

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Героя Советского Союза Павла Ивановича Чиркина г. Калининска Саратовской области»

<p><b>«Согласовано»</b> Заведующий филиалом МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского Союза П.И.Чиркина г.Калининска Саратовской области» - школа в с.Таловка  И.А.Кулешова / 29.08.2024 г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского Союза П.И.Чиркина г.Калининска Саратовской области» _____/С.А.Денисова/ Приказ №179-ос от 30.08 2024г.</p>
--	---

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Юный биолог»

Направленность: естественнонаучная  
Возраст обучающихся: 12-15 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:  
**Фокин Андрей Геннадьевич,**  
педагог дополнительного образования

Рассмотрено на педагогическом совете  
МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского  
Союза П.И.Чиркина г.Калининска  
Саратовской области»  
Протокол №1  
от «30» августа 2024 года

с. Таловка  
2024 г

# **I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.**

## **1.1 Пояснительная записка.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный биолог» модифицированная, относится к **естественнонаучной направленности**.

Программа разработана на основе:

1. Федерального закона РФ 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. с изменениями;
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р
3. «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629)
4. Санитарных правил 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28)
5. «Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского Союза П.И.Чиркина г.Калининска Саратовской области»

Обучение по данной программе, предполагает приобретение начальных знаний, умений и навыков в проведении биологических экспериментов с использованием цифровой лаборатории. Количественные эксперименты позволяют получать достоверную информацию о протекании тех или иных биологических процессов, о свойствах веществ. На основе полученных экспериментальных данных обучающиеся смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников.

**Актуальность** экологического образования и воспитания, профессиональной ориентации обучающихся (ознакомление с рабочими профессиями, которые связаны с биологией). Специфика программы «Юный биолог» имеет ярко

выраженный интегративный характер, соединяет в равной мере знания о своем здоровье, о природе и животном мире (особенностях строения, питания и передвижения животных, их приспособлении к изменчивым условиям природной среды). Программа направлена на формирование у обучающихся позитивных целевых установок, эмоционального, доброжелательного отношения к миру природы.

Программа «Юный биолог» педагогически целесообразна, так как обучение:

- во-первых, способствует у обучающихся формированию мотивации и готовности к изучению биологии;
- во-вторых, расширяет возможность приобретения знаний, умений, навыков в сфере предмета «биология» и биологических экспериментов, соединенных с компьютерными технологиями, которые могут эффективно использоваться в других учебных предметах школьного образования;
- в-третьих, стимулирует формирование исследовательских умений обучающихся.

**Объем программы:** – 144 часа.

**Срок реализации:** – 1 год.

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 2 учебных часа по 40 минут с 10 минутным перерывом, включая каникулярное время.

**Форма обучения:** очная.

**Особенности набора в группы:** прием в объединение свободный по желанию ребенка.

**Количество детей в группе:** 12-15 человек.

**Количество обучающихся в группе:** 12 – 15 человек.

**Адресат программы** – обучающиеся в возрасте 12- 15 лет.

**Возрастные особенности.** Дети 12-15 лет отличаются неуравновешенным состоянием центральной нервной системы, которое проявляется в нарушениях поведения. С одной стороны, дети способны к самоконтролю, критически относятся к себе и окружающим. С другой стороны- у них преобладают процессы возбуждения над торможением. Поэтому они зачастую неадекватно резко реагируют на внешнее воздействие: на замечания взрослых, учителей, сверстников, на происходящее события. Главное чувство в этом возрасте- формирование чувства взрослости, желание быть самостоятельным, имеющим постоянное стремление к активной практической деятельности. Эмоции занимают важное место в психике этого возраста. Доброжелательное отношение и участие учителя вносят оживление в любую деятельность ребят, и вызывает их активность. 12-15 лет — это предпубертативный возраст. Он характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия произвольного внимания и понимания. В

данный период активно развиваются функции головного мозга: формируется мышление, увеличивается объём памяти, восприятия, внимания, познавательные процессы становятся более произвольными. Занятия способствуют повышению уровня интеллектуального развития подростков, анализировать сложные ситуации, находить решение, делать выводы.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель:** развитие познавательных интересов, навыков исследовательской работы по изучению растительного и животного мира, их взаимоотношениями между собой и средой обитания, формирование целостного представления о природе родного края.

