

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №7 имени Героя Советского Союза В.Х.Хазиева
Зеленодольского муниципального района
Республики Татарстан»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования

Экологический кружок «Тропа эколога»
для учащихся 9-х классов

Леонтьева Юлия Александровна,
педагог дополнительного образования

- Класс (ы) 9
- Педагог дополнительного образования Леонтьева Юлия Александровна
- Количество часов: всего 68 часов, в неделю 2 часа
- Срок реализации 1 год
- Рабочая программа разработана в 2025 году

Пояснительная записка

Направленность программы экологического кружка «Тропа эколога»: эколого-просветительская, и состоит из общей экологии, практической направленности и охраны природы.

Новизна предлагаемой программы заключается в самом содержании, методических формах работы, стремление изучать проблему углубленно, расширенно, в пределах занятия в экосистемном подходе к изложению учебного материала, широком использовании интерактивных методов обучения и разнообразных форм освоения учебного материала. Кроме того, программа предусматривает осознанное участие детей в практических природоохранных мероприятиях. Использование регионального компонента.

Предлагаемые формы освоения учебного материала в сочетании с различными видами деятельности детей позволяют педагогу полнее учитывать интересы, индивидуальные особенности каждого ребёнка, а также дают возможность педагогу проявлять себя творчески, т. к. в школьной программе на экологию отводится очень мало времени.

Программа объединения «Тропа эколога» углубляет и дополняет знания детей по проблемам экологии, получаемые в общеобразовательной школе.

Актуальность данной программы заключается в том, что ребёнок вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы. Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что она способствует оздоровлению детей: занятия в большинстве проводятся на воздухе, лишены статичности, дети находятся в постоянном контакте с природой, с животными, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Практические экологические исследования дают учащимся богатейший материал, который успешно используется в проектной деятельности, в конкурсах.

Всё вышесказанное обязательно учитывает желания, интересы, ценностные установки воспитанников.

Педагогическая целесообразность заключается в личностно – ориентированном подходе к воспитанию, развитию и обучению детей.

Цель: формирование экологической культуры и пропаганды здорового образа жизни среди детей и подростков.

Задачи:

1. Усвоение ведущих идей основных понятий и научных факторов, на основе которых определяется оптимальное воздействие человека на природу и природы на человека, способствующие здоровому образу жизни и укрепление его посредством взаимодействия с природой.
2. Понимание многосторонней ценности природы как источника материального и духовного развития общества, а так же приобретения здоровья.
3. Овладение прикладными знаниями, практическими умениями и навыками рационального природоиспользования, развитие способности оценить состояние природной среды, принимать правильные решения по её улучшению.
4. Выработка умений предвидеть возможные последствия своей деятельности в природе и не навредить своему здоровью.
5. Формирование понятий о взаимосвязях в природе и применение их для укрепления своего здоровья.
6. Развитие духовной потребности в общении с природой, осознание её облагораживающего воздействия на организм человека, стремление к познанию окружающей природы в единстве с переживаниями нравственного характера.
7. Формирование стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде природоохранных знаний, нетерпимого отношения действия людей, наносящих вред природе и тем самым своему здоровью.
8. Раскрыть закономерности развития организма человека о тесной связи с окружающей природной средой, способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью.
9. Дать представление об отрицательном взаимодействии на организм человека и негативных последствий, связанных с загрязнением окружающей природы.
10. Обеспечить комплексный подход в реализации программы во взаимодействии со специалистами (социологами, мед. работниками, СОВД, МЧС, социальными педагогами, психологами)

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы – 15-16 лет

Сроки реализации программы 1 год

Формы организации - внеурочное занятие в виде беседы, игры, конкурса, лекции, консультации, мониторинга, исследовательской работы, защиты проектов, мини-конференций, круглого стола и т.п.

Режим занятий – 2 раза в неделю.

Виды деятельности на занятиях - развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для подросткового возраста, работа со школьной экологической лабораторией «Мониторинг окружающей среды» и ресурсами Internet.

