

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРСКИЙ РАЙОН**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА» ПОСЕЛКА
ГОРОДСКОГО ТИПА ЧЕРНОМОРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СЕВЕРСКИЙ РАЙОН**

Принята на заседании
педагогического совета
от «28» августа 2017 г.
протокол №1

«Утверждаю»
Директор МАУ ДО «ЦРТДЮ»
ПГТ. ЧЕРНОМОРСКОГО
МО СЕВЕРСКИЙ РАЙОН
И.В. Костянецкая
«28» августа 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ЭКОМИР»
(наименование объединения)

Уровень программы: *базовый*

Срок реализации программы: *1 год*

Возрастная категория: *от 12 до 17 лет*

Вид программы: *экспериментальная*

Автор составитель

Евтищенко Виолетта Владимировна
педагог дополнительного образования

пгт. Черноморский, 2017 г.

Образовательная программа «Экомир»

Программа разработана согласно требованиям следующих нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р
3. Приказ Министерства образования науки РФ от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18 ноября 2015 года Министерство образования и науки РФ
6. Краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15 июля 2015 года.

Программа «Экомир» естественно-научной направленности, экспериментальная, составленная на основе базовой учебной программы общеобразовательной школы, адаптирована для детей и подростков в возрасте от 12-17 лет.

Новизна программы:

Корпоративная – в МАУ ДО ЦРТДЮ пгт. Черноморского существуют объединения изучающие природные и ландшафтные особенности Краснодарского края, такие как; «Туристы-краеведы» и «Спортивное ориентирование», но тем не менее их программы имеют физкультурно-спортивную направленность, где основной целью является формирование выносливости и привлечение к здоровому образу жизни. Программа «Экомир» рассчитана на формирование бережного отношения к окружающей природе, на расширение кругозора знаний и основных понятий по биологии и экологии, на развитие познавательного интереса у учащихся. За период существования в учреждении не было практики ведения, организации и обучения в объединениях естественно-научной направленности.

Данная программа может осуществлять интеграции различных объединений, совершенствуя знания учащихся в более разносторонних направлениях, подкрепляя понятия, изученные в других объединениях, и расширяя охват своих ранее приобретенных навыков. Например: учащиеся объединения «Туристы-краеведы» и учащиеся объединения «Экомир» в

совместных уроках (однодневных походах), могли бы почерпнуть много новых практических и теоретических навыков. Учащиеся объединения «Фитнес и аэробика», обучаясь параллельно в объединении «Экомир», могут пополнить свой теоретический пакет знаний в области физиологических процессов в организме, что позволит увеличить мотивацию учащихся вести здоровый образ жизни и регулярно заниматься спортом.

Актуальность данной программы обусловлена необходимостью углубленного изучения экологии и биологии для учащихся, желающих связать свою жизнь и карьеру в естественно- научной области. Программа направлена на углубление понимания школьников биохимических и физиологических процессов, протекающих на уровне организма человека. В современном обществе важно обеспечение эмоционально-целостного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о правилах оказания первой медицинской помощи, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности

Педагогическая целесообразность

- Овладение учащимися знаний о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями
- Формирование на базе этих знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры
- Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни, способствующего сохранению физического и нравственного здоровья человека
- Формирование экологической грамотности людей, знающих биологические закономерности, связи между живыми организмами, их эволюцию, причины видового разнообразия
- Установление гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, со всем живым как главной ценностью на Земле

Воспитание ученика – исследователя – это процесс, который открывает широкие возможности для развития активной и творческой личности, способной вести самостоятельный поиск, делать собственные открытия, решать возникающие проблемы, принимать решения и нести за них ответственность. Только в поиске, в ходе самостоятельных исследований развивается мышление ребенка, знания и умения добываются в результате его собственного познавательного труда.

Все это можно решить путем создания условий для формирования устойчивого интереса к предмету, так и к процессу обучения. При возникновении этих условий ребенок осознает личностную, практическую и социальную значимость учения.

Биология – наука о живой природе. А изучать живое очень трудно, но и интересно.