### ***Задачи:***

#### ***Обучающие:***

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
- Знакомить с биологическими специальностями.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

#### ***Развивающие:***

- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.

### **Воспитательные:**

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

### **1.3. Планируемые результаты**

#### **Предметные результаты:**

- углубленное изучение биологии, как науки о живой природе;
- расширение представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы;
- освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде;
- элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности;
- формирование приемов работы с информацией;
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук.

#### **Личностные результаты:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды; формирование мотивации дальнейшего изучения природы.
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие.

### **1.4. Содержание программы**

## Учебный план

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Количество занятий				Формы аттестации, контроля.
		Общее	В том числе теоретических	В том числе практических		
1	Вводное занятие	4	2	2	Входной контроль	
2	Природа под микроскопом.	16	4	12	Практическая работа	
3	Осенние явления в природе.	14	4	10	Защита исследовательских работ	
4	Зеленый мир.	16	4	12	Практическая работа	
5	Мир животных.	14	6	8	Презентация самостоятельно выполненных сообщений	
6	Организм человека	12	4	8	Практическая работа	
7	Эволюция природы.	16	6	10	Презентация самостоятельно выполненных сообщений	
8	Весна в при-	16	6	10	Защита проекта	

	роде				
9	Природа под охраной.	24	8	16	Защита проекта
10	Здоровье человека и окружающая среда.	12	4	8	Защита исследовательских работ Итоговый контроль
	Всего	144	48	96	

## Содержание учебного плана

### 1. Вводное занятие.

**Теория.** Знакомство с содержанием программы «Юный биолог». Роль учащихся в области защиты, восстановления Природы родного края. Права и обязанности воспитанников. Инструктаж по технике безопасности

**Практика.** Знакомство и работа с оборудованием «Точки Роста», составление презентации с памяткой по ОТ в кабинете.

### 2. Природа под микроскопом.

**Теория.** Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. Простейшие организмы. Клетки растений и животных. Что показал нам микроскоп.

**Практика.** Приготовление микропрепаратов. Исследования природы с помощью микроскопа. Театрализованное выступление. «Суд над бактерией». Изучение в микроскоп клеток животных и растений.

### 3. Осенние явления в природе.

**Теория.** Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм. Осень в жизни растений и животных. Осенние пейзажи. Грибное царство. Что мы знаем о грибах. «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. О чем нам осень рассказала.

**Практика.** Отработка первой помощи при отравлении. Подготовка вы-

ставки и презентации мини-проектов.

#### **4. Зеленый мир.**

**Теория.** Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Кто такие? Где живут? Роль растений в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения.

**Практика.** Определение растений. Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?». Составление гербария лекарственных растений.

#### **5. Мир животных.**

**Теория.** Мир животных. Особенности и многообразие животных. Тайны жизни одноклеточных животных. Мир беспозвоночных животных. В мире позвоночных животных. Холоднокровные животные. В мире позвоночных животных. Теплокровные животные.

**Практика.** Выращивание культуры инфузории-туфельки Презентация новой игры. Определение членистоногих по рисункам и коллекции. Праздничная зоо-викторина.

#### **6. Организм человека.**

**Теория.** Человек - особенный. Как появился человек. Особенности устройства и работы систем органов человека. Особенности ВНД человека. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.

**Практика.** Выявление доказательств эволюции человека. Функциональные пробы и исследования работы организма человека.

#### **7. Эволюция природы**

**Теория.** Теория эволюции. От Дарвина до Опарина. Начало эволюции. Рождение Земли. Первые «живые» в океане. Завоевание суши. История динозавров. Необыкновенные предки современных теплокровных. Эволюция сегодня и завтра.

**Практика.** Доказательства эволюции. Собираем коллекцию ископаемых животных. Рисуем Эволюционное дерево (апликация).

#### **8. Весна в природе**

**Теория.** Признаки весны. Весна в жизни растений. Первоцветы под охраной. По страницам красной книги Саратовской области. Основы растениеводства. Весна в жизни животных. Секреты перелетных птиц.