- работа в малых группах (2-5 человек);
- проектная работа;
- подготовка сообщений/ рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических работ;
- работу с привлечением родителей.

УУД:

Личностными результатами являются:

1. Результаты освоения внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность в течении всего периода обеспечит формирование у учащихся УУД.

Личностные УУД:

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;

- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;

- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

Преимущественные формы достижения результатов трёх уровней во внеурочной познавательной деятельности.

Первый уровень - воспитательные результаты.

Приобретение школьниками социальных знаний, первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Познание собственно социального мира, т. е. познание жизни людей и общества: принципов существования, норм этики и морали, базовых общественных ценностей, памятников мировой и отечественной культуры, особенностей межнациональных и межконфессиональных отношений. Причём важны не только и не столько фундаментальные знания, сколько те, которые нужны человеку для полноценного проживания его повседневной жизни, успешной социализации в обществе: как вести себя с человеком, находящимся в инвалидной коляске, что можно и чего нельзя делать в храме, как искать и находить нужную информацию, какие права есть у человека, попавшего в

больницу, как безопасно для природы утилизировать бытовые отходы, как правильно оплатить коммунальные платежи и т. п.

Второй уровень - познавательная деятельность.

Формирование позитивных отношений детей к базовым ценностям общества.

Работу школьников с информацией воспитательного характера, предлагая им обсуждать её, высказывать своё мнение, вырабатывать по отношению к ней свою позицию. Это может быть информация о здоровье и вредных привычках, нравственных и безнравственных поступках людей, героизме и малодушии, войне и экологии, классической и массовой культуре, экономических, политических или социальных проблемах нашего общества.

При обсуждении такой информации эффективны внутригрупповые дискуссии. Они позволяют учащимся соотнести собственное отношение к дискутируемому вопросу с мнениями других детей и способствуют коррекции этого отношения, ведь весомое для подростков мнение сверстников часто становится источником изменения их взгляда на мир. Кроме того, благодаря дискуссиям школьники приобретут опыт поведения в ситуации разнообразия взглядов, будут учиться уважать иные точки зрения, соотносить их со своей собственной. Например тема:

«Использование животных для опытов: научная необходимость или жестокость людей?»

Обращать внимание школьников на нравственные проблемы, связанные с открытиями и изобретениями в той или иной области познания. Например, можно обратить внимание школьников, увлекающихся биологией и экологией можно затронуть проблему генной инженерии и рассмотреть этический аспект клонирования.

Внимание школьников можно акцентировать и на экологических последствиях открытия дешёвых способов изготовления синтетических материалов. Также можно предложить задуматься о том, к чему ведут новые научные открытия: к улучшению условий жизни человека или ко всё новым жертвам. Такие проблемы педагогам рекомендуется поднимать и обсуждать вместе со школьниками. Позитивное отношение к знанию как общественной ценности вырабатывается у школьника в том случае, если знание становится объектом эмоционального переживания.

Третий уровень - познавательная деятельность.

Получение школьниками опыта самостоятельного социального действия, возможно при условии организации взаимодействия учащихся с социальными субъектами в открытой общественной среде. Наиболее эффективно это может происходить во время проведения детьми и педагогом тех или иных социально ориентированных акций. В кружках по предметам учащиеся могут изготавливать наглядные пособия или раздаточный материал для учебных занятий в школе и передавать их в дар учителям и ученикам. Деятельность членов научного общества учащихся рекомендуется в этой связи ориентировать на исследование окружающего их микросоциума, его злободневных проблем и способов их решения.

Подобные темы могли бы становиться темами исследовательских проектов школьников, а их результаты — распространяться и обсуждаться в окружающем школу сообществе.

Ожидаемые результаты:

- включенность ребенка в мир природы;
- осознание детьми потребности в общении с живой природой;
- активная природоохранная деятельность;
- вывод ребенка на самоопределение своего поведения в природе;
- активность к познанию окружающего мира и своего места в нем, при этом -

соблюдать основное правило поведения в природе: Не навреди.

