

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы» Саракташского района**

ПРИНЯТО

Педагогический совет
Протокол № 1 от 31.08. 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
МБУДО ЦВР

И.А.Лысенко
№ 89 от 01.09.2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Мы юные биологи»

**Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 10 – 12 лет**

Автор-составитель:

Программа реализуется:
Филиал № 2 МБУДО ЦВР
на базе МОБУ "Желтинская средняя общеобразовательная школа"
Саракташского района Оренбургской области
педагогом: Матвиенко И.Д.

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»		
1.1.	Пояснительная записка	3
	Направленность дополнительной программы	3
	Уровень освоения	3
	Актуальность программы	3
	Педагогическая целесообразность	4
	Отличительные особенности программы	4
	Адресат программы	4
	Объем и сроки освоения программы	4
	Формы обучения	4
	Формы организации образовательного процесса	5
	Режим занятий	5
1.2.	Цель и задачи программы	6
	Цель программы	6
	Задачи обучения	6
1.3.	Содержание программы	7
	Учебный план первого года обучения	8
	Содержание учебного плана 1 года обучения	9
1.4.	Планируемые результаты и способы их проверки	10
	Планируемые результаты первого года реализации	10
Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»		
2.1	Календарный учебный график	14
2.2	Условия реализации программы	14
2.3.	Формы аттестации/контроля	19
2.4.	Формы отслеживания и фиксации результатов	20
2.5.	Оценочные материалы	20
3.	Список литературы	24

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный биолог» разработана на основе следующей нормативно-правовой базы:

- **Федерального уровня:**
 - Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014 г. № 11-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"»;
 - Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);
 - Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
 - Приказ № 196 Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- **Регионального уровня:**
 - Государственная программа «Развитие системы образования Оренбургской области» на 2014-2020 гг. (Постановление правительства Оренбургской области от 03.10.2014 № 737- пп «О внесении изменения в постановление Правительства Оренбургской области от 28 июня 2013 года № 553-п.п.);
 - Закон Оренбургской области «Об образовании в Оренбургской области» (от 6 сентября 2013 г. № 1698/506-У-ОЗ, ред. от 12.12.2016).
- **Уровня организации:**
 - Устав МБУДО ЦВР.

Программа реализуется: МБУДО ЦВР на базе МОБУ МОБУ «Желтинская СОШ»

Направленность (профиль) программы: естественнонаучная.

Уровень освоения программы - базовый.

Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

Актуальность программы

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа актуальна, т.к. направлена на формирование не только биологических знаний, но и формирование экологической культуры обучающихся, привлечение внимания к вопросам охраны окружающей среды; формирование и развитие творческих способностей учащихся; удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном, художественно-эстетическом, нравственном и интеллектуальном развитии; обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического, трудового воспитания обучающихся; выявление, развитие и поддержку талантливых детей; создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития.

В процессе занятий обучающиеся расширяют биологические и экологические знания и овладевают эколого-биологическими навыками и умениями.

Педагогическая целесообразность выбора

Педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный биолог» заключается в том, что она учитывает возрастные и индивидуальные особенности детей (творческие, эмоциональные, интеллектуальные и физические), предусматривает самостоятельную деятельность учащихся, создает условия для их творческого роста и способствует социализации детей.

Отличительные особенности программы.

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа отличается от других аналогичных программ тем, что основной формой ее реализации является работа с таблицами, схемами, муляжами, микропрепаратами, т.е. именно ее практическая направленность, насыщение ее экологическим содержанием. Обучающиеся не только изучают природу своего края, но и принимают участие в природоохранных мероприятиях, занимаются проектно-исследовательской деятельностью.

Программа «Юный биолог» предусматривает не только сформированность у подростков природо-ориентированную картину мира, но и формирование таких качеств личности как: активность, инициативность, конкурентоспособность, способность к рефлексии и самооценке, готовность обучаться в течение всей жизни, умение ставить и достигать цели, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение ставить и достигать цели.

Новизна программы.

В процессе разработки данной программы были проанализированы образовательные программы: типовая программа «Юные биологи», «Юные экологи-краеведы», из сборника программы для внешкольных учреждений и образовательных школ «Исследователи природы» под редакцией И.В.Костинской. Новизна данной программы обусловлена современными тенденциями развития образования и введением модуля «Проектно-исследовательская деятельность».

