

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №19 г. Пензы**

<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Зам.директора по УВР О.Н.Повалихина</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО</p> <p>Директор МБОУ СОШ №19 г.Пензы Дубовица С.В.</p> <p>Приказ №68/4 от «1 » сентября 2023 г.</p>
---	---

Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Краеведение (экологическое)»  
9 класс

г.Пенза, 2023 год

### Планируемые результаты

Требования к уровню подготовки учащихся направлены на реализацию системно-деятельностного, практико- и личностно-ориентированных подходов, освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности здоровьесберегающего характера.

Программа предусматривает совершенствование у учащихся общеучебных компетенций и универсальных способов деятельности. Некоторые результаты обучения можно определить как прогнозируемые, они не подлежат непосредственной проверке, поскольку связаны с личностными и мировоззренческими установками выпускников.

### ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЙ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

результаты	формируемые умения	средства формирования
личностные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии.</li> <li>• развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.</li> </ul>	организация на занятии работа в группе, работа в паре
	<b>Метапредметные результаты</b>	
регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в сотрудничестве с учителем ставить</li> </ul>

	сотрудничестве с учителем; <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</li> <li>• осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> </ul>	новые учебные задачи; <ul style="list-style-type: none"> <li>• преобразовывать практическую задачу в познавательную;</li> <li>• проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве</li> </ul>
--	---	--

<p>Познавательные</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации.</li> <li>• добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.</li> <li>• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;</li> </ul> <p>- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять</p> <p>существенную информацию из текстов разных видов;</p> <p><input type="checkbox"/> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p>	<p><input type="checkbox"/> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и</p> <p>Интернета</p>
<p>коммуникативные</p>	<p><input type="checkbox"/> Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). <input type="checkbox"/> умение координировать свои усилия с усилиями других.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>• договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;</li> <li>• учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;</li> <li>• понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; <input type="checkbox"/> аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</li> <li>• продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;</li> <li>• с учетом целей</li> </ul>

		<p>коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия</p>
<p><b>Предметные результаты</b></p>	<p>В результате освоения программы занятий внеурочной деятельности формируются следующие <b>предметные умения</b>, соответствующие требованиям федерального государственного образовательного стандарта общего образования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— осознавать значимость краеведения для личного развития;</li> <li>— формировать потребность в систематическом поиске краеведческого материала; <ul style="list-style-type: none"> <li>— уметь самостоятельно выбирать интересующую литературу;</li> </ul> </li> <li>— пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации.</li> </ul> <p><b>■ Регулятивные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— уметь работать с книгой, энциклопедией, пользуясь алгоритмом учебных действий;</li> <li>— уметь самостоятельно работать с новым понятием;</li> <li>— уметь работать в парах и группах, участвовать в проектной деятельности, экскурсиях;</li> <li>— уметь определять свою роль в общей работе и оценивать свои результаты.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Познавательные учебные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— прогнозировать результаты поиска;</li> <li>— отбирать нужные термины для проведения</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/></p>

экскурсий, написание рассказов о ветеранах войны и труда;

— ориентироваться в музее (работа с книгой Памяти, с музейным фондом);

— составлять описание краеведческой находки его паспорта;

— пользоваться словарями, справочниками, энциклопедиями.

	<p>☺ <b>Коммуникативные учебные умения:</b></p> <p>— участвовать в беседе о собранном краеведческом материале, выражать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;</p> <p>— оценивать поведение экскурсовода во время ведения экскурсии, формировать свою этическую позицию;</p> <p>— высказывать своё суждение о проведенных беседах;</p> <p>— участвовать в конкурсах краеведов и музееведов;</p> <p>— соблюдать правила общения и поведения в школе, музее, библиотеке, дома и т. д.</p>	
--	---	--

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (34 час)

### РАЗДЕЛ I. Введение ( 2 час).

**Тема 1. Окружающая среда. Экологические факторы среды,** их классификация: абиотические, биотические, антропогенные. Человек – единственный биосоциальный вид на планете Земля. Здоровье как триединство физического, психоэмоционального и духовно-нравственного (социального) благополучия. Законы экологии (оптимума, минимума, взаимодействия факторов и др.) и проявление их влияния на здоровье человека.