**Практика.** Выращивание рассады овощных и комнатных растений. Способы вегетативного размножения растений. Вырастить растение своими руками. Рисуем весенние пейзажи.

#### **9. Природа под охраной.**

**Теория.** Красная книга, история ее возникновения. Красная книга Саратовской области, России. Представители флоры и фауны нашего края, занесенные в Красную книгу. Причины исчезновения некоторых видов флоры и фауны. Пути и сохранения и восстановления. Представители флоры и

фауны нашего края, занесенные в Красную книгу, места их обитания, пути их сохранения от исчезновения. Экологические проблемы. Экологические организации. Методы охраны природы. Природоохранные территории.

**Практика.** Экологическая тропа. Экологические проекты. Экологическая акция: «Чистый берег!» Состояние природы в районе нашего села. Исследования состояния природы. ПДК

## **10. Здоровье человека и окружающая среда.**

**Теория.** Здоровье и факторы риска болезни. Здоровье и наследственность. Здоровье и среда жизнедеятельности человека. Влияние загрязнений среды на здоровье человека. ЗОЖ. Культура питания.

**Практика.** Анализ уровня загрязненности среды жизнедеятельности человека. Анализ состава пищевых продуктов. Акция: «Если хочешь быть здоров...» Итоговое отчетное занятие.

### **1.5. Формы аттестации планируемых результатов программы, их периодичность**

Для отслеживания уровня усвоения знаний и умений по программе используются входной, промежуточный и итоговый контроль.

*Вводный* - проводится в начале учебного для определения первоначально уровня предметных знаний и творческих способностей.

*Текущий* - проводится в ходе изучения текущего материала и закрепляет знания по данной теме.

*Итоговый* - конце учебного года для определения итогового уровня освоения программы.

*Формы контроля результатов:*

- целенаправленное наблюдение (фиксация проявляемых обучающимися действий и качеств по заданным параметрам);
- самооценка обучающегося по принятым формам (например, лист с вопросами по само рефлексии конкретной деятельности);
- результаты выполнения учебных заданий.

Для оперативного контроля знаний и умений используются систематизированные упражнения и задания разных типов.

Подходы к оцениванию представляются следующим образом: оценивание по системе «зачет-незачет»; вербальное поощрение, похвала, одобрение.

*Формы подведения итогов реализации программы.*

По окончании программы обучающимся представляется возможность ответить на вопросы и выполнить практическое задание или выполнить творческий проект, требующий проявить знания и навыки по ключевым темам. Результаты работ фиксируются в карте мониторинга (результативности). Фото- и видео материалы по результатам работ обучающихся могут размещаться на сайте учреждения и могут быть рекомендованы для участия на фестивалях и конкурсах разного уровня.

## **II. Комплекс организационно – педагогических условий**

## 2.1. Методическое обеспечение программы

### Формы организации деятельности учащихся на занятиях

- Групповая
- Индивидуальная

### Формы и методы, используемые в работе по программе

**Словесно-иллюстративные методы:** рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

**Репродуктивные методы:** воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

**Частично-поисковые методы** (при систематизации коллекционного материала).

**Исследовательские методы** (при работе с микроскопом).

**Наглядность:** просмотр видео-, кино-, диа-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

## 2.2. Условия реализации программы

### Материально-техническое обеспечение программы

Программа реализуется в специализированном кабинете «Точка роста».

Кабинет обеспечен необходимой мебелью и оборудованием:

- рабочий стол;
- стулья, шкаф для хранения материалов и творческих работ;
- лаборантская с большим количеством пособий, моделей и макетов;
- микроскопы, лупы, штативные лупы;
- набор микропрепаратов;
- мультимедийный комплекс;
- компьютер, принтер, колонки;
- плакаты биологической и экологической тематики;
- динамические пособия (+ магнитная доска)
- коллекция комнатных растений;
- библиотечка литературы (биологической, экологической, методической),
- коллекция видеофильмов
  - компьютерные презентации биологической тематики;
  - электронные уроки;
  - виртуальные лабораторные