К концу года учащиеся должны знать:

- ключевые понятия науки экологии;
- правила и нормы поведения в окружающей среде;
- особенности флоры и фауны родного края;
- экологическую обстановку в городе, районе, республике;
- влияние вредных факторов на здоровье.

Учащиеся должны уметь:

- применять информацию об экологических ситуациях;
- проявлять стремление и желание улучшать состояние окружающей среды в своей местности;
- охарактеризовать экологическую обстановку своей местности;
- активно участвовать в природоохранных акциях.

Формы подведения итогов реализации рабочей программы: выставки, сценки, учебно-исследовательские конференции, экологические викторины, защита презентации, мини-олимпиада.

Содержание программы:

1. ВВЕДЕНИЕ (2 часа)

- Содержание и общий план занятий. Основная деятельность кружка. Правила поведения учащихся в кабинете географии. Техника безопасности при проведении лабораторных, практических работ и эксперимента.

2. РАЗДЕЛ 1. «Основные вопросы экологии» (8 часов)

Что изучает наука экология? Основные экологические понятия и определения. Задачи экологии. Методы экологических исследований.

Структура современной экологии. Охрана природы. Международное сотрудничество в деле охраны природы. Экологическое законодательство Российской Федерации. Экологические кризисы, катастрофы, бедствия.

Глобальные экологические проблемы в современном мире. Основные виды воздействия человека на природу и его роль в создавшейся экологической обстановке. Загрязнение окружающей среды и его формы: химические, физические, биологические. Основные источники загрязнения окружающей среды.

Контроль загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Концепция устойчивого развития. Экологическая обстановка в городе и районе.

Влияние промышленности на экологию Зеленодольска. Воздействие различных видов транспорта на экологию города.

3. РАЗДЕЛ 2. «Природа Зеленодольска» (40 часов)

- Тема 1. «Общие представления о природных ресурсах Зеленодольска»

Особенности географического положения Зеленодольска, его природные условия и природные ресурсы.

- Тема 2. «Водные ресурсы Зеленодольска»

Вода - самое удивительное и необходимое вещество на Земле. Вода: её свойства и значение. Водные ресурсы Зеленодольска. Охрана водных ресурсов. Знакомство с государственным реестром водных ресурсов РТ. Питьевая вода. Требования, предъявляемые к питьевой воде. Нормы физических показателей воды. Очистка воды. Очистные сооружения. Практикум (1 час): Экскурсия к водоёму (пруду, расположенному

рядом со школой). План описания водоёма. Условия необходимые для жизнедеятельности обитателей водоёма. Взятие проб воды из пруда для исследования в школьной лаборатории. Исследование физических и органолептических показателей воды из пруда (прозрачность, температура, запах, цвет воды). Нормы физических показателей воды. Определение pH воды взятой пробы из пруда с помощью датчика – измерителя pH. Определение минерального состава природных вод. Исследование химических показателей воды из пруда (наличие в воде ионов железа, меди, хлоридов, сульфатов). Анализ полученных результатов. Живой мир в капле воды. Исследование с помощью микроскопа микроорганизмов, находящихся в воде, взятой из близлежащего пруда. Выявление индикаторов состояния водоёма. Обобщающий урок по теме: водные ресурсы Зеленодольска. Деловая игра “Моделируем экологическую ситуацию”. Презентация проекта экологического кружка: “Мы за чистый город!” - водные ресурсы города.

- Тема 3. «Воздушные ресурсы Зеленодольска»

Воздух: его состав и значение. Основные источники загрязнения воздуха в Зеленодольске. Влияние климата и погоды на состояние атмосферы Зеленодольска. Охрана воздушных ресурсов. Практикум: Измерения состояния воздуха на различных местностях с помощью датчиков экологической лаборатории. Обобщающий урок по результатам исследований. Практикум (1 час): Взятие проб снега из разных мест (с территории школьного двора, с территории, прилегающей к школе, с территории, расположенной вдоль автомагистралей города). Определение физических свойств талого снега (прозрачность талой воды, интенсивности запаха, цветности). Определение кислотности талого снега универсальным датчиком – измерителем pH. Обнаружение органических веществ в талой воде. Определение тяжёлых металлов в талой воде. Сравнение показателей различных проб. Обобщающий урок по теме: Водные ресурсы города Зеленодольска. Презентация проекта экологического кружка “Состояние воздуха над территорией родного микрорайона”.