**РАЗДЕЛ II. Абиотические факторы среды и их влияние на организм человека. Меры профилактики опасного влияния абиотических факторов на здоровье человека ( 10 час).**

### **Тема 2. Климатические факторы среды и их влияние на здоровье человека.**

Определение понятий «климат» и «погода». Зональные особенности влияния климатических факторов на здоровье человека. Влияние изменения погоды на здоровье человека. Магнитные бури. Метеочувствительность.

#### ***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Оценка климатических условий своей местности.
2. Подбор информации о неблагоприятных днях («магнитные бури»). Медико-статистические данные о метеозависимости в своем регионе. Интерпретация графиков (статматериалы).

**Тема 3. Физические факторы среды и их влияние на здоровье человека:** солнечная радиация (загар: за и против); шум, вибрация, радиоактивность, электромагнитные поля («электромагнитный океан», мобильные телефоны) и др. Интенсивность влияния факторов. Меры профилактики заболеваний.

#### ***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Исследование влияние УФ-лучей на здоровье человека (естественный фон, солярии).
2. Шумы природные и техногенные. Особенности влияния на здоровье человека.
3. Электромагнитная «нагрузка» в квартире.
4. Мобильный телефон: опасности и меры профилактики заболеваний.

**Тема 4. Химические факторы среды и их влияние на здоровье человека:** качество воды и питательных веществ, их влияние на здоровье человека. Экологически чистые продукты. Генетически модифицированные продукты питания: за и против. Понятие об эндоэкологии; консерванты, БАДы, канцерогенные вещества, токсические вещества. Меры профилактики заболеваний.

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Определение качества воды ближайших водоемов и зон, наиболее благоприятных для отдыха. Составление соответствующих карт.
2. Простые способы определения качества продуктов питания.
3. Консерванты в пище человека.
4. Пищевая продукция, произведенная в регионе проживания: экологическая и экономическая выгода (прибыль).

**Тема 5. Геохимические особенности ландшафта и его влияние на здоровье человека.** Ландшафт как фактор здоровья. Недостаток или избыток химических элементов в окружающей среде как причина заболеваний. Йодная недостаточность. Эндемические заболевания. Медицинская география.

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Выделение на карте России очагов эндемических заболеваний. Обсуждение информации о наличии или отсутствии эндемических заболеваний в своем регионе.
2. Дебаты на тему «Изменился ли в наши дни смысл выражения «Солнце, воздух и вода — наши лучшие друзья».
3. Рекреационные возможности Пензенской области для экологического туризма.

**РАЗДЕЛ III. Влияние биотических факторов на организм человека. Меры профилактики опасного влияния биотических факторов на здоровье человека (9 час).**

**Тема 6. Биотические факторы среды: разнообразие агентов и их влияния** [вирусы, бактерии, грибки, продукты жизнедеятельности живых организмов (токсины и др.), растения, животные]. Биологические загрязнения и болезни человека. Бактерии и грибки на «службе» у человека («болгарская палочка», «кефирные» грибки и др.)

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Полезные бактерии (производство кисломолочной продукции), «чайный гриб», «рисовый гриб» и др. представители в повседневной жизни человека.

**Тема 7. Растения их влияние на здоровье человека.**

Оздоровливающая роль леса. Фитонциды. Влияние различных видов растений на состав воздуха, микроклимат и здоровье человека. Рекреационные ресурсы. Лекарственные растения: правила сбора, экологически безопасные места сбора, применение. Ядовитые и опасные растения своей местности. Роль зеленых насаждений в городе. Растения — фильтры и накопители вредных веществ. Растения — индикаторы состояния среды.

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Оценка территорий, на которых живут школьники, с точки зрения обеспечения лесными ресурсами, лекарственными растениями.
2. Выявление лекарственных растений и причин сокращения их популяций.
3. Оценка состояния и роль зеленых насаждений вблизи школы и места проживания учащихся (шумопоглощение, очищение воздуха и др.).
4. Лекарственные растения в моей семье.