Адресат программы

Участниками программы являются дети в возрасте 10-12 лет. Набор детей носит свободный характер и обусловлен интересами обучающихся и их родителей (законных представителей). В объединении могут заниматься все желающие данного возраста.

При формировании группы, а также в самом образовательном процессе обязательно учитываются физические, возрастные, психологические и физиологические особенности детей. В возрасте 12-15 лет появляются чувство взрослости, стремление к самостоятельности, критичность мышления, склонность к рефлексии, формируются самоанализ. Для этого периода характерны трудности роста, интерес к противоположному полу, частая смена настроений развиваются волевые качества, повышается потребность в общении, самоутверждении, в деятельности, имеющей личностный смысл.

Объем и сроки реализации

Программа рассчитана на 1 год обучения и реализуется в объеме 28 ч.

Формы обучения: очная, смешанная форма обучения. При реализации программы (частично) применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При реализации дополнительной общеобразовательной программы могут предусматриваться как аудиторные занятия, так и внеаудиторные (дистанционные online- занятия).

Особенности организации образовательного процесса.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая, индивидуальная, работа в микрогруппах;
- индивидуальные или групповые онлайн-занятия;
- образовательные онлайн платформы, цифровые образовательные ресурсы: видеоконференции, социальные сети, мессенджеры, электронная почта;
- комбинированное использование online и offline режимов;

- видеолекция ;
- online консультация и другое.

Образовательный процесс имеет развивающий характер, направленный на реализацию интересов и способностей детей, на создание ситуации успеха и обеспечение комфортности обучения. Занятия носят характер живого общения, заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога. Сочетание разных методов обучения и видов учебной деятельности выводит ребенка за рамки привычного образовательного процесса, расширяет кругозор и дает возможность для духовного роста и продуктивного общения с учащимися. Приобретая знания и навыки исследовательской работы, дети берутся за самостоятельную исследовательскую деятельность.

Самостоятельная работа над исследованиями и социальными проектами приучает ребенка мыслить системно, планировать свои действия и предвидеть результат, дает возможность применять полученные знания для создания нового, лично значимого продукта. Этот продукт юный исследователь выносит на обсуждение, участвуя в конференциях и конкурсах различного уровня, приобретает опыт конкурсной борьбы, учится с достоинством принимать поражения, делать из них конструктивные выводы. Психологическая закалка и приобретенные знания позволяют трезво оценить свои силы, и выпускники детского творческого объединения не боятся ставить высокие цели и выбирать учебные заведения, соответствующие их устремлениям.

Режим занятий. Периодичность и продолжительность занятий

Занятия по программе проводятся с октября по апрель включительно, по утвержденному расписанию.

Занятия проводятся: 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Продолжительность одного академического часа - 45 мин.

Онлайн- занятия для учащихся среднего звена проводятся по 30 минут.

Во время online- занятия проводится динамическая пауза, гимнастика для глаз.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: Сформировать у подростков природо-ориентированную научную картину мира, развить экологическую культуру и позитивный личный опыт по взаимодействию с природоохранной средой.

Задачи программы:

Воспитывающие:

1. воспитывать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационально относиться к явлениям живой и неживой природы;
2. воспитывать чувство ответственности за свои поступки, чувство

партнерства, сотрудничества, взаимовыручки, взаимопомощи, ответственности за результат общего дела, «командный дух»;

3. воспитывать патриотизм, гражданственность, чувство национальной гордости, национального самосознания;

Развивающие:

1. развивать интерес к познанию природы, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

2. развивать все сферы личности; мышление; способность иметь собственные суждения, отстаивать свою позицию;

3. развивать способность чувствовать и понимать живое;

Обучающие:

1. сформировать биологические и экологические знания, необходимые для экологосообразной деятельности;

2. сформировать представление об экологическом кризисе и современных экологических проблемах и путях их решения;

3. сформировать систему знаний по общей и прикладной экологии;

4. сформировать элементы ИТ-компетенций: использование Интернет и информационных технологий;

5. формирование специальных знаний и умений для осуществления проектно-исследовательской деятельности.