### 2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения занятия	Форма занятия	часы	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			Занятие знакомство.	2	Вводное занятие	Кабинет Точки Роста	Входной контроль знаний
2			Беседа	2	Права и обязанности воспитанников.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос
3			Беседа	2	Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос составление презентации
4			Практическая работа	2	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы
5			Традиционное занятие.	2	Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий.	Кабинет Точки Роста	Наблюдение беседа
6			Традиционное занятие.	2	Бактерии в жизни человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос
7			Практическая работа.	2	Бактерии в жизни человека.	Кабинет Точки Роста	Презентация.
8			Театрализованная постановка	2	«Суд над бактерией»	Кабинет Точки Роста	Отчётное выступление
9			Традиционное занятие.	2	Простейшие организмы.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос

					Клетки растений и животных.	Роста	
10			Практическая работа	2	Что показал нам микроскоп.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы.
11			Традиционное занятие.	2	Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос
12			Традиционное занятие.	2	Осень в жизни растений и животных.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос
13			Творческая работа. Рисуем осень.	2	Осенние пейзажи.	Кабинет Точки Роста	Презентация
14			Традиционное занятие.	2	Грибное царство. Что мы знаем о грибах.	Кабинет Точки Роста	Беседа опрос
15			Практическая работа	2	«Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы.
16			Проектная деятельность	2	Подготовка выставки и презентации мини-проектов.	Кабинет Точки Роста	Проекты
17			Обобщающий урок	2	О чем нам осень рассказала.	Кабинет Точки Роста	Защита проектов
18			Традиционное занятие.	4	Мир растений. Особенности и многообразие растений.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
19			Традиционное занятие. Практическая работа.	4	Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация. Результаты практической работы.
20			Традиционное занятие.	2	Кто такие? Где живут? Определе-	Кабинет Точки	Беседа, опрос,

			Практическая работа.		ние растений.	Роста	презентация. Результаты практической работы.
21			Практическая работа. Творческая работа.	4	Определение растений. Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?». Роль растений в природе и жизни человека.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы. Демонстрация внеклассного мероприятия.
22			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация. Результаты практической работы.
23			Традиционное занятие.	2	Мир животных. Особенности и многообразие животных.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
24			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Тайны жизни одноклеточных животных. Выращивание культуры инфузориетфельки.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация. Результаты практической работы.
25			Традиционное занятие.	2	Мир беспозвоночных животных.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
26			Практическая работа.	2	Определение членистоногих по рисункам и коллекции.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы.
27			Традиционное занятие.	2	В мире позвоночных животных.  Холоднокровные животные.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.

28			Традиционное занятие.	2	В мире позвоночных животных. Теплокровные животные.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
29			Урок - викторина	2	Праздничная зоо-викторина. Презентация новой игры.	Кабинет Точки Роста	Презентация игры
30			Традиционное занятие.	2	Человек - особенный.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
31			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация. Результаты практической работы.
32			Традиционное занятие.	2	Особенности устройства и работы систем органов человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
33			Практическая работа	2	Функциональные пробы и исследования работы организма человека.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы.
34			Традиционное занятие.	2	Особенности ВНД человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
35			Проектная деятельность	2	Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.	Кабинет Точки Роста	Проекты.
36			Традиционное занятие.	2	Теория эволюции. От Дарвина до Опарина.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
37			Традиционное занятие.	2	Доказательства эволюции.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
38			Традиционное занятие.	2	Начало эволюции.	Кабинет Точки	Беседа, опрос.

					Рождение Земли.	Роста	
39			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Первые «живые» в океане. Эволюционное дерево (аппликация).	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
40			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Завоевание суши.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
41			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	История динозавров.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
42			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Необыкновенные предки современных теплокровных.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
43			Проектная деятельность	2	Эволюция сегодня и завтра.	Кабинет Точки Роста	Защита проектов.
44			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Признаки весны.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
45			Традиционное занятие.	2	Весна в жизни растений.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
46			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Первоцветы под охраной. По страницам красной книги Саратовской области.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
47			Практическая работа.	2	Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений.	Кабинет Точки Роста	Результаты практической работы.
48			Традиционное занятие.	2	Способы вегетативного размножения растений.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
49			Традиционное занятие.	2	Весна в жизни животных.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
50			Творческое занятие.	2	Весенние пейзажи.	Кабинет Точки Роста	Презентация работ учащихся