- Тема 4. «Почвы Зеленодольска»

Почва – святыня наша. Состав и свойства почвы. Экологические связи неживой и живой природы. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв. Практикум: определение типа почв. Практикум: приготовление почвенной вытяжки. Практикум:

определение экосостояния почвы (РН, тяжёлые металлы). Подведение итогов работы с почвами. Анализ полученных результатов. Круглый стол: обмен информацией.

4. Раздел 3: «Исследования биоты»

Что такое? Кто такие? Особенности распространения мхов и лишайников. Жизнь в городской среде обитания. Разнообразие мхов и лишайников. Влияние экологических условий на биоту. Практикум: Сбор образцов биоты со школьного двора. Практикум: Приготовление вытяжки (с использованием образцов биоты). Определение наличия или отсутствия тяжёлых металлов. Анализ полученных результатов. Подведение итогов по теме: биота. Мини-конференция: Адаптация мхов, лишайников к условиям окружающей среды.

5. Раздел 4: Охрана природы

Знакомство с ООПТ мира, России, Республики Татарстан. Знакомство с уникальными территориями ЗМР РТ. Знакомство с Красной и Чёрной книгами. Знакомство с экологическими организациями мира и России. Знакомство с основными экологическими датами. Повторение и обобщение за год по курсу экологического кружка.

Методическое обеспечение рабочей программы

Материально-техническое оснащение: проектор, экологическая лаборатория «Здоровье моей школы», ноутбук, настенная доска, учебные парты и стулья.

Методическое сопровождение курса:

- коммуникативный метод, цель которого – усвоение готовых знаний через изложение нового материала, беседу, работу с текстом, оценку работы;
- познавательный метод, цель – восприятие, осмысление и запоминание нового материала;
- преобразовательный метод, цель – усвоение и творческое применение умений и навыков;
- систематизирующий метод, цель – обобщение и систематизация знаний;
- контрольный метод, цель – выявление качества усвоения знаний, умений и навыков и их коррекция.

Календарно-тематическое планирование:

№ п/ п	Тема уроков	Коли честв о часов	Основные виды деятельности учащихся	Дата проведения	
				9 класс	9 класс
				План	факт
	ВВЕДЕНИЕ	2	Формулировать знания о практических работах, инструктаж по личной безопасности технике безопасности при работе с оборудованием и электроприборами. Распознавать знания экологической направленности. Решать задания по экологии в условии практических и лабораторных работ.		
1	Содержание и общий план занятий. Основная деятельность кружка.	1		2 неделя сентября	
2	Правила поведения учащихся в кабинете географии. Техника безопасности при проведении лабораторных, практических работ и эксперимента.	1		2 неделя сентября	
	РАЗДЕЛ 1. «Основные вопросы экологии»	8			
3 4	Что изучает наука экология? Основные экологические понятия и определения. Задачи экологии. Методы экологических исследований.	2		3 неделя сентября	
5 6	Структура современной экологии. Охрана природы.	2		4 неделя сентября	

	Международное сотрудничество в деле охраны природы. Экологическое законодательство Российской Федерации. Экологические кризисы, катастрофы, бедствия.				
7 8	Глобальные экологические проблемы в современном мире. Основные виды воздействия человека на природу и его роль в создавшейся экологической обстановке. Загрязнение окружающей среды и его формы: химические, физические, биологические. Основные источники загрязнения окружающей среды.	2		5 неделя сентября	
9	Контроль загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Концепция устойчивого развития. Экологическая обстановка в городе и районе.	1		2 неделя октября	
10	Влияние промышленности на экологию Зеленодольска. Воздействие различных видов транспорта на экологию города.	1		2 неделя октября	
	РАЗДЕЛ 2. “Природа Зеленодольска	40			
	Тема 1. «Общие представления о	2	Формулировать знания о		

