


бюджетное общеобразовательное учреждение
Сокольского муниципального округа
«Рабангская основная общеобразовательная школа»

<p>ПРИНЯТО Педагогическим советом Протокол № 9 от «02» апреля 2024г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор БОУ СМР «Рабангская ООШ»</p>  <p>_____/Е.Н. Клубова/ Приказ № 30 от «02» апреля 2024 г.</p>
---	---

**Краткосрочная дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа естественно - научной направленности
«Эколето»**

Возраст обучающихся: 7 - 16 лет

Срок реализации: 3 недели (16 часов)

Уровень обучения - базовый

Автор - составитель: Бросова А. Р.,
педагог дополнительного образования

д. Литега

2024 г.

Пояснительная записка

Краткосрочная программа «Эколето» предназначена для развития детей в летний период. Учащиеся в ходе освоения данной программы получают знания, умения, навыки по естественнонаучной направленности и знакомятся с биогеоценозом родного края.

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эколето» естественно-научной направленности составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с последующими изменениями).
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
3. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
4. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями)).
5. «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей». Приказ Министерства просвещения РФ от 3 ноября 2019 г. № 467.
6. «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).

7. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629

8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы). Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г.» 09-3242.

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эколето» разработана для детей от 7 до 16 лет. Занятия проводятся в смешанной разновозрастной группе.

Новизна данной программы заключается в том, что освоение учащимися ее содержания происходит непосредственно на местности, в результате которого учащиеся знакомятся с биogeоценозом родного края, приобретают навыки научно - исследовательской деятельности, приобщаются к здоровому образу жизни. Программа «Эколето» отражает сведения о современной естественнонаучной картине мира, затрагивая связи между природой и человеком, направлена на формирование у учащихся ответственного бережного отношения к окружающей природе, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы.

Актуальность, педагогическая целесообразность. В летний период у учащихся много свободного времени, и перед родителями зачастую возникает проблема организации досуга своих детей. А лето, как известно, отличная пора для выходов на природу. Летом дети хотят больше находиться на природе и родители это их стремление поддерживают. Данная программа способствует реализации этой потребности детей и является весьма актуальной, удовлетворяющей детский и родительский спрос. Актуальность данной программы обусловлена необходимостью экологического образования подрастающего поколения. Экологическое образование и воспитание

учащихся - это самое важное требование времени, продиктованное самой жизнью. Чтобы сегодня выжить и обеспечить существование человека в будущем, нынешнему поколению необходимо овладеть экологическими ценностями и в соответствии с ними строить свои взаимоотношения с окружающим миром. Экологическое образование подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Чтобы не делать экологических ошибок, не создавать ситуаций опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления. И в этом заключается педагогическая целесообразность данной программы. Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. В будущем это может повлиять на оздоровление экологической обстановки в нашей стране, будут заложены основы для решения глобальных экологических проблем. Программа хорошо адаптирована для реализации в условиях отдаленного поселения или временного ограничения (приостановки) для обучающихся занятий в очной (контактной) форме по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям и включает все необходимые инструменты дистанционного электронного обучения.

Уровень программы — базовый.

Форма обучения: очная.

Численность группы: 12 – 15 человек.

Набор детей – свободный (без входного тестирования, без предъявления требований к знаниям и умениям).

Программа реализуется 3 недели и предполагает 16 часов, т.е. 1-я и 2-я недели – 3 раза по 2 часа, 3-я неделя – 2 раза по 2 часа.

Календарный учебный график.

Дата начала и окончания реализации программы: 1 июня – 23 июня.

Количество учебных недель: 3 недели.

Количество учебных дней: 8 дней

Сроки контрольных процедур: формы контроля основных компетенций обучающихся занимают не более 10 минут основного времени занятия, проводятся в ходе занятия по темам и разделам программы.

Цель программы: ознакомление учащихся с биогеоценозом родного края и формирование у них экологического сознания.

Задачи:

1. Научить применять знания, умения и навыки в естественно – научном направлении;
2. освоить основные методы изучения живых объектов и экосистем, биогеоценоза родного края;
3. воспитывать у учащихся основы экологической культуры, любви к природе и мотивации к охране окружающей среды.

Условия реализации программы

Для реализации краткосрочной общеобразовательной общеразвивающей программы «Эколето» необходимы следующие материально-технические условия:

- учебный кабинет;
- ноутбуки;
- цифровая лаборатория по биологии Робиклаб;
- Микроскоп цифровой Levenhuk Rainbow.