1.3 Содержание программы «Мы юные биологи»

Учебный план

	Модули	Всего	Теория	Практик а	Формы аттестации/контроля
1	Модуль 1. Экология - наука, изучающая взаимосвязи в природе.	13	5	8	
	1.1. Введение. Инструктаж по ТБ. Зачем надо изучать природу? Что такое экология?	1	1		ТБ, входная диагностика Видеоотчёт, аудиозап
	1.2. Литосфера	3	1	2	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
	1.3. Биосфера Земли	3	1	2	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
	1.4. Гидросфера Земли	3	1	2	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
	1.5. Атмосфера Земли	3	1	2	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
2	Модуль 2. 2.1. Организм и среда Ландшафт здоровье 2.2. Охрана природы и	2	1	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация,
3	Модуль 3. 3.1. Наш край. Экологические проблемы края 3.2. Рекреационные возможности	2	1	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация,
4	Модуль 4. Исследовательская работа по родному краю	5	1	4	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
5	Модуль 5. Проектная деятельность	6	1	5	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт,
	Всего	28	10	18	

Содержание программы

Содержание учебного плана

Модуль 1 (13ч).

1.1. Экология — наука, изучающая взаимосвязи в природе (1 час).

Введение. План работы ТО на год. Права и обязанности члена ТО Инструктаж по ТБ. *Введение в экологию.* Экология - наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой. История возникновения экологии.

Эрнст Геккель и экология, как наука. Взгляды человека на взаимодействие в системе «человек-окружающая среда». Антропоцентрическое мировоззрение или «человек-царь природы». Экоцентрическое мировоззрение, как основа экологической культуры человека. Человек-звено в цепи живого. Экологическая культура человека-необходимое условие его сосуществования в гармонии с миром живой природы.

Демонстрации. Таблицы, коллекции, мультимедиа-презентации, видеофильмы экологической и природоохранной тематики.

Обзор книг об интересном в жизни растений, лес- природное богатство.

Интересные явления в природе

Экскурсия. «Влияние человека на окружающую среду»

1.1. Литосфера Земли (3 часа).

Краткий обзор теории образования Земли и строения Солнечной системы: Птолемей (II в.н.э.)- геоцентрическая система мира; Н.Коперник (1479-1543 г.г.)- гелиоцентрическая система.

Строение Солнечной системы. Первые «дни» Земли, этапы развития оболочки Земли. Земля как единое целое.

Внутреннее строение земного шара: ядро, мантия, литосфера. Земная кора - верхняя часть литосферы. Горные породы. Основные формы рельефа суши. Влияние деятельности человека. Охрана почв.

Практическая работа.

Определение горных пород. Оценка экологического состояния почвы.

Исследовательские работы.

Экскурсия -практическая работа по определению высоты Солнца над горизонтом.

1.2. Биосфера Земли (3 часа).

Среда обитания организмов. Экологические факторы. Взаимосвязи живых организмов. Влияние деятельности человека. Природные сообщества. *Экскурсия* «Знакомство с растительными сообществами».

Практическая работа: «Исследовательские работы по изучению состояния биогеоценозов родного края», «Составление схем уровня организации жизни».

«Определение типов растительных сообществ на площади 10x10 м».

1.3. Гидросфера Земли (3 часа).

Гидросфера, её состав. Мировой круговорот воды. Мировой океан и его части. Моря, заливы, проливы. Динамика вод: ветровые волны, цунами, течения (теплые, и холодные). Воды суши. Реки, озера, болота их значение. Охрана вод.

Приспособление организмов к условиям водного режима (влажности); морфологическое, физическое и поведенческое. Организмы - эфемеры. Разделение организмов на гидрофильные, мезофильные, ксерофильные.

Практические занятия.

Оценка экологического состояния водных объектов: определение температуры, запаха, цветности, мутности воды, (глубины, ширины реки, биомассы водоема). Исследовательские работы. Разбор коллекции насекомых и выяснение приспособления к условиям водного режима. Сделать рисунки. Составление таблицы по материалу экскурсии в природу. Определение следов жизнедеятельности на снегу. Выяснение влияния снежного покрова на активность распределения и поведения животных в различных биоценозах.