Посещая занятия в объединении «Экомир» учащиеся смогут не только повысить уровень своих знаний по экологии и биологии, что позволит успешно сдать зачеты, экзамены, а так же, приобретут практические навыки на базе прикладной биологии и основах медицины.

Отличительные особенности программы «Экомир» от уже существующих, заключаются в интеграции научно-теоретических знаний в практические навыки, и в творческо-прикладную деятельность. А именно: вся программа, в зависимости от времени года, погодных условий, разделена на практические занятия и теоретические. На теоретических занятиях, учащиеся углубленно изучают вопросы, актуальные для сдачи итоговых экзаменов по биологии, а так же расширяют свой кругозор в вопросах, не затрагиваемых в учебной школьной программе. Теоретическая часть, рассчитана на зимнее время года, и плохие погодные условия. Данные занятия проходят в аудитории. Практическая часть программы «Экомир» направлена на формирования навыков по прикладной экологии и биологии. В практической части, учащиеся приобретают навыки по сбору гербариев, и определению видов растений. На изучение биогеоценоза родного края, в виде однодневных походов, и созданию фотоальбомов живой природы. Так же практическая часть программы, включает в себя изучение методов и приемов оказания первой медицинской помощи.

Адресат программы

С целью полной реализации поставленной цели и осуществлению задач программы «Экомир» возраст учащихся должен варьировать от 12 до 17 лет. Не целесообразно обучать по данной программе младший школьный возраст, в связи с отсутствием базовых знаний по школьной программе. Учащиеся объединения «Экомир» должны быть заинтересованы в получении углубленных знаний по биологии и экологии. Немало важной особенностью психологических качеств учащихся, является желание реализоваться творчески. Самостоятельно, на базе школьной программы по биологии творческая реализация учащихся, не всегда может быть возможной, в связи с малым количеством учебного времени. Объединения «Экомир» создает большой спектр для реализации творческой деятельности учащихся, в связи с многообразием биолого-экологических направлений.

Общее количество учащихся в группе, должно составлять 12 человек, половая принадлежность значения не имеет.

Уровень программы, объем и сроки ее реализации

Срок реализации программы «Экомир» рассчитан на один учебный год, в объеме 144 часа. То есть занятия с группой учащихся проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Программа «Экомир» базового уровня, направлена на углубленное изучение биологии и экологии, освоение практических навыков по основам медицины и прикладной биологии и экологии, формирование профессиональной ориентации учащихся, развитие их творческого потенциала, освоение проектной и учебно- исследовательской деятельности.

Форма обучения - очная

Режим занятий - общий объем занятий 144 часа в год, то есть занятия с группой учащихся проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Особенности организации образовательного процесса – групповой метод, лекции, лабораторные работы, экспедиции, экскурсии, согласно

календарному планированию, а так же индивидуально. Состав группы постоянный.

Цель программы: Обеспечение углубленного изучения вопросов общей биологии, экологии и основ медицины. Формирование познавательного интереса учащихся, приобщение их к научно- исследовательской деятельности, развитие начальных практических навыков по оказанию первой медицинской помощи.

Основные задачи

Образовательные

- формирование познавательного интереса в естественно- научной области
- углубленное изучение вопросов общей биологии и экологии;
- формирование профессиональной ориентации учащихся;
- развитие навыков оказания первой медицинской помощи;
- развитие навыков работы с исследовательским материалом в лабораторных условиях;
- развитие навыков работы с лабораторным оборудованием.
- изучение биогеоценоза местности родного края;
- углубление понимания школьников биохимических и физиологических процессов, протекающих на уровне организма человека.

Личностные

- приобщение учащихся к научно- исследовательской деятельности.
- формирование мотивации вести здоровый образ жизни;
- приобщение учащихся к охране окружающей среды;
- воспитание у учащихся любви к природе, мотивации к охране окружающей среды.

Метапредметные

- развитие внимательности и логики.
- формирование познавательного интереса учащихся;
- развитие способностей к постановке и реализации поставленных целей;
- воспитание гуманности, любви к природе;
- формирование ценности к жизни к самоопределению человека в окружающем мире.