Учебный план

№ п/п	Темы занятий	Всего кол-во часов	Теория	Практика	Форма контроля
1.	Вводное занятие. Техника безопасности при работе в кабинете биологии и с цифровым оборудованием.	1	1	-	Беседа
2.	Биосфера и ее экосистемы.	1	1	-	Беседа, наблюдение
3.	Биогеоценоз, ареал, популяции и вид.	1	1	-	Беседа, наблюдение
4.	Экология растений.	2	1	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
5.	Экология животных.	2	1	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
6.	Экология человека. Культура здоровья.	2	1	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
7.	Биогеоценоз лесопарка.	1	-	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
8.	Биогеоценоз водоема.	1	-	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
9.	Биогеоценоз широколиственного леса.	1	-	1	Беседа, самостоятельная работа
10.	Биогеоценоз луга.	1	-	1	Беседа, самостоятельная

					ная работа.
11.	Правила поведения на природе и безопасного преодоления естественных природных препятствий	1	-	1	Беседа, наблюдение, самостоятельная работа
12.	Праздники России, памятные и знаменательные дни	1	1	-	Беседа
13.	Итоговое занятие	1	-	1	Текущий контроль
	Итого	16	7	9	

Содержание учебного плана

Вводное занятие – 1 час.

Теория – 1 час. Техника безопасности при работе в кабинете биологии и при работ с цифровым оборудованием (цифровой микроскоп, цифровая лаборатория по биологии Робиклаб).

Биосфера и её экосистемы - 1 час.

Теория – 1 час. Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера как совокупность сфер, населенных живыми организмами. Основные среды жизни. Изменение биосферы под влиянием деятельности человека.

Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида - 1 час.

Теория – 1 час. Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида. Особенности биогеоценоза родного края.

Экология растений – 2 часа.

Теория – 1 час. Особенности взаимодействия растений с окружающей их средой. Экология растений, растительные сообщества. Охрана растений.

Практика – 1 час. Рассматривание под цифровым микроскопом готовых микропрепаратов.

Экология животных -2 часа.

Теория – 1 час. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой.
Условия существования животных. Охрана животных.

Практика – 1 час. Выявление особенностей строения у животных разных сред обитания.

Экология человека. Культура здоровья —2 часа.

Теория - 1 час. Здоровый образ жизни. Профилактика вредных привычек.

Экологические проблемы на планете Земля и способы их решения. Глобальные проблемы взаимодействия человечества с природой.

Практика – 1 час. Составление режима дня.

Биогеоценоз лесопарка - 1 час.

Практика - 1 час. Описание биогеоценоза лесопарка. Фотографирование растений. Наблюдение за фауной. Обработка полученной информации, сортировка материалов.

Биогеоценоз водоема - 1 час.

Практика – 1 час. Описание биогеоценоза водоема. Наблюдение за флорой и фауной, фотографирование.

Биогеоценоз широколиственного леса - 1 час.

Практика – 1 час. Описание биогеоценоза широколиственного леса.

Наблюдение за флорой и фауной, фотографирование.

Биогеоценоз луга -1 час.

Практика – 1 час. Описание биогеоценоза луга. Наблюдение за флорой и фауной, фотографирование. Составление фотовыставки.

Правила поведения на природе и безопасного преодоления естественных природных препятствий - 1 час.

Практика – 1 час. Правила поведения на природе и безопасного преодоления естественных природных препятствий. Изучение способов безопасного преодоления естественных природных препятствий: передвижение по лесу,

преодоление чащи, завалов, зарослей колючих кустарников, ручьев и оврагов, крутых склонов и т.п.

Праздники России, памятные и знаменательные дни- 1 час.

Теория – 1 час. Проведение бесед с учащимися про значимые даты.

01 июня – День защиты детей.

08 июня - Всемирный день океанов.

12 июня - День России.

15 июня - День создания юннатского движения.

17 июня - Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой.

22 июня - День памяти и скорби.

29 июня - День партизан и подпольщиков.

07 июля - День семьи, любви и верности.

Итоговое занятие -1 час.

Практика – 1 час.

Подведение итогов.

Планируемые результаты:

1. Положительная динамика уровня подготовленности естественно - научных знаний, умений и навыков;
2. положительная динамика определения роли природных явлений и объяснение причины их возникновения в природе;
3. освоение обучающимися методов изучения живых объектов и экосистем;
4. устойчивость интереса к получению знаний о биогеоценозе родного края;
5. сформированность заботливого отношения к окружающей среде.

Методическое обеспечение программы.

Приёмы и методы организации: словесный, наглядный, методы контроля, практический.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуально - групповая.

