

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
муниципальное образование Мостовский район
СОШ №14

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
естественного цикла

СОГЛАСОВАНО

Ответственный за ВД

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
№14

Елкина С.В.

Мильшина Г.Н.

Триполец В.Н.

Протокол №1

от «26» августа 2024 г.

Протокол №1

от «28» августа 2024 г.

Протокол №1

от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности по биологии

«За страницами учебника биологии»

Ступень обучения (класс) основное общее образование 9 класс

Количество часов 34

Уровень базовый

Учитель Елкина Светлана Владимировна

станция Ярославская 2024

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Экологическая безопасность человека» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СОО и направлена на формирование естественно - научной экологической грамотности обучающихся, а также организацию изучения биологии на деятельностной основе.

Сохранение и укрепление здоровья человека – одна из наиболее актуальных проблем современности. Стрессы, нерациональное питание, загрязнение окружающей среды оказывают негативное влияние на здоровье людей, поэтому возрастает роль экологии и биологии как учебных предметов для расширения представлений школьников о здоровом образе жизни.

Программа внеурочной деятельности «Экологическая безопасность человека» позволяет углубить знания учащихся о жизнедеятельности человеческого организма, его возможностях.

Основная цель: создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося в свободное от учёбы время, всестороннее развитие познавательных способностей обучающихся, направленных на повышение интереса к изучению живой природы.

Задачи:

- *образовательная:* расширять кругозор, повышать интерес к предмету «биология» и интеллектуальному творчеству;
- *развивающая:* развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно — следственные связи, умение рассуждать и делать выводы;
- *воспитательная:* развивать навыки коллективной работы, воспитывать понимание эстетической ценности природы, формировать на практике установку на здоровый образ жизни.

Основные направления деятельности:

- научно-экспериментальная работа;
- мероприятия познавательного характера.

Форма проведения занятий: традиционно - урочная, лабораторный практикум, проектная деятельность.

Продолжительность занятий в основной школе— 2 часа в неделю.

Объём учебного времени составляет 68 часов (из них - 20 часов отведено на практическую часть).

Сроки реализации: один год.

Программа обеспечивает создание условий для развития способностей, формирования ценностей и универсальных учебных действий (личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные).

Планируемые воспитательные результаты

Планируемые результаты воспитания нацелены на перспективу развития и становления личности обучающегося. Результаты достижения цели, решения задач воспитания даны в форме целевых ориентиров.

**Целевые ориентиры результатов воспитания
на уровне среднего общего образования**

Направления	Характеристики (показатели)
Гражданское	Осознанно выражающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за развитие страны, российской государственности в настоящем и будущем. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве в прошлом и в современности. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации в обществе по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (школьном самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое	Выражающий свою этнокультурную идентичность, демонстрирующий приверженность к родной культуре на основе любви к своему народу, знания его истории и культуры. Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству, свою общероссийскую культурную идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране – России. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской культурной идентичности.
Духовно-нравственное	Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения).

	Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека. Демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о роли русского и родного языков, литературы в жизни человека, народа, общества, Российского государства, их значении в духовно-нравственной культуре народа России, мировой культуре. Демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой культуры.
Эстетическое	Знающий и уважающий художественное творчество своего народа, других народов, понимающий его значение в культуре. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Сознающий и деятельно проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта. Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.
Физическое	Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность

	жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), стремление к физическому самосовершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных для физического и психического здоровья привычек, поведения (употребление алкоголя, наркотиков, курение, игровая и иные зависимости, деструктивное поведение в обществе и цифровой среде). Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Развивающий свои способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся социальным, информационным и природным условиям. Демонстрирующий навыки рефлексии своего физического и психологического состояния, состояния окружающих людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, готовность и умения оказывать первую помощь себе и другим людям.
Трудовое	Уважающий труд, результаты труда, трудовую собственность, материальные ресурсы и средства свои и других людей, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их социально значимый вклад в развитие своего поселения, края, страны. Проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к честному труду. Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства. Способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда. Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества. Выражающий осознанную готовность получения профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной

	самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.
Экологическое	Выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду. Применяющий знания социальных и естественных наук для решения задач по охране окружающей среды. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде. Знающий и применяющий умения разумного, бережливого природопользования в быту, в общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.
Познавательное	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений. Обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки. Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления. Сознающий и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире. Развивающий и применяющий навыки наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

II.Содержание программы.