	природных ресурсах Зеленодольска» (2 часа).		природных условиях и ресурсах города, процессах их образования и ценности. Распознавать условия залегания и места распространения природных ресурсов в зависимости от ГП местности. Решать задания по карте размещения и основных источниках загрязнения многих видов ресурсов.		
11 12	Особенности географического положения Зеленодольска, его природные условия и природные ресурсы.	2		3 неделя октября	
	Тема 2. «Водные ресурсы Зеленодольска»	15	Формулировать знания о главных водных «артериях» города и района. Распознавать ГП водных ресурсов и значение их в жизни человечества, степени загрязнения с помощью датчиков эколаборатории. Решать задания по карте водных ресурсов, степени загрязнённости с помощью программы эколаборатории.		
13 14	Вода - самое удивительное и необходимое вещество на Земле. Вода: её свойства и значение. Водные ресурсы Зеленодольска. Охрана водных ресурсов.	2		4 неделя октября	
15	Знакомство с государственным реестром водных ресурсов РТ	1		5 неделя октября	
16	Питьевая вода. Требования, предъявляемые к питьевой воде. Нормы физических	1		2 неделя ноября	

	показателей воды. Очистка воды. Очистные сооружения.				
17	Практикум (1 час): Экскурсия к водоёму (пруду, расположенному рядом со школой). План описания водоёма. Условия необходимые для жизнедеятельности обитателей водоёма. Взятие проб воды из пруда для исследования в школьной лаборатории.	1		2 неделя ноября	
18	Исследование физических и органолептических показателей воды из пруда (прозрачность, температура, запах, цвет воды). Нормы физических показателей воды.	1		3 неделя ноября	
19	Определение pH воды взятой пробы из пруда с помощью датчика – измерителя pH.	1		3 неделя ноября	
20	Определение минерального состава природных вод.	1		4 неделя ноября	
21	Исследование химических показателей воды из пруда (наличие в воде ионов железа, меди, хлоридов, сульфатов).	1		4 неделя ноября	
22	Анализ полученных результатов	1		5 неделя ноября	
23	Живой мир в капле воды. Исследование с помощью микроскопа микроорганизмов, находящихся в воде, взятой из близлежащего пруда.	1		1 неделя декабря	

	Выявление индикаторов состояния водоёма.				
24	Обобщающий урок по теме: водные ресурсы Зеленодольска.	1		2 неделя декабря	
25	Деловая игра “Моделируем экологическую ситуацию”.	1		2 неделя декабря	
	Презентация проекта экологического кружка	2			
26 27	“Мы за чистый город!” - водные ресурсы города.	2		3 неделя декабря	
	Тема 3. «Воздушные ресурсы Зеленодольска»	9	Формулировать знания о воздухе, источниках его загрязнения и составе. Распознавать ГП крупных промышленных производств, и значение их в жизни человечества, степени загрязнения с помощью датчиков эколаборатории. Решать задания по степени загрязнённости с помощью программы эколаборатории.		
28	Воздух: его состав и значение. Основные источники загрязнения воздуха в Зеленодольске. Влияние климата и погоды на состояние атмосферы Зеленодольска. Охрана воздушных ресурсов.	1		4 неделя декабря	
29 30	Практикум: Измерения состояния воздуха на различных местностях с помощью датчиков экологической лаборатории.	2		4-5 неделя декабря	
31	Обобщающий урок по результатам	1		5 неделя декабря	