Формы занятий: презентация, экскурсия, практические занятия, видеоурок, лекции, комбинированные занятия.

Дидактический материал: информационные слайды, учебная литература, видеофрагменты, методические пособия.

Техническое оснащение занятий: мультимедийный проектор, ноутбуки, оборудование цифровой лаборатории Робиклаб по предмету биология, цифровые микроскопы.

Средства обучения.

- 1. Учебный кабинет** (набор типовой мебели).
- 2. Ноутбук Aquarius CMPNS685UR11** (5 шт.):
- 3. Ноутбук ГРАВИТОН: H15И** (1 шт.):
- 4. Мышь** (Box), WiredopticalmouseGeniusDX-110,USB,1000 DPI, 3 buttons, cable 1.5m, bothhands,BLACK.
- 5. Микроскоп цифровой Levenhuk Rainbow 50L PLUS, 1,3 Мпикс** (3 шт.):
 - Тип микроскопа - биологический
 - Способ наблюдения - монокулярный Назначение — лабораторный
 - Метод исследования - светлое поле
 - Материал оптики - оптическое стекло
 - Минимальное увеличение микроскопа -64
 - Максимальное увеличение микроскопа-1280
 - Увеличение окуляра -16
 - Объективы-4х, 10х, 40хs (подпружиненный)
 - Револьверная головка на 3 объектива - наличие
 - Тип подсветки - светодиод
 - Расположение подсветки - верхняя и нижняя
 - Материал корпуса - металл
 - Предметный столик - наличие
 - Число мегапикселей- 1.3
 - Размер предметного столика -90

- Источник питания — 220 В/50Гц

6. Микроскоп цифровой (1 шт.):

- Тип микроскопа - биологический
- Способ наблюдения - монокулярный
- Назначение - лабораторный
- Метод исследования - светлое поле
- Материал оптики - оптическое стекло
- Минимальное увеличение микроскопа -64
- Максимальное увеличение микроскопа-1280
- Увеличение окуляра -16
- Объективы-4х, 10х, 40хs (подпружиненный)
- Револьверная головка на 3 объектива - наличие
- Тип подсветки - светодиод
- Расположение подсветки - верхняя и нижняя
- Материал корпуса - металл
- Число мегапикселей- 1
- Предметный столик — наличие
- Размер предметного столика -90
- Источник питания — 220В/50Гц.

7. Цифровая лаборатория по биологии (ученическая) (4 шт.):

- Предметная область-биология
- Тип пользователя - обучающиеся
- Беспроводной мультидатчик
- Датчики встроенные в мультидатчик:
- Датчик относительной влажности;
- Датчик освещенности;
- Датчик уровня рН;
- Датчик температуры исследуемой среды;
- Датчик температуры окружающей среды.
- Дополнительные материалы в комплекте: зарядное устройство с кабелем miniUSB
- Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy
- Дополнительные материалы в комплекте: руководство по эксплуатации;
- Дополнительные материалы в комплекте: цифровая видеокамера;
- Разрешение цифровой камеры- 0,3;
- Дополнительные материалы в комплекте: металлический штатив для цифровой видеокамеры;
- Дополнительные материалы в комплекте: программное обеспечение;
- Дополнительные материалы в комплекте: справочно-методические материалы
- Комплектация справочно - методических материалов-30
- В структуру каждой работы входит: теоретические сведения.

Формами подведения итогов реализации краткосрочной дополнительной общеобразовательной развивающей программы «Эколето» являются:

- самостоятельность выполнения работы;
- правильное использование цифровой лаборатории Робиклаб по предмету биология, цифрового микроскопа.
- проведение опытов.

Воспитательный компонент.

- Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;
- применение на занятии интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- побуждение школьников соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- включение в занятия игровых процедур, которые помогают налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других

исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

– использование воспитательных возможностей содержания занятий через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения;

Формы аттестации обучающихся.

Краткосрочной программой естественно-научной направленности «Эколето» предусмотрены следующие **формы** контроля:

- творческая работа,
- выставка,
- игра,
- кроссворд,
- викторина и т.д.

Оценочные материалы.

При оценке качества реализации программы применяются следующие критерии:

- креативность;
- проявление самостоятельности;
- индивидуальность.

Информационное обеспечение.