Для реализации поставленных задач необходимо выполнение следующих условий: четкое планирование учебного процесса; поэтапное составление уроков, с учетом предметной подготовки учащихся; мотивация учащихся к постоянному посещению занятий путем последовательного (последовательного) углубления изучения тематических вопросов, необходимо заинтересовать учащихся, используя видеоматериал и другие дидактические материалы.

Учебно-тематический план на 2017-20178

№ п/п	Темы занятий	Всего кол-во часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Биология как наука	2	2	-

2.	Практические занятия по сбору материала	4		4
3.	Клеточная теория. Основные свойства живого.	18	16	2
4.	Мир растений. Ботаника как наука, морфология и систематика растений Кубани.	24	12	12
5.	Мир животных. Зоология как наука. Морфология и систематика фауны Кубани.	26	25	1
6.	Организм как биологическая система. Ткани	8	4	4
7.	Органы размножения организмов	2	2	
8.	Основы анатомии и физиологии человека	16	9	7
9.	Оказание первой доврачебной помощи	28	10	18
10	Основы генетики.	4	3	1
11	Основы экологии. Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида.	12	6	6
	Всего:	144	93	51

СОДЕЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Тема №1 Вводное занятие Биология как наука (2 часа)

Теоретическое – 2 часа

Тема № 2 Практические занятия по сбору материала (4 часа)

Практические – 4 часа

Тема №3 Клеточная теория. Основные свойства живого 18часов

Клетка - единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов.

Возникновение жизни на земле. Многообразие клеток. Строение про- и эукариотной клетки.-2

Химическая организация клетки

Метаболизм: энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь.

Биосинтез белка

Синтез АТФ

Хромосомы, их строение и функции.

Подведение итогов по разделу. Семинар, с подготовкой презентации на выбранную учащимися тему.

Теоретические – 16, практические, 2 часов

Тема №4 Мир растений. Ботаника как наука, морфология и систематика растений Кубани. (24 часов)

Ботаника как наука, объект и предмет изучения.
Особенности растительного организма.
Растительная клетка, ее отличие от животной клетки. Работа с микроскопом
Одноклеточные и многоклеточные растения. Выращивание и изучение под микроскопом одноклеточных водорослей
Размножение растений. Семинар.
Мхи лишайники. Их отличие от травянистых растений и место в биогеоценозе.
Редкие и исчезающие виды растений Краснодарского края
Лекарственные растения
Вымершие растения, эволюция растений
Обработка собранных гербариев, и определение видовой принадлежности растений. Выставка гербариев.
Создание фотовыставки «Растения моего города».
Практические – 12 часов, Теоретические – 12 часов

Тема № 5 Мир животных. Зоология как наука. Морфология и систематика фауны Кубани (26 часов)

Зоология как наука, предмет и объект изучения.
Теория эволюции Дарвина и другие теории
Семинар по теориям происхождения живого мира
Классификация животного мира
Типы животных в классификации.
Тип простейшие. Тип губки
Тип кишечно-полостные.
Тип черви. Тип моллюски
Тип членистоногие. Тип хордовые
Классы животных Отряды животных Семейства животных
Понятие рода и вида животных
Типы размножения животных
Исчезающие животные Кубани
Теоретические – 25 часов

Практические занятия -1 часов

Тема №6 Организм как биологическая система. Ткани (8 часов)

Понятие организма, органов, тканей. Ткани внутренней среды: соединительная и жировая
Ткани внутренней среды: хрящевая костная
Ткани внутренней среды: кровь, миелоидная и лимфоидная
Мышечные ткани .Нервная ткань
Теоретические – 8 часов

Тема № 7 Органы размножения организмов 2 часа

Теоретические 2 часа

Тема №8 Основы анатомии и физиологии человека 16 часов

Место человека в мире животных. Антропология, как наука.

Опорно- двигательный аппарат. Утомляемость мышц

Кровеносная система, строение сердца. Особенность работы сердца в нагрузке и без.

Группа крови человека. Определение группы крови по наследству.

Нервная система человека. ЦНС, ПНС. Рефлекторная дуга. Рефлекс зрачка

Память, краткосрочная и длительная.

Строение глаза. Лабораторная работа «Слепая точка»

Органы дыхания. Семинар «Курение- вред для организма»

Теоретические занятия - 9 часов

Практические -7 часов

Тема № 9 Оказание первой доврачебной помощи 28 часов

Медицина, как наука. Виды травм.