Экскурсия Измерение снежного покрова в различных биоценозах, выяснения жизнеспособности организмов под снежным покровом до 15 см.

1.5. Атмосфера Земли (3 часа).

Атмосфера, её состав, строение, значение. Ветер, причины его образования. Виды ветров. Климат. Погода, причины её изменений, предсказания погоды, народные приметы. Влияние деятельности человека на атмосферу. Охрана атмосферы.

Практическая работа. Оценка экологического состояния воздушной среды: оценка содержания в воздухе углекислого газа, оценка запыленности воздуха. Составление графиков, таблиц и температурных карт района на основе использования записи в календаре природы и литературы. Проведение фенонаблюдений над деревьями и кустарниками и определение их в зимнем состоянии. Составление графиков температуры над и под снежным покровом, определение промерзаемости почвы в различных биоценозах. Выяснение роли суточных колебаний на распределение, активность и поведение животных в различных биоценозах.

Экскурсия в природу «Снег как экологический фактор».

Модуль 2 (2 ч).

2.1. Организм и среда Ландшафт и здоровье» (1 час).

Совместное действие экологического фактора. Схема действия экологического фактора. Постоянное взаимодействие организма и среды. Приспособленный характер этих систем. Жизнедеятельные формы организмов: растения, животные, насекомые. Место обитания. Распределение видов в биосфере как приспособленность к действию экологического фактора. Природные зоны. Формирование археологов. Понятие об экологической нише. *Практическая работа*

Составление общей схемы экологического фактора на примере биоценоза.

Наблюдение над зарастанием неглубоких водоемов. Исследование этих участков для выявления роли растений в изменении окружающей среды. Зарисовка смены растительности. На пробных площадках леса выявление видов растений из одного семейства.

Экскурсия в природу «Взаимосвязи организмов и неживой природы».

2.2. Охрана природы и заповедное дело (1 час).

Международное сотрудничество по охране природы. Международные и российские природоохранные организации. Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки. Охраняемые виды растений и животных Оренбургской области. *Практическая работа*

1. Изучение различной краеведческой литературы с целью выявления различных видов особо охраняемых территорий в Оренбургской области.

2. Изучение охраняемых видов растений и животных Оренбургской области с помощью краеведческой литературы.

3. Экскурсия. Знакомство с представителями охраняемых видов растений и животных Оренбургской области

4. Экскурсия. Выявление охраняемых видов растений и животных на территории Саракташского района при посещении Саракташского краеведческого музея.

Модуль 3 (2 часа).

3.1. Наш край. Экологические проблемы края (1 час).

Географическое положение, природные условия и ресурсы, хозяйство края.

Историческое прошлое нашего края. Народное творчество нашего края.

Развитие промышленного освоения территории края, усиление воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и возникшие экологические проблемы края.

Практическая работа с политико-административными, экономическими и физикогеографическими картами (области, района). Составление ребусов, кроссвордов по географии, истории и культуре родного края. Выбор краеведческого задания, индивидуального и группового; подборка краеведческой литературы и составление плана его выполнения в течение учебного года.

Экскурсия в природу «Природные комплексы окрестности школы».

Викторина «Знаешь ли ты свой край?» Участие в его подготовке и проведении.

3.2. Рекреационные возможности родного края (1 час).

Рекреационные возможности родного края, проблемы охраны и сохранения природного единства в зонах отдыха и туризма. Как организовать краеведческие наблюдения. Сбор и оформление краеведческого материала. Оборудование для краеведческой работы. Полевой дневник краеведа. Экологические умения по изучению родного края. *Практическая работа.* Составление дневника фенолога.

Модуль 4 (5 ч).

Исследовательская работа по родному краю.

Углубление знаний о своем крае: географическое положение, реки, озера, рельеф, почвы, полезные ископаемые, климат, растительный и животный мир.

Практическая работа. Исследовательская работа по изучению биогеоценозов;

- Моя малая родина (путеводитель);
- представители «Красной книги» Оренбургского области на территории Саракташского района;
- изучение особенностей биогеоценоза луга и видового состава населяющих его организмов.

