

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КОМСКАЯ СОШ №4 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

М.Б. АНАШКИНА

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим  
советом МБОУ  
Комской СОШ №4  
Протокол от 31.08.2022



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Биогеоценозы Комской территории»**

Естественнонаучная направленность

Базовый уровень

Возраст учащихся 11-16 лет

Срок реализации программы 1 год

Составитель программы:  
педагог дополнительного  
образования  
Сабурова Елена Николаевна

Кома  
2022

## Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биогеоценозы Комской территории» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 №2 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанные региональным модельным центром дополнительного образования детей Красноярского края, 2021 год.

- Устав МБОУ Комской СОШ № 4.

**Направленность Программы** – естественнонаучная. Освоение данной Программы направлено на углубление знаний, полученных при изучении биологии и экологии. Занятия по программе, способствуют развитию исследовательских навыков: ребята учатся работать с микроскопом,

определителями растений и животных, оформлять исследовательские проекты.

**Новизна Программы.** Программа направлена на изучение растительного и животного мира местной территории, выявлению существующих экологических проблем. Занятия по программе способствуют развитию интереса к биологии, расширению кругозора, развитию коммуникативных качеств личности.

**Актуальность** Программы определяется запросом со стороны детей и родителей на Программу естественнонаучной направленности. Программа обеспечивает развитие бережного отношения к флоре и фауне нашей территории. В неё включено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение в коллективные и индивидуальные исследования.

В программе предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность учащихся представляющая широкие возможности для саморазвития учащихся, выполнения ими социально значимых проектов.

Эта деятельность будет способствовать социализации школьников, становлению их гражданской и жизненной активной позиции, профориентации.

**Отличительные особенности** Программы в том, что она направлена на изучение биологических закономерностей родной природы, что позволит формировать экологическую культуру у молодого поколения. Предусматривает формирование навыков ведения наблюдений и постановки опытов с объектами живой и неживой природы, анализа полученной информации, умений публично представлять результаты своей работы. Программа расширяет знания учащихся о региональных особенностях природы Комской территории.

Разнообразие деятельности и разный уровень трудности позволяет каждому ученику реализовать свое право выбора деятельности, соответствующее его возможностям и способностям.

#### **Адресат программы**

**Категория детей:** учащиеся среднего и старшего возраста, интересующихся миром живой природы Комской территории, желающих заниматься научно-исследовательской деятельностью

**Возраст детей:** 11-16 лет.

**Наполняемость групп:** 2 группы по 8 человек, минимальное 7 максимальное 8

**Предполагаемый состав групп:** разновозрастной.

**Условия приема детей:** система набора детей на обучение по Программе на основе собеседования

**Срок реализации программы и объем учебных часов:** 1 год обучения: 108 часов, 2 раза в неделю: 1 раз по 1 часу и 1 раз по 2 часа.

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий:** занятия проходят 2 раза в неделю: 1 раз по 1 часу, и 1 раз по 2 часа. Продолжительность занятия 45 мин, перемена 15 минут.

## 1.2. Цели и задачи

**Цель:** Изучение многообразия растительного и животного мира Комской территории, формирование навыков рационального использования природных ресурсов через исследовательскую деятельность учащихся.

**Задачи:**

**Предметные:**

- формировать практические навыки проведения исследований;
- формировать умения ставить вопросы, проводить наблюдения, высказывать суждения, делать выводы;
- познакомить с многообразием растений, животных и грибов, которые обитают на Комской территории;
- формировать умения работать в команде.

**Метапредметные:**

- развивать представления о рациональном использовании природы Комской территории.
- формировать навык безопасного поведения на природе во время экскурсий и походов;

**Личностные:**

- воспитывать позитивное, бережное отношение к природе Комской территории;

## 1.3. Содержание Программы

### Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	3	1	2	Собеседование тестирование
2	Географическое положение Комской территории	10	5	5	Опрос, дневник наблюдений
3	Методика исследовательских проектов	10	5	5	Опрос, наблюдение, практическая работа
4	Рельеф и полезные ископаемые	30	7	23	Опрос, наблюдение, практическая работа
5	Природа – наше богатство	36	12	24	Наблюдение, опрос, практическая работа
6	Познавательные мероприятия	6	2	4	Наблюдение, обсуждение
7	Работа с детским коллективом	8	1	7	Наблюдение, обсуждение

8	Итоговая аттестация	3	1	2	Презентация исследований и проектов
Итого:		108	34	74	

## Содержание учебного плана

### Тема №1 Вводное занятие (5 ч.)

*Теория (1ч.):* Ознакомление с основными направлениями деятельности программы. Инструктаж по Т.Б. Устройство микроскопа, способы приготовления микропрепаратов кожицы лука, мякоти помидора, пыльцы комнатных растений.