Ушибы, растяжения и первая доврачебная помощь.

Виды ран. Способы наложения повязок

Кровотечения. Способы наложения жгута при различных видах кровотечений

Внутренние кровотечения. Оказание первой доврачебной помощи.

Переломы. Оказание первой доврачебной помощи. Способы наложения шин.

Травмы позвоночника. Оказание первой помощи. Особенности транспортировки.

Особенности транспортировки при различных видах травм.

Коллапс- потеря сознания. Оказание первой доврачебной помощи.

Практические 10 часов

Теоретические 18 часов

Тема №10 Основы генетики 4 часа

Генетика как наука.

Первый и второй законы Менделя

Теоретические 3 часа

Практические занятия 1 час

Тема №11 Основы экологии. Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида 12 часов

Экология как наука. Особенности экосреды Кубани

Понятие экосферы. Биосфера, гидросфера, ноосфера.

Биогеоценоз

Популяция и ареал

Понятие виды и подвида, эволюция вида

Экологические проблемы на планете Земля и способы их решения.
Практических -6, теоретических- 6

Планируемые результаты

- Укрепление знаний по вопросам общей биологии экологии.
- Приобретение навыков оказания первой медицинской помощи
- Присутствие у воспитанников способности к самоорганизации и самоконтролю.
- Способность продемонстрировать уровень естественно- научных знаний и навыков работы с исследовательским материалом и оборудованием.
- Желание учащихся связать свою будущую профессию с биологией и экологией.
- Мотивация у учащихся беречь окружающую среду и вести здоровый образ жизни.

Первый год обучения

Предметные результаты:

- основные признаки живого, понятие предмета экологии и биологии как науки;

- основы морфологии, анатомии и физиологии человека;
- основы клеточной теории;
- понятие биосферы, биогеоценоза, популяции, ареала и вида.
- основы медицины и оказания первой доврачебной помощи.
- основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: генов и хромосом, клетки, тканей, органов, систем органов, организма растений, животных, человека, грибов, бактерий,; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.

Метапредметные результаты.

Должны уметь:

уметь приготовить простейший материал для микроскопического исследования

- уметь оказывать первую доврачебную помощь при травмах и потере сознания.
- уметь накладывать различные повязки.
- уметь собирать, определять и оформлять гербарий.
- знать особенности биогеоценоза родного края.

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

Личностные результаты

- мотивационно- ценностные: мотивация к здоровому образу жизни, потребность в самореализации по вопросам изучения естественно-научных вопросов и применение их в повседневной жизни. Мотивация у учащихся беречь окружающую среду.
- когнитивные - способность продемонстрировать уровень естественно- научных знаний и навыков работы с исследовательским материалом и оборудованием.
- эмоционально – волевые: желание учащихся связать свою будущую профессию с биологией и экологией.

Календарный учебный график

п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	04.09	Тема №1 Вводное занятие Биология как наука	2	Лекция, теоретическое	Учебный класс	Устный опрос
2	07.09 11.09	Тема №2 Практические занятия по сбору материала	4	Практическое	Парк пгт. Черноморского	Проверка наличия гербария
		Тема №3 Клеточная теория. Основные свойства живого	18	16 теоретических, 2 практических		
3	14.09	Клетка - единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
4	18.09	Возникновение жизни на земле. Многообразие клеток	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
5	21.09	Строение про- и эукариотной клетки	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
6	25.09	Химическая организация клетки.	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
7	28.09	Метаболизм: энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь.	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
8	02.10	Биосинтез белка	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
9	05.10	Синтез АТФ	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
10	09.10	Хромосомы, их строение и функции	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
12	12.10	Подведение итогов по разделу. Семинар, с подготовкой презентации на выбранную учащимися тем	2	Практические	Учебный класс	семинар
		Тема №4 Мир растений. Ботаника как наука, морфология и систематика растений Кубани	24	12 теоретических 12 практических		
13	16.10	Ботаника как наука, объект и предмет изучения	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос

14	19.10	Особенности растительного организма	2	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
15	23.10	Растительная клетка, ее отличие от животной клетки. Работа с микроскопом	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
16	26.10	Одноклеточные и многоклеточные растения. Выращивание и изучение под микроскопом одноклеточных водорослей	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
17	02.11	Размножение растений. Семинар	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Семинар
18	06.11	Мхи лишайники. Их отличие от травянистых растений и место в биогеоценозе	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
19	09.11	Редкие и исчезающие виды растений Краснодарского края	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
20	13.11	Лекарственные растения	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
21	16.11	Вымершие растения, эволюция растений	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
22	20.11	Обработка собранных гербариев, и определение видовой принадлежности растений. Выставка гербариев	2	1 практический 1 теоретический	Учебный класс	Устный опрос
23	23.11	Создание фотовыставки «Растения моего города»	2	2 практических	Учебный класс	Выставка фотографий учащихся
24	27.11	Создание фотовыставки «Растения моего города»	2	2 практических	Учебный класс	Выставка фотографий учащихся
		Тема № 5 Мир животных. Зоология как наука. Морфология и систематика фауны Кубани	26	25 теоретических, 1 – практический		
25	04.12	Зоология как наука, предмет и объект изучения	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
26	07.12	Теория эволюции Дарвина и другие	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос

		теории				
27	11.12	Семинар по теориям происхождения живого мира	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
28	14.12	Классификация животного мира	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
29	18.12	Типы животных в классификации	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
30	21.12	Тип простейшие. Тип губки	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
31	25.12	Тип кишечно-полостные	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
32	28.12	Тип черви. Тип моллюски. Промежуточная аттестация	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос Решение тестовых заданий
33	01.01	Тип членистоногие. Тип хордовые	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
34	04.01	Классы животных Отряды животных Семейства животных	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
35	08.01	Понятие рода и вида животных	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
36	11.01	Типы размножения животных	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
37	15.01	Исчезающие животные Кубани	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
		Тема №6 Организм как биологическая система. Ткани	8	8 теоретических		
38	18.01	Понятие организма, органов, тканей. Ткани внутренней среды: соединительная и жировая	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
39	22.01	Ткани внутренней среды: хрящевая костная	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
40	25.01	Ткани внутренней среды: кровь, миелоидная и лимфоидная	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
41	01.02	Мышечные ткани. Нервная ткань	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
43	05.02	Тема № 7 Органы размножения	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос

		организмов				
		Тема №8 Основы анатомии и физиологии человека	16	9 теоретических 7 практических	Учебный класс	Устный опрос
44	08.02	Место человека в мире животных. Антропология, как наука	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
45	12.02	Опорно- двигательный аппарат. Утомляемость мышц	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
46	15.02	Кровеносная система, строение сердца. Особенность работы сердца в нагрузке и без.	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
47	19.02	Группа крови человека. Определение группы крови по наследству	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
48	22.02	Нервная система человека. ЦНС, ПНС. Рефлекторная дуга. Рефлекс зрачка	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
49	26.02	Память, краткосрочная и длительная.	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
50	01.03	Строение глаза. Лабораторная работа «Слепая точка»	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Лабораторная работа
51	05.03	Органы дыхания. Семинар «Курение- вред для организма»	2	1 теоретический 1 практических	Учебный класс	Семинар
		Тема № 9 Оказание первой доврачебной помощи	28	10 теоретических 18 практических		
52	08.03	Медицина, как наука. Виды травм	2	2 теоретических	Учебный класс	Семинар
53	12.03	Ушибы, растяжения и первая доврачебная помощь	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
54	15.03	Виды ран. Способы наложения повязок	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
55	19.03	Виды ран. Способы наложения повязок	2	2 практических	Учебный класс	Устный опрос
56	22.03	Виды ран. Способы наложения повязок	2	2 практических	Учебный класс	Устный опрос
57	26.03	Кровотечения. Способы наложения жгута при различных видах кровотечений	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
58	02.04	Кровотечения. Способы	2	2 практических	Учебный класс	Устный