Введение (1ч). Цели и задачи курса.

Человек в биосфере (2ч.) История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека. Снижение биоразнообразия на Земле. Закон социальной экологии как норматив антропогенной деятельности.

Влияние живой природы на здоровье человека (6ч.).Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса. Лабораторная работа №1 «Газовые эффекты фотосинтеза». Лабораторная работа №2 «Определение интенсивности процесса фиксации углекислого газа клетками водоросли хлореллы» Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения. Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы. Лабораторная работа №3 «Обнаружение нитратов в листьях».

Химическое загрязнение среды и здоровье человека (10ч.).Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы. Нитраты, пестициды и болезни людей.Токсические вещества и профессиональные заболевания .Лабораторная работа №4

«Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории». Виды и причины профессиональных болезней. Антибиотики: мифы и реальность. Лабораторная работа №6 «Влияние среды на клетки крови человека». Влияние шума на человека. Радиация в биосфере.

Городские экосистемы (5ч.). Влияние автотранспорта на окружающую среду. Экологизация автотранспорта. Лабораторная работа №7 «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта». Проблема твердых бытовых отходов, их утилизация. Сортировка и переработка отходов. Производство биологически разлагаемых материалов. Получение трансгенных организмов.

Безопасное питание (2ч.). Лабораторная работа №8 «Методы измерения абиотических факторов в окружающей среде (определение pH, нитратов и хлоридов в воде). Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания.

Адаптация человека к окружающей среде (4ч.). Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Биологические ритмы. Психофизиологические детерминанты поведения, их корректировка. Нравственные вопросы взаимоотношений между людьми. Проблемы алкоголизма, табакокурения, наркомании.

Экология жилища и здоровье человека (4ч.). Жилище человека как экосистема. Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище. Использование растений в интерьере. *Итоговое занятие.*

Распределение часов теоретических и практических занятий.

Содержание раздела, темы	Количество часов	Теория	Практика
Введение.	1		
Цели и задачи курса.		1	
Человек в биосфере	2		
История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека.		1	
Снижение биоразнообразия на Земле. Закон социальной экологии как норматив антропогенной деятельности.		1	
Влияние живой природы на здоровье человека	6		
Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса.		1	
Лабораторная работа №1 «Газовые эффекты фотосинтеза».			1
Лабораторная работа №2 «Определение интенсивности процесса фиксации углекислого газа клетками водоросли хлореллы»			1
Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения.		1	
Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы.		1	

Лабораторная работа №3 «Обнаружение нитратов в листьях»			1
Химическое загрязнение среды и здоровье человека	10		
Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы.		1	
Нитраты, пестициды и болезни людей		1	
Токсические вещества и профессиональные заболевания		1	
Лабораторная работа №4 «Нормальные параметры респираторной функции»			1
Лабораторная работа №5 «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории»			1
Виды и причины профессиональных болезней.Профилактика профессиональных болезней.		1	
Антибиотики: мифы и реальность		1	
Лабораторная работа №6 «Влияние среды на клетки крови человека»			1
Влияние шума на человека.		1	
Радиация в биосфере.		1	
Городские экосистемы	5		
Влияние автотранспорта на окружающую среду. Экологизация автотранспорта.		1	
Лабораторная работа №7 «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта»			1
Проблема твердых бытовых отходов, их утилизация. Сортировка и переработка отходов.		1	
Производство биологически разлагаемых материалов.		1	
Получение трансгенных организмов.		1	
Безопасное питание	2		
Лабораторная работа №8 «Методы измерения абиотических факторов в окружающей среде (определение pH, нитратов и хлоридов в воде»			1
Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания.		1	
Адаптация человека к окружающей среде	4		
Проблемы адаптации человека к окружающей среде.		1	
Биологические ритмы.		1	
Психофизиологические детерминанты поведения, их корректировка. Нравственные вопросы взаимоотношений между людьми.		1	
Проблемы алкоголизма, табакокурения, наркомании		1	
Экология жилища и здоровье человека	4		
Жилище человека как экосистема		1	

Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище		1	
Использование растений в интерьере.		1	
Итоговое занятие			1
ИТОГО:	34	25	9

III. Тематическое планирование.

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	УУД
Введение.	1			
		Цели и задачи курса.	1	
Человек в биосфере	2			
		История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека.	1	<i>Познавательные:</i> формирование системы научных знаний о биосфере, закономерностях ее развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в результате деятельности человека. <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, определять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации; <i>ИКТ-компетенции:</i>
		Снижение биоразнообразия на Земле. Закон социальной экологии как норматив антропогенной деятельности.	1	
Влияние живой природы на здоровье человека	6			
		Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса.	1	<i>Познавательные:</i> характеристика роли лесов в природе, знакомство с дикорастущими и лекарственными растениями своей местности, определение значения леса в жизни человека. <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, опре-
		Лабораторная работа №1 «Газовые эффекты фотосинтеза».	1	
		Лабораторная работа №2 «Определение интенсивности процесса фиксации углекислого газа клетками водоросли	1	

		хлореллы»		делять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации
		Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения.	1	ИКТ-компетенции: использовать ресурсы Интернет
		Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы.	1	
		Лабораторная работа №3 «Обнаружение нитратов в листьях»	1	
Химическое загрязнение среды и здоровье человека	10			
		Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы.	1	<i>Познавательные:</i> осознание последствий загрязнения окружающей среды <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, определять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации <i>ИКТ-компетенции:</i> использовать ресурсы Интернет при подготовке презентации
		Лабораторная работа №4 «Оценка вентиляционной функции легких»	1	
		Лабораторная работа №5 «Нормальные параметры респираторной функции»	1	
		Лабораторная работа №6 «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории»	1	
		Виды и причины профессиональных болезней. Профилактика профессиональных болезней.	1	
		Антибиотики: мифы и реальность	1	
		Лабораторная работа №6 «Влияние среды на клетки крови человека»	1	
		Влияние шума на человека.	1	
		Радиация в биосфере.	1	
Городские экосистемы	5			
		Влияние автотранспорта на окружающую среду. Экологизация автотранспорта.	1	<i>Познавательные:</i> осознание последствий загрязнения окружающей среды <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, определять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации <i>ИКТ-компетенции:</i> использовать
		Лабораторная работа №7 «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта»	1	
		Проблема твердых бытовых отходов, их утилизация. Сортировка и переработка отходов.	1	
		Производство биологически разлагаемых материалов.	1	

		Получение трансгенных организмов.	1	ресурсы Интернет при подготовке презентации
Безопасное питание	2			
		Лабораторная работа №9 «Методы цитологического анализа полости рта»	1	<i>Познавательные:</i> формирование системы знаний о питании, значении рационального питания для здоровья человека <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, определять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации <i>ИКТ-компетенции:</i> использовать ресурсы Интернет при подготовке проекта
		Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания.	1	
Адаптация человека к окружающей среде	4			
		Проблемы адаптации человека к окружающей среде	1	<i>Познавательные:</i> осознание здоровья как важной составляющей жизни человека <i>Личностные:</i> жизненное и профессиональное самоопределение <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Коммуникативные:</i> формирование ценностных отношений друг к другу и результатам деятельности. <i>ИКТ-компетенции:</i> использовать ресурсы Интернет при подготовке проекта
		Биологические ритмы.	1	
		Психофизиологические детерминанты поведения, их коррективировка. Нравственные вопросы взаимоотношений между людьми.	1	
		Проблемы алкоголизма, табакокурения, наркомании.	1	
Экология жилища и здоровье человека	4			
		Жилище человека как экосистема.	1	<i>Познавательные:</i> определение влияния различных материалов на здоровье человека <i>Регулятивные:</i> формирование умений работать в коллективе, группе с выполнением различных социальных ролей; <i>Личностные:</i> самостоятельное приобретение новых знаний и практических умений <i>Коммуникативные:</i> развитие способностей интегрироваться в группу, определять свои функции и соответственно действовать, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, брать ответственность за групповой
		Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище	1	
		Использование растений в интерьере.	1	
		Итоговое занятие	1	

				результат и конструктивно преодолевать конфликтные ситуации <i>ИКТ-компетенции:</i> использовать ресурсы Интернет при подготовке проекта
--	--	--	--	--