*Практика (4ч.):* Проведение опытов и экспериментов

*Формы контроля:* Собеседование, тестирование

### Тема № 2. Физико-географическое положение Комской территории (10ч.)

*Теория (5ч.):* Географическое положение Красноярского края, своего населенного пункта. Влияние физико-географического положения на высоту Солнца над горизонтом, климат и водные ресурсы края. Фенологические наблюдения осенних явлений.

*Практика (5ч.):* работа с картой Красноярского края, построение температурной кривой Комской территории, Ведение дневника фенологических наблюдений.

*Формы контроля:* Опрос, дневник наблюдений

### Тема № 3. Методика исследовательских проектов (10ч.)

*Теория (5ч.):* Что такое исследовательский проект? Алгоритм работы над проектом: обоснование проблемы и актуальность экологических проектов, целеполагание и выдвижение гипотез, методы исследования.

*Практика (5ч.):* Выбор темы для будущих проектов, алгоритм представления результатов и оформления работ.

*Формы контроля:* Опрос, наблюдение, практическая работа

### Тема № 4. Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые Комской территории (30ч.)

*Теория (7ч.):* Главные черты рельефа края (плоскогорье, низменности, горные массивы, котловины) и их связь со строением литосферы. Складчатые и платформенные области, их связь с полезными ископаемыми (магматические (глубинные), осадочные (поверхностные) и метаморфические). Основные месторождения края. Рациональное использование полезных ископаемых.

Опасные геологические явления на территории края и меры их предупреждения.

*Практика (23ч.):* Определение границ и особенностей расположения крупных форм рельефа Комской территории.

Анализ уникальности природных ресурсов (минералов и полезных ископаемых) края. Экскурсия на Черно-Комский карьер. Обозначение на контурной карте границ горных массивов, плоскогорий, низменностей с указанием их названий. Определение координат самой высокой и самой низкой

точек края. Обозначение на контурной карте основных месторождений края. Оценка уникальности природных ресурсов (минералов и полезных ископаемых) края, своей местности

*Формы контроля:* Опрос, наблюдение, практическая работа

#### **Тема № 5. Природа – наше богатство (36 ч.)**

*Теория (12ч.):* Растительный мир Комской территории. Низшие и высшие споровые растения. Голосеменные и Покрытосеменные растения. Дикорастущие растения. Лекарственные растения. Культурные: кормовые и декоративные растения. Животные нашей территории. Красная книга Красноярского края. Естественные и искусственные биогеоценозы Комской территории Новоселовского района. Рациональное использование природных ресурсов.

*Практика (24ч.):* работа с определителями растений, животных и грибов, экскурсии на животноводческие фермы, фенологические наблюдения за сезонными явлениями в природе Комской территории.

*Формы контроля:* Наблюдение, опрос, практическая работа

#### **Тема № 6. Познавательные мероприятия (6 ч.)**

*Теория (2ч.).* Знакомство с положениями, требованиями к проведению занятий, мероприятий, акций, конкурсов, социальных проектов. Проведение тематических бесед.

*Практика (4ч.).* Участие в мероприятиях различного уровня: акциях, конкурсах, социальных проектах, в мероприятиях по пожарной безопасности, экологических проектах.

*Форма контроля:* наблюдение, обсуждение.

#### **Тема № 7. Работа с детским коллективом (8 ч.)**

*Теория (1ч.).* Тематические беседы.

*Практика (7ч.).* Поход, игры на сплочение коллектива, поздравления с днем рождения, тематические чаепития.

*Форма контроля:* наблюдение, обсуждение.

#### **Тема № 8. Итоговая аттестация (3ч.)**

*Теория (1ч.).* Что такое презентация, виды презентации.

*Практика (2ч.):* Представление выбранных экологических проектов

*Формы контроля:* Презентация, рейтинг работ

### **1.4. Планируемые результаты**

#### **Предметные:**

- овладеют практическими навыками проведения исследований;
- овладеют умениями ставить вопросы, проводить наблюдения, высказывать суждения, делать выводы;
- познакомятся с многообразием растений, животных и грибов, которые обитают на Комской территории;
- овладеют умениями работать в команде.