		наложения жгута при различных видах кровотечений				опрос
59	05.04	Внутренние кровотечения. Оказание первой доврачебной помощи.	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
60	09.04	Переломы. Оказание первой доврачебной помощи. Способы наложения шин	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
61	12.04	Переломы. Оказание первой доврачебной помощи. Способы наложения шин	2	2 практических	Учебный класс	Устный опрос
62	16.04	Переломы. Оказание первой доврачебной помощи. Способы наложения шин	2	2 практических	Учебный класс	Устный опрос
63	19.04	Травмы позвоночника. Оказание первой помощи. Особенности транспортировки	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
64	23.04	Особенности транспортировки при различных видах травм	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
65	26.04	Коллапс- потеря сознания. Оказание первой доврачебной помощи	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс	Устный опрос
		Тема №10 Основы генетики	4	3 теоретических 1 практический		
66	03.05	Генетика как наука	2	2 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
67	07.05	Первый и второй законы Менделя	1	1 практический	Учебный класс	Устный опрос
		Тема №11 Основы экологии. Понятие биogeоценоза, ареала, популяции и вида	12	6 теоретических 6 практический		
68	10.05	Экология как наука. Особенности экосреды Кубани	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос
69	14.05	Понятие экосферы. Биосфера, гидросфера, ноосфера	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос
70	17.05	Биogeоценоз	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос

71	21.05	Популяция и ареал	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос
72	24.05	Понятие виды и подвиды, эволюция вида	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос
	28.05	Экологические проблемы на планете Земля и способы их решения Итоговая аттестация	2	1 теоретический 1 практический	Учебный класс Парк пгт. Черноморсокго	Устный опрос Решение тестового задания
		ИТОГО	144			

Календарный учебный график индивидуального обучения

п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	05.09	Практические занятия по сбору материала	0,5	Практическое	Парк пгт. Черноморского	Проверка наличия гербария
		Клеточная теория. Основные свойства живого				
2	12.09	Клетка - единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов	0,5	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
3	19.09	Возникновение жизни на земле. Многообразие клеток	0,5	теоретических	Учебный класс	Устный опрос
4	26.09	Подготовка презентации на выбранную учащимися тем	0,5	Практические	Учебный класс	семинар
		Мир растений. Ботаника как наука, морфология и систематика растений Кубани				
5	03.10	Растительная клетка, ее отличие от животной клетки. Работа с микроскопом	0,5	Практические	Учебный класс	Устный опрос
6	10.10	Выращивание и изучение под микроскопом	0,5	Практические	Учебный класс	Устный опрос

		одноклеточных водорослей				
7	17.10	Размножение растений. Подготовка к семинару	0,5	практическое	Учебный класс	Семинар
8	24.10	Обработка собранных гербариев, и определение видовой принадлежности растений. Выставка гербариев	0,5	практическое	Учебный класс	Наличие гербария
9	07.11	Обработка собранных гербариев, и определение видовой принадлежности растений. Выставка гербариев	0,5	практическое	Учебный класс	Наличие гербария
10	14.11	Редкие и исчезающие виды растений Краснодарского края	0,5	теоретическое	Учебный класс	Устный опрос
12	21.11	Создание фотовыставки «Растения моего города»	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Выставка фотографий учащихся
13	28.11	Вымершие растения, эволюция растений	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
		Мир животных. Зоология как наука. Морфология и систематика фауны Кубани				
14	05.12	Теория эволюции Дарвина и другие теории	0,5	0,5 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
15	12.12	Семинар по теориям происхождения живого мира. Подготовка презентации	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
16	19.12	Типы размножения животных	0,5	0,5 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
17	26.12	Подготовка к промежуточной аттестации	0,5	0,5 теоретических	Учебный класс	Устный опрос
		Организм как биологическая система. Ткани				
18	09.01	Понятие организма, органов, тканей. Ткани внутренней среды: соединительная и жировая	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
19	16.01	Ткани внутренней среды	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос

20	23.01	Ткани внутренней среды	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
21	30.01	Органы размножения организмов	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
		Организм как биологическая система. Ткани				
22.	06.02	Место человека в мире животных. Антропология, как наука	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
23	13.02	Кровеносная система, строение сердца	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
24	20.02	Рефлекторная дуга.				
25	27.02	Подготовка презентации к семинару «Курение- вред для организма	0,5	0,5 теоретические	Учебный класс	Устный опрос
		Оказание первой доврачебной помощи				
26	06.03	Виды травм	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
27	13.03	Виды ран. Способы наложения повязок	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
28	20.03	Кровотечения. Способы наложения жгута при различных видах кровотечений	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
29	27.03	Переломы. Оказание первой доврачебной помощи. Способы наложения шин	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
		Основы генетики				
30	03.04	Первый и второй законы Менделя	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
		Основы экологии. Понятие биогеоценоза, ареала, популяции и вида				
31	10.04.	Особенности экосреды Кубани	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
32	17.04	Биогеоценоз	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
33	24.04	Понятие экосферы. Биосфера, гидросфера, ноосфера	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
34	08.05	Популяция и ареал	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
35	15.05	Понятие виды и подвида, эволюция вида	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос

36	22.05	Понятие виды и подвиды, эволюция вида	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
37	29.05	Экологические проблемы на планете Земля и способы их решения	0,5	0,5 практических	Учебный класс	Устный опрос
		ИТОГО	36			

Условия реализации программы

К условиям реализации программы относятся следующие аспекты:

Материально-техническое обеспечение: кабинет- класс, с оборудованными партами (столами), хорошо освещен.

Перечень оборудования: учебные парты (столы), стулья из расчета на 12 учащихся, классная доска, шкаф для хранения оборудования, учебных пособий и документации, компьютер, микроскоп.

Информационное обеспечение: интернет ресурсы, раздаточные материал (схемы, картинки).

Кадровое обеспечение – педагог дополнительного образования, специальность – учитель биологии, первая категория.

Формы аттестации

Оценка образовательных результатов учащихся по программе «Экомир» носит вариативный характер. Способы оценки достижений подростков в области знаний экологии и биологии способствуют росту их самооценки и познавательных интересов, так как при оценке достижений учитываются индивидуальные прикладные и практические работы, а так же результаты участия в выставках и конкурсах.

К методам определения результативности относятся различные формы контроля.

Формы контроля:

- текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов);
- тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);
- итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов тестов, устные ответы по билетам) В билеты входят вопросы теоретические и практические.
- Согласно учебного плана проводится промежуточная и итоговая **аттестация**

Формы подведения итогов реализации

Основной формой подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы является участие в различных конкурсах прикладных работ биолого-экологической направленности (выставки, фотоконкурсы дистанционные викторины), с составлением перечня готовых работ.

Учащимся, успешно освоившим программу «Экомир» и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются сертификаты.

Формами отслеживания и фиксации образовательных результатов учащихся являются выполненные работы: оформление гербария, подготовка презентаций, выполнение научно-исследовательских работ, создание фотовыставок.

Формами предъявления и демонстрации образовательных результатов, являются: фотовыставки, семинары, конкурсы, экологические акции, защита творческих и исследовательских работ.

Оценочные материалы

1. Тестирование
2. Занятие контроля знаний.
3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
4. Дискуссия.
5. Проектно-исследовательская работа.

Методические материалы

В основу реализации программы положен метод экскурсионно-практической деятельности, направленной на биолого - экологическое образование учащихся, формирование экологической культуры и организацию разнообразной творческой деятельности.

Для этого каждое занятие превращается в творческую мастерскую, где хороши такие формы работы, как беседы, пресс-конференции, ролевые игры, заседания «круглого» стола, экскурсии, рейды на природу и т.п.

Занятия могут строиться по самым разным критериям в зависимости от выбранной педагогом совместно с детьми тематики и экологической проблемы, психического состояния и настроения учащихся.

Результатом творческой работы объединения «Экомир» становится создание экологической фотовыставки, сбор и оформление гербариев, организация и проведение конкурса на лучшую презентацию.

В ходе подготовительной работы к проведению мероприятия экологической направленности важно соблюдать несколько основных правил:

- не навязывать готового решения;
- не перегружать детей информацией, сосредоточив внимание на главном;
- подчёркивать важность инициативы и творческого подхода к решению экологических проблем;

- предоставлять право самим определять форму проведения того или иного занятия.