**Тема 8. Животные и их воздействие на здоровье человека.**

Инфекционные и паразитарные болезни. Условия, благоприятные для развития массовых инфекционных болезней. Пути борьбы человека с переносчиками заболеваний и последствия этой борьбы для окружающей среды (пример — борьба с малярией при помощи ДДТ и последовавшее за этим разрушение взаимосвязей живых организмов в природе). Природно-очаговые болезни, встречающиеся в Пензенской области (клещевой боррелиоз, клещевой энцефалит, дирофиляриоз). Меры профилактики заболеваний. Животные-«лекари» и помощники: апитерапия (пчелы и их «продукция»); иппотерапия (лошади); дельфинотерапия, канистерапия (собаки), фелинотерапия (кошки), гирудотерапия (медицинская пиявка). Домашние животные (собаки, кошки) и их роль в

создании «семейной среды». Болезни домашних животных, опасные для человека (сибирская язва и др.).

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Оценка региона проживания с точки зрения опасности природно-очаговых болезней.
2. Бешенство (энтеробиоз, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом и др. заболевания в регионе проживания): особенности заражения, протекания, меры профилактики.
3. Животные-«лекари».

**РАЗДЕЛ IV. Антропогенное воздействие на окружающую среду и здоровье человека ( 6 час).**

**Тема 9. Воздействие человека на окружающую среду.**

Химическое и радиоактивное загрязнение окружающей среды (воды, воздуха, почв). Примеры влияния химических веществ на здоровье человека. Ртуть, кадмий, асбест, фенол, диоксины, соединения свинца, серы, азота (можно рассмотреть и другие вещества — на выбор учителя). Содержание этих элементов в естественной среде и изменение их концентрации в результате влияния человека.

Опасность избыточного накопления нитратов в живых организмах. Источники накопления нитратов. Особенности накопления нитратов в растениях различных семейств. Распределение нитратов в растениях. Способы уменьшения содержания нитратов в растениях — во время выращивания и кулинарной обработки. Влияние нитратов на здоровье человека. Загрязнение нитратами окружающей среды.

Понятие о предельно допустимых концентрациях. Кумулятивный эффект.

Источники загрязнения: промышленность, транспорт, сельское и коммунальное хозяйство. Бытовой мусор. Свалки. Сточные воды. Ядохимикаты в сельском хозяйстве. Примеры воздействия сочетания различных веществ в окружающей среде на здоровье человека. Изменение естественного круговорота веществ человеком.

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Современное состояние природной среды в Пензенской области: анализ данных Государственного доклада о состоянии окружающей среды в Российской Федерации и Пензенской области.
2. Выявление источников загрязнения в месте проживания, вокруг школы, в местах отдыха, возле своего дома. Меры оздоровления окружающей среды.
3. Выяснение возможных источников накопления нитратов на своих огородах, дачных участках.
4. Составление и анализ списка ядохимикатов, наиболее активно используемых на территории региона.
5. Дискуссия на тему: «Возможен ли переход к массовому выращиванию экологически чистой продукции?».
6. Конференция совместно с родителями на тему «Экология в быту».

**Тема 10. Загрязнение атмосферы и здоровье человека.**

Обсуждение и анализ материалов по загрязнению атмосферы по докладу о состоянии окружающей среды в Российской Федерации и Пензенской области. Наиболее загрязненные города: а) мира, б) России, в) своего региона. Примеры критических для здоровья населения ситуаций, вызванных загрязнением атмосферы. Образование смога. Учет розы ветров при строительстве предприятий, жилых массивов. Оценка состояния воздушной среды в микрорайоне школы.

***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Выявление состава загрязняющих веществ (выбросов) местного предприятия с анализом выбрасываемых веществ. Построение диаграммы. Работа с материалами по состоянию атмосферного воздуха в месте проживания, выявление основных источников загрязнения.
2. Анализ состава загрязняющих веществ (в атмосферу) по регионам России и выявление связи с заболеваемостью населения.
3. Нанесение на карту России (мира) названий городов с наиболее высокой степенью загрязнения атмосферы и сопоставление этой карты с экономической и физико-географической



картами. Заболеваемость населения в этих городах (сопоставление данных).