#### **Метапредметные:**

- развиваются представления о рациональном использовании природы Комской территории.
- формируется навык безопасного поведения на природе во время экскурсий и походов;

**Личностные:**

- воспитывается позитивное, бережное отношение к природе Комской территории;

**Раздел № 1. Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. Календарный учебный график**

Таблица 2

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
1	1	01.09.2022	25.05.2023	36	72	108	2 раза в неделю по 1 и 2 часа	Итоговая аттестация 15.05.2023 – 25.05.2023

**Условия реализации Программы**

**Материально-технические условия:**

- учебный кабинет: 1-3, площадь кабинета 50 м<sup>2</sup>
- оборудование: гербарии, микроскопы, наборы микропрепаратов, ноутбук;
- химические реактивы

**Информационное обеспечение:** учебно-методическая литература, инструкции по технике безопасности, демонстративный и раздаточный материал, видео мастер-классы.

«Международный образовательный портал МААМ» [Электронный ресурс] URL: <https://www.maam.ru/>

**Кадровое обеспечение Программы:** Программа реализуется педагогом дополнительного образования Сабуровой Еленой Николаевной, первой квалификационной категории, имеющей опыт работы 42 года. Образование:

- Абаканский педагогический институт, факультет биологохимический, учитель биологии и химии, 1979 г;

- курсы повышения квалификации: «Педагог дополнительного образования: современные подходы в профессиональной деятельности», 72 ч, удостоверение 2020 г.

### **2.3. Формы аттестации и оценочные материалы**

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** карточки с заданиями, протокол и итоговой аттестации, карта отслеживания результатов, журнал.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** собеседование, практическая работа, презентация исследовательских работ и проектов, экологические акции и конкурсы.

#### **Оценочные материалы:**

- **входной контроль** – проводится в начале года для оценки уровня образовательных возможностей детей в форме: собеседование, тестирование;

- **текущий контроль** проводится в течение года в форме: наблюдение, практическая работа, опрос;

- **итоговый контроль** проводится в конце года в форме презентации исследовательского проекта

#### **Уровни освоения содержания программы**

**Высокий уровень:** ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

**Средний уровень:** ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания

**Низкий уровень:** ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью педагога выполняет некоторые предложенные задания.

### **2.4. Методические материалы**

**Особенности организации образовательного процесса:** очно

**Формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

**Формы организации учебного занятия:** ознакомительное занятие, практическое занятие, комбинированное занятие.

**Педагогические технологии:** информационно-коммуникативная технология, технология исследовательской деятельности, здоровьесберегающая технология.

**Алгоритм учебного занятия:** вводная часть, основная часть, заключительная часть.

**Дидактические материалы:** инструкции, книги, схемы, карточки с вопросами и заданиями, демонстрационный материал.



## **Список литературы**

### **Список литературы, рекомендованный педагогам**

1. Андреева С.Ю. Природа и экология Красноярского края. Красноярск. 2007
2. Статейнов А.А. География Красноярского края. Красноярск. 2008
3. Красная книга Красноярского края: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные. Красноярск. Издательство госуниверситета. 2004

### **Список литературы, рекомендованный родителям**

1. Андреева С.Ю. природа и экология Красноярского края. Красноярск. 2007
2. Рабочая тетрадь. Андреева С.Ю. природа и экология Красноярского края. Красноярск. 2007
3. Баранов А.А. особо охраняемые природные территории Красноярского края. Красноярск 2006

### **Список литературы, рекомендованный учащимся**

1. Красная книга Красноярского края
2. Рабочая тетрадь. Андреева С.Ю. природа и экология Красноярского края. Красноярск. 2007
3. Растения и грибы. Красная книга. 2003




Муниципальное  
бюджетное образовательное учреждение Комская СОШ №4 имени Героя Советского Союза М.Б.Анашкина

**Рабочая программа на 2022-2023 учебный год  
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей  
программе «Биогеоценозы Комской территории»  
Направленность: естественнонаучная  
Уровень: стартовый**