1. Белюченко И.С. Экология Кубани, часть 1, Краснодар, Изд-во КГАУ, 513 с.
2. Белюченко И.С. Экология Кубани, часть 2, Краснодар, Изд-во КГАУ, 2005. 470 с
3. Деревья, кустарники и лианы: Справочное пособие / Н.Б. Гроздова, В.И. Некрасов,

4. Д.А. Глоба-Михайленко. Под ред. Д-ра биол. Наук В.И. Некрасова. Предилс. Летчика космонавта СССР А. Николаева. – М.: Лесн. Пром-сть, 1986. – 349с., ил.
5. Войткевич Г.В., Вронский В.А., Основы учения о биосфере. Учебное пособие для студентов вузов. Ростов – на- Дону, Издательство «Феникс» 1996 г, 480 с.
6. Егоров А.И., Миллионы лет назад (Геологическая летопись Ростовской области и сопредельных территорий) Изд. 3-е, переработанное и дополненное. Ростов н/Д: Издательство Ростовского университета, 1992. 80 с.
7. Мороховец И.И. Социально – экологические проблемы Кубани. Издание второе, переработанное. – Краснодар: «Советская Кубань», 2003.
8. Билич Г.Л. Биология. Полный курс. В 3 – х т. Том 1. Анатомия./ Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский В.А. – М.: ООО «Издательский дом» «Оникс 21 век», 2004
9. Билич Г.Л. Биология. Полный курс. В 3 – х т. Том 2. Ботаника./ Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский В.А. – М.: ООО «Издательский дом» «Оникс 21 век», 2002
10. Билич Г.Л. Биология. Полный курс. В 3 – х т. Том 3. Зоология./ Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский В.А. – М.: ООО «Издательский дом» «Оникс 21 век», 2002.
11. Доклад «О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2006 г». – Краснодар: Пересвет, 2007. – 380 с: ил.
12. Каменский А.А. Общая биология. 10 – 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.А. Каменский. Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2005.
13. Козлов М.А. , Олигер И.М. Школьный атлас – определитель беспозвоночных. – М: «Просвещение», 1991.
14. Красная книга Краснодарского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Краснодар: Кн. Изд-во, 1994.-285 с.
15. Лемешев М.Я., Пока не поздно... Размышления экономиста – эколога. – М.: Мол. Гвардия, 1991. – 239 с. – (Свободная трибуна).
16. Лес России. Энциклопедия./ Под общей ред. Уткина А.И. и др.

17. Чепик Ф.А. Определитель деревьев и кустарников: Учебное пособие для техникумов. – М.: Агропромиздат, 1985. 232 с.

Интернет ресурсы:

<https://nsportal.ru/> сеть работников образования
<https://infourok.ru/>
<https://p23.навигатор.дети> Навигатор дополнительного образования КК
<http://ecosystema.ru/>
<https://rosuchebnik.ru/>
<http://www.ebio.ru/index-1.html>
<http://biologylib.ru/catalog/>
<http://biologylib.ru/catalog/>
<http://www.virtulab.net>
<https://interneturok.ru/>
<https://interneturok.ru/>
<http://bio.1september.ru/urok/>
<http://www.cellbiol.ru/>
<http://www.bioword.narod.ru/>
<http://biodat.ru/>
<http://www.ancientbeasts.ru/>

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Количество часов	Тема занятия	Использование ЦО
1	1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе в кабинете биологии и при работе с цифровым оборудованием.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
2	1	Биосфера – глобальная экосистема. <i>День защиты детей. Всемирный день океанов.</i>	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
3	1	Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида. Особенности биогеоценоза родного края.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
4	1	Экология растений. <i>День России. День создания юннатского движения.</i>	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
5	1	Практическая работа: Рассмотрение под цифровым микроскопом готовых микропрепаратов.	Цифровые микроскопы, ноутбуки
6	1	Экология животных. <i>День партизан и подпольщиков.</i>	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
7	1	Практическая работа: выявление особенностей строения у животных разных сред обитания.	Цифровые микроскопы, цифровая лаборатория по биологии Робиклаб ноутбуки
8	1	Экология человека.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
9	1	Практическая работа: составление режима дня.	Ноутбуки
10	1	Биогеоценоз лесопарка. <i>Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой.</i>	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
11	1	Биогеоценоз водоёма.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
12	1	Биогеоценоз широколиственного леса.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
13	1	Биогеоценоз луга.	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки
14	1	Правила поведения на природе и безопасное преодоление препятствий.	Ноутбуки

15	1	Изучение способов безопасного преодоления естественных природных препятствий. <i>День памяти и скорби.</i>	Ноутбуки
16	1	Итоговое занятие. <i>День семьи, любви и верности.</i>	Цифровая лаборатория по биологии Робиклаб, цифровые микроскопы, ноутбуки