	исследований.				
32	Практикум (1 час): Взятие проб снега из разных мест (с территории школьного двора, с территории, прилегающей к школе, с территории, расположенной вдоль автомагистралей города).	1		2 неделя января	
33	Определение физических свойств талого снега (прозрачность талой воды, интенсивности запаха, цветности).	1		2 неделя января	
34	Определение кислотности талого снега универсальным датчиком – измерителем pH. Обнаружение органических веществ в талой воде.	1		3 неделя января	
35	Определение тяжёлых металлов в талой воде. Сравнение показателей различных проб.	1		3 неделя января	
36	Обобщающий урок по теме: Водные ресурсы города Зеленодольска.	1		4 неделя января	
	Презентация проекта экологического кружка	2			
37 38	“Состояние воздуха над территорией родного микрорайона”.	2		4 неделя января 5 неделя января	
	Тема 4. «Почвы Зеленодольска»	12	Формулировать знания о видах почв района и условиях их залегания, образования. Распознавать ГП почвенных ресурсов и значение их в жизни человечества, степени загрязнения с помощью		

			датчиков эколаборатории. Решать задания по карте почвенных ресурсов, степени загрязнённости с помощью программы эколаборатории.		
39	Почва – святыня наша. Состав и свойства почвы	1		1 неделя февраля	
40 41	Экологические связи неживой и живой природы	2		2 неделя февраля	
42	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв.	1		3 неделя февраля	
43 44	Практикум: определение типа почв	2		3-4 неделя февраля	
45	Практикум: приготовление почвенной вытяжки	1		4 неделя февраля	
46 47	Практикум: определение экосостояния почвы (РН, тяжёлые металлы)	2		1 неделя марта	
48 49	Подведение итогов работы с почвами. Анализ полученных результатов.	2		2 неделя марта	
50	Круглый стол: обмен информацией	1		3 неделя марта	
	Раздел 3: «Исследования биоты»	12	Формулировать знания о видовом разнообразии мхов и лишайников, условиях и особенностях их произрастания. Распознавать основные виды биоты, значение в природе и определять степень загрязнения окружающей		

			среды с помощью датчиков эколаборатории. Решать задания по степени загрязнённости окружающей среды с помощью программы эколаборатории.		
51	Что такое? Кто такие?	1		3 неделя марта	
52 53	Особенности распространения мхов и лишайников. Жизнь в городской среде обитания.	2		4 неделя марта	
54	Разнообразие мхов и лишайников.	1		2 неделя апреля	
55 56	Влияние экологических условий на биоту	2		2-3 неделя апреля	
57	Практикум: Сбор образцов биоты со школьного двора	1		3 неделя апреля	
58	Практикум: Приготовление вытяжки (с использованием образцов биоты)	1		4 неделя апреля	
59	Определение наличия или отсутствия тяжёлых металлов	1		4 неделя апреля	
60	Анализ полученных результатов. Подведение итогов по теме:биота	1		5 неделя апреля	
61 62	Мини-конференция: Адаптация мхов, лишайников к условиям окружающей среды.	2		1 неделя мая	
	Раздел 4: «Охрана природы»	6	Формулировать знания об ООПТ мирового и регионального значения, видовом разнообразии Красной и Чёрной книг. Распознавать некоторые редкие виды, важность каждого вида в природе. Решать задания на экосистемы и		

			биоразнообразие.		
63 64	Знакомство с ООПТ мира, России, Республики Татарстан.	2		2 неделя мая	
65	Знакомство с уникальными территориями ЗМР РТ.	1		3 неделя мая	
66	Знакомство с Красной и Чёрной книгами.	1		3 неделя мая	
67	Знакомство с экологическими организациями мира и России.	1		4 неделя марта	
68	Знакомство с основными экологическими датами	1		4 неделя мая	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
 методического объединения
естественно-научных предметов
 МБОУ Лицей №7 имени Героя
 Советского Союза В.Х. Хазиева ЗМР РТ»
 от « 28 » августа 2025 г. № 1
Н.С.Зубарькова

подпись руководителя ШМО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
И.Р.Селиверстова

 подпись Ф. И. О.
 от « 28 » августа 2025 г.

Введено в действие приказом № 418
 от 28 августа 2025 года