильтрации.

Практика: изучение под микроскопом воды из болота и пруда.

Раздел 5. Правильное питание

9. Тема: Правильное питание и его особенности.

Теория: правила правильного питания. Качество продуктов. Опасные продукты и добавки.

10. Тема Энергетическая ценность

Практика: подсчёт ккал для правильного питания. Подбор программ-калькуляторов.

11. Тема: Белки, жиры и углеводы. Правила подсчёта.

Теория: особенности метаболизма белков, жиров и углеводов

Практика: подсчёт необходимого количества в пище согласно возрасту

12. Тема: Плюсы и минусы диеты

Практика: круглый стол, обсуждение популярных диет и факторы риска при их использовании.

13 Тема «Промежуточная аттестация»

Практика: подготовка и защита мини-проектов.

Формы организации учебной деятельности: беседа, мастер-класс, лабораторный практикум.

Виды деятельности: игра, изучение нового материала, подготовка презентации и отчета, лабораторная практика.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет для занятий соответствует требованиям СанПин 2.4. 3648–20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»:

наличие помещения для учебных занятий;

- доступность Интернета;
- столы ученические – 12 штук;
- стулья – 24 штуки;
- интерактивная доска;
- компьютер;
- проектор;
- шкаф и стеллажи для хранения дидактических пособий, учебных пособий и материалов;
- химическая посуда, химические реактивы, лабораторные весы и разновесы.
- Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утверждён приказом Министерства труда России от 22 сентября 2021г. № 652н).
- Формы реализации: Очная, без использования дистанционных технологий, без использования сетевой формы.

Методическое обеспечение программы:

- мультимедийные презентации;
- дидактический материалы;
- пособия для групповой и индивидуальной работы;
- таблицы;
- аудио и видеозаписи.

Электронные ресурсы:

- 1) <https://здоровое-питание.рф/>
- 2) https://www.rospotrebnadzor.ru/sanitary_rules/polnye-teksty-dokumentov.php
- 3) <https://sleeplab.ru/>