Форма реализации программы – очная, дистанционная

Педагог дополнительного образования:  
Сабурова Елена Николаевна

Кома 2022

Согласовано  
Заместитель директора по  
УВР  
 Анциферова И.А.  
от 31.08 2022

Утверждаю  
Директор МБОУ СОШ  
№4  
 Ерашева А.Е.  
от 31.08 2022



**Календарно-тематическое планирование**

**Год обучения 1**

**Номер группы 1**

**Возраст 12-16**



№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	09	02	16.00	беседа	3	Географическое положение Комской территории	Кабинет биологии	опрос
2	09	09	16.00	практикум	3	Практ. р. Определение координат крайних точек		Защита работы
3	09	16	16.00	Слайдовая презентация	3	Горы: Восточный и Западный Саяны, Средне-Сибирское плоскогорье, , горы Бырранга. Минусинская котловина.		опрос
4	09	23	16.00	практикум	3	Практ.р. Работа с картой Комской территории		Защита работы
5	09	30	16.00	беседа	3	Рельеф нашей территории		опрос
6	10	07	16.00	практикум	3	Влияние физико-географического положения на высоту Солнца над горизонтом.		Защита работы
7	10	14	16.00	беседа	3	Климат правобережья Новоселовского района		опрос
8	10	21	16.00	практикум	3	Практ.р. Построение осенней температурной кривой		Защита работы

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
9	10	28	16.00	беседа	3	Главные черты рельефа края	Кабинет биологии	опрос
10	11	03	16.00	практикум	3	Практ.р. Работа с контурными картами		Защита работы
11	11	11	16.00	Слайдовая презентация	3	Складчатые и платформенные области, их связь с полезными ископаемыми (магматические (глубинные), осадочные и метаморфические)		опрос
12	11	18	16.00	практикум	3	Основные месторождения полезных ископаемых		Защита работы
13	11	25	16.00	беседа	3	Опасные природные явления на нашей территории и меры их предупреждения.		опрос
14	12	01	16.00	практикум	3	Определение границ и особенностей расположения крупных форм рельефа		Защита работы
15	12	08	16.00	беседа	3	Анализ уникальности природных ресурсов (минералов и полезных ископаемых)		опрос
16	12	15	16.00	практикум	3	Практ.р. работа с коллекциями минералов		Защита работы
17	12	22	16.00	практикум	3	Практическая работа 2. Обозначение на контурной карте основных месторождений		Защита работы

18	12	29	16.00	практику м	2	Оценка уникальности природных ресурсов (минералов и полезных ископаемых) своей местности		Защита работы
----	----	----	-------	---------------	---	--	--	---------------

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
19	01	06	16.00	беседа	3	Растительный мир Комской территории	Кабинет биологии	опрос
20	01	13	16.00	практику м	3	Водоросли низшие споровые растения		Защита работы
21	01	20	16.00	Слайдовая я презента ция	3	Мхи и папоротники		опрос
22	01	21	16.00	практику м	3	Практ.р.Работа с коллекциями древних папоротников, хвощей и плаунов		Защита работы
23	02	03	16.00	беседа	3	Практ.р. Грибы ядовитые и съедобные. Определение грибов.		опрос
24	02	10	16.00	практику м	3	Голосеменные растения.		Защита работы
25	02	17	16.00	беседа	3	Покрытосеменные растения		опрос
26	03	24	16.00	практику м	3	Дикорастущие растения, их применение в быту		Защита работы



27	03	31	16.00	беседа	3	Лекарственные растения	Кабинет биологии	опрос
28	03	04	16.00	практикум	3	Культурные растения: кормовые и декоративные, их применение		Защита работы
29	04	11	16.00	Слайдовая презентация	3	Животные нашей территории. Охотничьи угодья Новоселовского района		опрос
30	04	18	16.00	практикум	3	Применение древесины. Лесные пожары в крае: объемы, причины, тушение. Правила поведения в лесу.		Защита работы
31	04	25	16.00	беседа	3	Необходимость сохранения природных богатств края. Охрана живой природы.		опрос
32	04	02	16.00	практикум	3	Определение границ и особенностей расположения крупных форм рельефа		Защита работы
33	05	09	16.00	беседа	3	Красная книга Красноярского края		опрос
34	05	16	16.00	практикум	3	Заповедники. Памятники природы		Защита работы

35	05	23	16.00	практику м	3	Практ.р. Определение дикорастущих растений правобережья Новоселовского района		Защита работы
36	05	30	16.00	практику м	3	Экскурсия на Турецкую гору		Защита работы