Модуль 5 (6 часов).

Проекты по сохранению биогеоценозов родного края. Мероприятие для родителей *Проектная деятельность*. Проекты:

- Определение горных пород Красной горы;
- «Урочище Урман»

1.4 Планируемые результаты и способы их проверки 1года обучения:

Личностные результаты

Сформированы:

- положительное отношение к процессу учения, к приобретению знаний и умений, стремление преодолевать возникающие затруднения;
 - готовность оценивать свой учебный труд, принимать оценки одноклассников, учителя, родителей;
 - умение выбирать целевые установки для своих действий и поступков
 - осознание себя как гражданина своего Отечества, обретение чувства любви к родной стране, к её природе, культуре, интереса к её истории, уважительное отношение к другим странам, народам, их традициям;
 - умение выделять нравственный аспект поведения, соотносить поступки и события с принятыми в обществе морально-этическими принципами;
- Методы: анкетирование, педагогическое наблюдение, беседы, анализ.

Метапредметные результаты

Сформированы:

- *умение определять цель* деятельности, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ (наблюдений, эксперимента, практической работы с гербарием, коллекцией, с контурными картами и др.)
- *принимать* (ставить) учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий;
- *планировать* (в сотрудничестве с учителем, с одноклассниками или самостоятельно) свои действия в соответствии с решаемыми учебно-познавательными, учебно-практическими, экспериментальными задачами;

- *действовать* согласно составленному плану, а также по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради;

Метод: контрольные задания, беседы, педагогическое наблюдение, анализ, тесты.

Методики: анкета «Я и мое объединение»; экспертная оценка сплоченности коллектива по Рогову.

Предметные результаты

Учащиеся будут иметь сформированные элементы IT-компетенций и знания различных экосистем, уровня антропогенного воздействия на природу, методы биоиндикации загрязнителей природной среды;

- *знания экологических ключевых понятий*;
- *умения осуществлять* поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника (текстов и иллюстраций), рабочей тетради, собственных наблюдений объектов природы и культуры, личного опыта общения с людьми;
- *умения оценивать* научным способом состояние природных объектов по сохранению природных компонентов, составлять и реализовывать социально значимые проекты;
- *умения наблюдать и сопоставлять*, выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;

Методы: педагогическое наблюдение, самонаблюдение и самоконтроль, тестовый контроль.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарный учебный график

Место проведения занятий: МОБУ «Желтинская СОШ» Саракташского района
Оренбургской области.

Расписание занятий: 15:40-16:25

Вторник

№ занятия	№	месяц	Число	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля	Место проведения занятия
1.	1.	Октябрь 1-4 группы	4 5 6 7	ГП области. Органический мир природы. Входная диагностика.	Лекция очно и онлайн	1	Входная диагностика, Инструктаж по ТБ.	Аудиторно и онлайн занятия
2.	2.	Октябрь 1-4 группы	11 12 13 14	Строение Солнечной системы. Внутреннее строение земного шара: ядро, мантия, литосфера. Земная кора - верхняя часть литосферы.	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение, тест, видео отчет, аудиозапись, презентация	Аудиторно и онлайн занятия
3.	3.	Октябрь 1-4 группы	18 19 20 21	Горные породы. Основные формы рельефа суши. Влияние деятельности человека. Охрана почв. Определение горных пород.	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
4.	4.	Октябрь 1-4 группы	25 26 27 28	Экскурсия - практическая работа по определению высоты Солнца над горизонтом.	очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
5.	5.	Ноябрь 1-4 группы	1 2 3 5 <i>(перенос)</i>	Среда обитания организмов. Экологические факторы.	очно и онлайн семинар	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись,	Аудиторно и онлайн занятия