В ходе проведения занятий используются информационные, здоровьесберегающие технологии, технологии проблемного обучения, технология проектной деятельности.

Формами организации учебного занятия являются: лекция, беседа, выставка, защита проектов, конкурс, семинар, экскурсия и лабораторная работа.

В практику обучения включается использование наглядных пособий, дидактического материала, изготовленного самими учащимися на основе исследовательской и поисковой работы.

Алгоритм занятия:

Приветствие учащихся

Объявление темы занятия и учебных вопросов

Беседа с учащимися, направленная на выяснение базовых знаний по изучаемому вопросу, создание проблемного вопроса

Лекция - беседа по новой теме

Заключительная часть: выводы по изученной теме, ответы на вопросы учащихся.

Все перечисленные методы организации творческой работы в объединении «Экомир» способствуют воспитанию эмоциональной отзывчивости, развитию фантазии и воображения, пробуждению творческой активности, сопричастности к проблемам окружающей среды и, главное, поиску ярких индивидуальных решений этих проблем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. ОГЭ 208. Биология : сборник заданий : 9 класс /Г.И. Лернер. – Москва : Эксмо, 2017. – 240 с. – (ОГЭ. Сборник заданий).
2. ЧЕПИК Ф.А. Определитель деревьев и кустарников: Учебное пособие для техникумов. – М.: Агропромиздат, 1985. 232 с.
3. Белюченко И.С. Экология Кубани, часть 1, Краснодар, Изд-во КГАУ, 513 с.
4. Белюченко И.С. Экология Кубани, часть 2, Краснодар, Изд-во КГАУ, 2005. 470 с
5. Доклад «О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2006 г.» . – Краснодар: Пересвет, 2007. – 380 с: ил.
6. Деревья, кустарники и лианы: Справочное пособие / Н.Б. Гроздова, В.И. Некрасов, 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.
7. Войткевич Г.В., Вронский В.А., Основы учения о биосфере. Учебное пособие для студентов вузов. Ростов – на- дону, Издательство «Феникс» 1996 г, 480 с.
8. Егоров А.И., Миллионы лет назад (Геологическая летопись Ростовской области и сопредельных территорий)ю Изд. 3-е, переработанное и дополненное. Ростов н/Д: Издательство Ростовского университета, 1992. 80 с.
9. Вернадский В.И., Начало и чвечность жизни/ Сост., И.И. Мочалова, В.С. Неаполитанской.- М.: Сов. Россия, 1989.-704 с.- (Публицистика классиков отечественной науки).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

1. Красная книга Краснодарского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Краснодар: Кн. Изд-во, 1994.-285 с.
2. Атрохин В.Г., Солодухин Е.Д., Лесная хрестоматия. – М.: Лесн. Пром-сть, 1988. – 399с., ил.
3. Лемешев М.Я., Пока не поздно... Размышления экономиста – эколога. – М.: Мол. Гвардия, 1991. – 239 с. – (Свободная трибуна)
4. Лапо А.В., Следы былых биосфер, или Рассказ о том как устроена биосфера и что осталось от биосфер геологического прошлого. 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: Знание, 1987.- 208 с.
5. Ивич А., Природа. Дети: Очерк творчества/ Оформл. Ю. Жигалова. – 2-е изд. –М.: Дет. Лит., 1980.- 23 с.
6. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 1. Народонаселение и пищевые ресурсы: Пер. с англ.- М.: Мир, 1994.- 340 с.
7. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 2. Загрязнения воды и воздуха: Пер. с англ.- М.: Мир, 1995.- 296 с.
8. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 3. Энергетические проблемы человечества: Пер. с англ.- М.: Мир, 1995.- 291 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

1. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т., Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997.-240 с.
2. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 1. Народонаселение и пищевые ресурсы: Пер. с англ.- М.: Мир, 1994.- 340 с.
3. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 2. Загрязнения воды и воздуха: Пер. с англ.- М.: Мир, 1995.- 296 с.
4. Реввель П., Реввель Ч, Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 3. Энергетические проблемы человечества: Пер. с англ.- М.: Мир, 1995.- 291 с.
5. Красная книга Краснодарского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Краснодар: Кн. Изд-во, 1994.-285 с.