51			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Секреты перелетных птиц.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
52			Традиционное занятие.	2	Красная книга, история ее возникновения.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
53			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Красная книга Саратовской области, России.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
54			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Представители флоры и фауны нашего края, занесенные в Красную книгу.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
55			Традиционное занятие.	2	Причины исчезновения некоторых видов флоры и фауны. Пути и сохранения и восстановления.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
56			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Представители флоры и фауны нашего края, занесенные в Красную книгу, места их обитания, пути их сохранения от исчезновения.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
57			Традиционное занятие.	2	Экологические проблемы. Экологические организации.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
58			Практическая работа.	2	Состояние природы в районе нашего села. Исследования состояния природы. ПДК.	Кабинет Точки Роста	Отчёт о практической работе.
59			Традиционное занятие.	2	Методы охраны природы.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос.
60			Традиционное занятие.	2	Природоохранные территории.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
61			Экскурсия в природу.	2	Экологическая тропа.	Парк, река.	Отчёт
62			Проектная деятельность	2	Экологические проекты. Экологическая акция: «Чистый берег!»	Кабинет Точки Роста	Защита проектов.
63			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Здоровье и факторы риска болезни.	Кабинет Точки	Беседа, опрос, презентация.

			ская работа.			Роста	ция.
64			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Здоровье и наследственность.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
65			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Здоровье и среда жизнедеятельности человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
66			Традиционное занятие. Практическая работа.	2	Влияние загрязнений среды на здоровье человека.	Кабинет Точки Роста	Беседа, опрос, презентация.
67			Практическая работа.	2	Анализ уровня загрязненности среды жизнедеятельности человека.	Кабинет Точки Роста	Отчёт.
68			Практическая работа.	2	Анализ состава пищевых продуктов.	Кабинет Точки Роста	Отчёт.
69			Урок-акция	2	Акция: «Если хочешь быть здоров...»	Кабинет Точки Роста	Презентация
70			Урок-мониторинг	2	Итоговое отчетное занятие.	Кабинет Точки Роста	Итоговый тест
71-72			Экскурсии в природу	4	Экскурсии в природу	Парк, река.	Отчёт

## 2.4. Оценочные материалы

1. *Входной мониторинг* (вопросы для собеседования, анкетирования)
2. *Промежуточный мониторинг по темам* (тест, контрольные вопросы)
3. *Итоговый мониторинг* (тест, практическое задание, проект).

## 2.5. Литература

Для педагога:

1. Миноранский В.А. Казадаев А.А. Редкие и исчезающие виды животных Ростовской области: Методическое пособие для учителя. Изд-во обл. ИУУ, 2005.
2. Нагорный Б.А. Твой край родной: Занимательное краеведение в вопросах и ответах. Кн. Изд-во, 1988.
3. Основы медицинских знаний учащихся: Проб. Учеб. Для сред. Учеб. Заведений под ред. М.И. Гоголева. - М.: Просвещение, 2001.
4. Удивительная планета Земля. Под ред. Н. Ярошенко. - ЗАО "Издательский Дом Ридерз Дайджест, 2003.
5. Я познаю мир: Загадочные животные: Дет. Энцикл. / Н.Н. Непомнящий. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2003.

*Для обучающихся:*

1. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 2007.
2. Ивахненко М.Ф., Корабельников В.А. Живое прошлое Земли: Кн. Для учащихся. - М.: Просвещение, 2007.
3. Мажуга П.М., Хрисанфова Е.Н. От вероятного - к очевидному. - К.: Молодь, 2002.

**Интернет-ресурсы:**

[http://elibrary\\_sgu.ru/divu\.shtml](http://elibrary_sgu.ru/divu\.shtml)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Калининский\\_район](https://ru.wikipedia.org/wiki/Калининский_район)

<http://www.1september.ru>

<http://www.culture.ru/materials\147274\kulturnyi-gid-po-saratovu>

<http://www.comk.ru/filials\kalininsk>