			на пятницу по заявлению)	Взаимосвязи живых организмов.			презентация, фото	
6.	6.	Ноябрь 1-4 группы	8 9 10 11	Экскурсия «Знакомство с растительными сообществами».	очно и онлайн	1	Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
7.	7.	Ноябрь 1-4 группы	15 16 17 18	«Исследовательские работы по изучению состояния биогеоценозов родного края»	Лекция очно и онлайн	1	Проект Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
8.	8.	Ноябрь 1-4 группы	22 23 24 25	Гидросфера, её состав. Мировой круговорот воды. Мировой океан и его части.	Семинар очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
9.	9.	Ноябрь 1-2 группы	29 30	Оценка экологического состояния водных объектов: определение температуры, запаха, цветности, мутности воды, (глубины, ширины реки, биомассы водоема).	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
	10.	декабрь 3-4 группы	1 2	Оценка экологического состояния водных объектов: определение температуры, запаха, цветности, мутности воды, (глубины, ширины реки, биомассы водоема).	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятия
10	11.	декабрь 1-4 группы	6 7 8 9	Приспособление организмов к условиям водного режима (влажности); морфологическое, физическое и		1	опрос	Аудиторно и онлайн занятия

				поведенческое. Организмы - эфемеры. Разделение организмов на гидрофильные, мезофильные, ксерофильные.				
11	12.	декабрь 1-4 группы	13 14 15 16	Атмосфера, её состав, строение, значение.	онлайн экскурсия	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторное и онлайн занятие
12	13.	декабрь 1-4 группы	20 21 22 23	Промежуточная диагностика	очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Промежуточная диагностика
13	14.	декабрь 1-4 группы	27 28 29 30	Экскурсия в природу «Снег как экологический фактор».		1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторное и онлайн занятие
14	15.	Январь 1-4 группы	10 11 12 13	Организм и среда Ландшафт и здоровье»	очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторное и онлайн занятие
15	16.	Январь 1-4 группы	17 18 19 20	Охрана природы и заповедное дело	очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторное и онлайн занятие
16	17.	Январь 1-4 группы	24 25 26 27	Наш край. Экологические проблемы края	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторное и онлайн занятие
17	18.	Январь 1 группа	31	Рекреационные возможности родного края	Семинар очно и онлайн материалов	1	Педагогическое наблюдение наблюдение Видеоотчёт,	Аудиторное и онлайн занятие

					очно и онлайн		аудиозапись, презентация, фото	тие
	19.	Февраль 2-4 группы	1 2 3	Рекреационные возможности родного края	Семинар очно и онлайн материалы в очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятие тие
18	20.	Февраль 1-4 группы	7 8 9 10	Исследовательская работа по родному краю. Углубление знаний о своем крае: географическое положение, реки, озера, рельеф, почвы, полезные ископаемые, климат, растительный и животный мир.	Семинар очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Центральная площадь онлайн экскурсия
19	21.	Февраль 1-4 группы	14 15 16 17	Исследовательская работа по изучению биogeоценозов	Семинар очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Центральная площадь онлайн экскурсия
20	22.	Февраль 1-2 группы	21 22	Моя малая родина (путеводитель)	Семинар очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятие
	23.	Февраль 3-4 группы	24 25 <i>(перенос на пятницу Згр. по заявлению)</i>	Моя малая родина (путеводитель)	Семинар очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятие
21	24.	Февраль 1 группа	28	Представители «Красной книги» Оренбургского области на территории Саракташского	очно и онлайн	1	Педагогическое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудиторно и онлайн занятие

				района				
	25.	Март 2-4 группы	1 2 3	Представители «Красной книги» Оренбургского области на территории Саракташского района	Экскурсия онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Экскурс ия онлайн
22	26.	Март 1 группа	7	Изучение особенностей биогеоценоза луга и видового состава населяющих его организмов.	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, презентация, фото	Аудитор но и онлайн занятие
	27.	Март 2-4 группы	9 10 11 <i>(перенос на пятницу 2 гр. по заявлени ю)</i>	Изучение особенностей биогеоценоза луга и видового состава населяющих его организмов.	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие
23	28.	Март 2-4 группы	14 15 16 17	Практическая работа с политико- административными, экономическими и физико-географичес кими картами (области, района).	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие
24	29.	Март 1-4 группы	21 22 23 24	Составление дневника фенолога.	Лекция очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие
25	30.	Март 1-4 группы	28 29 30 31	Определение горных пород Красной горы	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие
26	31.	Апрель 1-4 группы	4 5 6 7	«Урочище Урман»	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие

27	32.	Апрель 1-4 группы	11 12 13 14	«Природные комплексы окрестности школы». Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Аудитор но и онлайн занятие
28	33.	Апрель 1-4 группы	18 19 20 21	Итоговое занятие. Итоговая диагностика	очно и онлайн	1	Педагогическ ое наблюдение Видеоотчёт, аудиозапись, фото	Итогова я диагнос тика
ИТОГО 28 часов								

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- Для реализации дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютера с выходом в Интернет;

Лабораторное оборудование и приборы (лупы, микроскопы, наборы микропрепаратов, муляжи, гербарии, коллекции, модели Печатные пособия (таблицы, карточки, карты, схемы)

Таблицы «Строение растений»

Таблицы «Размножение цветковых растений»

Таблицы по зоологии (выпуск 1).

Дидактический материал по зоологии.

Гербарий «Систематика растений»

Гербарий «Сорные растения»

Гербарий по курсу общей биологии Гербарий «Основные группы растений»

Информационное обеспечение программы

1. Информационные интернет ресурсы
2. СМИ
3. <http://fcior.edu.ru/>
4. <https://www.yaklass.ru/>
5. <https://infourok.ru/>

Кадровое обеспечение

Программа реализуется учителем первой квалификационной категории, педагогом дополнительного образования Белей Н.Б.

2.3 Формы контроля / аттестации.

По итогам освоения данной программы предусмотрены следующие формы

контроля знаний и умений учащихся:

Входной контроль Промежуточный контроль Итоговый контроль

2.4 Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов усвоения

программы «Мы юные биологи» предполагает: индивидуальное наблюдение при выполнении практических приемов учащимися; тестирование при проверке терминологии и определении степени усвоения теоретического материала; портфолио творческих достижений; материалы тестирования

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- Результаты итоговой диагностики.
- Результаты участия в конкурсах различного уровня.
- Отслеживание посещаемости по журналу.

Принять активное участие в 2021-2022 учебном году в:

1. Районный этап областного конкурса детских социальных проектов «Я - гражданин России» (в рамках государственной программы «Патриотическое воспитание и допризывная подготовка граждан Оренбургской области» на 2019 - 2024 годы).
2. Районный дистанционный конкурс ИЗО, ДПТ, технического творчества «Осенние фантазии».
3. Областной дистанционный фотоконкурс «Панорама Оренбуржья».
4. Участие в конкурсах СИТ
5. Районный дистанционный конкурс ДПТ и ИЗО «Зимние фантазии»
6. Заочный этап Всероссийского конкурса исследовательских работ учащихся «Моя малая Родина: природа, культура, этнос».
7. Заочный этап Всероссийского конкурса исследовательских краеведческих работ участников туристско-краеведческого движения «Отечество».
8. Районная выставка ДПТ, НТМ педагогов и школьников «Мастера и подмастерья».
9. Всероссийская акция, посвященная «Международному Дню Земли».

2.5 Оценочные материалы Анкета (Входная диагностика)

1. ФИО
2. Сколько тебе лет?
3. Есть ли у тебя хобби, какое?
4. Посещал (а) ли ты раньше какие-нибудь объединения, студии или мастерские? Если да, то перечисли их.
5. Как ты оказалась (лся) здесь?
6. Твои родители не против того, чтобы ты посещал (а) творческое объединение «Юный биолог»?

7. Что на твой взгляд подразумевается под понятиями «окружающий мир», «экология», «сохранение природы»?

8. Каких результатов ты бы хотел (а) достичь, занимаясь в нашем объединении? Методика «Я и мое творческое объединение»

Цель: выявление уровня удовлетворенности обучающихся своей деятельностью в творческом объединении «Мы юные биологи».

Ход проведения:

1. воспитанникам предлагается заполнить анкету
2. индивидуальная работа воспитанников по заполнению анкеты.
3. подведение итогов, выявление уровня удовлетворенности деятельности каждого обучающегося своей деятельностью в творческом объединении.

Анкета

1. Нравится ли тебе твое объединение? Подчеркни один из предложенных ответов:

- да
- трудно сказать (и да и нет)
- нет

2. Что больше всего тебе нравится в работе объединения?