4. Построение розы ветров для своего населённого пункта и анализ её с точки зрения размещения предприятий.

#### **Тема 11. Загрязнение водных ресурсов и здоровье человека.**

Значение воды в жизни человека. Загрязнение вод Мирового океана, рек, озер (источники загрязнения, примеры). Загрязненные воды – одна из основных причин заболеваемости населения. Загрязнение водоемов в России и Пензенской области: анализ данных Государственного доклада о состоянии окружающей среды. Источники питьевых ресурсов – поверхностные и подземные. Оценка состояния водных источников своей местности. Питьевые источники и здоровье.

##### ***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Оценка состояния водных ресурсов своего региона и выявление источников загрязнения вод. Влияние загрязнения вод на здоровье населения.

2. Используемые в быту химические вещества (бытовая химия) и их природные аналоги для замены.

3. Водоёмы родного края: родники, реки, подземные воды. Роль в жизни местного населения. Традиции сбережения.

**Тема 12. Антропогенное воздействие на почвы: ядохимикаты, эрозия и др.** Наиболее опасные пестициды и их влияние на здоровье (ДДТ, хлорофос и др.). Правила применения ядохимикатов. Альтернативные методы защиты растений.

##### ***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Современное состояние почв в Пензенской области: анализ данных Государственного доклада о состоянии окружающей среды в Российской Федерации и Пензенской области.

2. Антропогенное загрязнение почв в Пензенской области.

#### **РАЗДЕЛ V. Социально-экономические факторы и их воздействие на человека (6)**

**Тема 13. Классификация социально-экономических факторов** (население, семья, образование, искусство, наука, СМИ, религия и др. виды информационно - психологического воздействия; уровень здравоохранения). Особенности пищевых и информационных связей человечества.

#### **Тема 14. Экологические связи человечества: современность.**

Квартира как экосистема. Источники экологической опасности в быту. Микроклимат в квартире. Материалы, используемые для обустройства квартиры с точки зрения влияния на здоровье. Обращение с бытовыми химическими веществами.

Город как экосистема (урбанизация). Болезни цивилизации.

Будущее: экологические связи человечества.

##### ***Варианты тематики проектов и практических работ:***

1. Индивидуальное и популяционное здоровье человека. Оценка показателей индивидуального и популяционного здоровья различными методами.

2. Социальные факторы (семья, культура, искусство, наука, религия и др.) и их информационно - психологическое воздействие на население.

3. Анализ внутреннего обустройства школы: материалы, применяемые для оформления, их влияние на здоровье. Оценка степени и характер озеленения в школе и вокруг неё. Экологическая оценка школьного кабинета.

4. Применение экологических знаний и умений в быту.

5. Ресурсосбережение в квартире.

6. Ресурсосбережение в школе.

7. Анализ заболеваемости населения региона. Построение диаграмм.

8. Конкурс на создание серии запрещающих знаков/плакатов по теме: «Экологически грамотное поведение в быту».

#### **Тема 15. Проблемы адаптации человека к окружающей среде**

Здоровый образ жизни — основа устойчивости организма к негативным влияниям среды. Движение — основа жизни. Спорт и здоровье. «Активный» отдых. Курение, токсикомания, наркомания и здоровье. Экологический аспект курения. Режим дня. Закаливание и его роль в укреплении здоровья. Значение питания в жизни человека. Режим и культура питания.

## **Тема 16. Заключительное занятие по всему курсу(1час)**

Контрольно-обобщающий урок «Окружающая среда и здоровье человека».

### ***Варианты проведения:***

1. Пресс-конференция по темам всех блоков.
2. Защита учащимися учебных проектов по изученным вопросам.

**ПРИМ.:** оба варианта предполагают приглашение учеников других классов, родителей, представителей различных природоохранных ведомств.