3. Какие изменения ты хотел бы внести в работу нашего объединения?

4. Оцени нижеперечисленные утверждения по следующим критериям: 2-согласен, 1- трудно сказать, 0 -не согласен.

- Я иду в объединение с радостью.
- Я считаю, что в объединении созданы все условия для развития моих способностей.
- Я считаю, что занятия в объединении помогают развить мне навыки творческой деятельности.
- У меня хорошие, дружеские отношения со всеми воспитанниками объединения. Прорекламируй занятия в нашем объединении «Юные биологи», для твоих сверстников, которые ещё не занимаются в нашем творческом объединении

Экспертная оценка сплочённости группы детей (по Рогову Е.И.)

Назначение. Методика предназначена для определения групповой сплочённости ученических коллективов и может быть использована работниками образовательной сферы в целях оптимизации учебно-воспитательного процесса.

Инструкция. В методике даётся семь психологических характеристик группы. Тестируемые воспитатели выбирают одно из трёх предлагаемых утверждений (а, б, в), которое, по их мнению, наиболее всего отражает действительное состояние изучаемого класса.

Данный тест целесообразно проводить в начале и конце учебного года для получения сравнительных результатов. В определении сплочённости группы

(класса) должны быть заняты все воспитатели, работающие с группой детей.

Оцениваемые психологические характеристики учебных групп или классов:

1. а) Думаю, что всем учащимся тепло, уютно и комфортно в классе, они в кругу друзей.

б) Далеко не все чувствуют дружественную поддержку класса.

в) Есть в классе одинокие ребята.

2. а) В основном ребята дорожат классом.

б) Основная масса учащихся не задумывается о значении класса в своей школьной жизни.

в) Думаю, что есть такие ребята, которые хотели бы поменять класс.

3. а) Чувствуется, что в классе проявляется забота о каждом ученике.

б) Класс выходит в своей деятельности за рамки заботы о себе, о школе, проявляет заботу в больших масштабах.

в) Можно сказать, что класс беспокоят скорее внешние дела типа дискотек, нежели внутренние - защита каждого ученика.

4. а) Можно высказать удовлетворение от воспитательной работы в классе.

б) Думаю, что воспитательная работа в классе может быть дополнена некоторыми важными моментами.

в) Полагаю, что она требует коренного изменения.

5. а) Можно положительно оценить проводимые в классе коллективные творческие дела.

б) Надо бы чаще вводить в практику коллективные творческие дела.

в) Новые коллективные творческие дела классу не нужны.

6. а) Думаю, что в классе есть основа для дружбы.

б) В основном дружат группами, общего не получается.

в) Дружба всех в классе невозможна.

7. а) Думаю, что большинство ребят проявляют свои способности и интересы в классе.

б) В классе слишком ограничены возможности для проявления способностей ребят.

в) Есть много ребят в классе, способности и интересы которых ещё не раскрыты.

Обработка и интерпретация данных 1. Полученные ответы

переводятся в баллы с помощью следующей таблицы. Оценка

результатов

№ п/п	Ответы в баллах		
	А	Б	В
1	10	2	+10

2	10	2	+10
3	10	20	+10
4	10	5	-10
5	20	10	-10
6	10	6	-5
7	30	20	-10

2. Подсчитывается общий суммарный результат в баллах. Наибольшей суммой баллов может быть 100, наименьшей - 65.

Высокий уровень групповой сплочённости 76 — 100 баллов. Имеется сплочённый коллектив, где среди всех ценится и уважается личность каждого ученика, учащиеся не только осуществляют активную значимую деятельность внутри класса, но и оказывают положительное воздействие на окружающих.

Средний уровень групповой сплочённости 46 — 75 баллов. В классе отсутствует единство коллектива, наличествуют лишь отдельные группировки по симпатиям, общим интересам и т.д., позитивная деятельность учащихся ограничена только рамками своего класса. *Низкий уровень групповой сплочённости 30 - 45 баллов.* Учащиеся разобщены, имеются лишь отдельные лидеры, подавляющие личности остальных, коллективные дела проводятся от случая к случаю и не оказывают значительного влияния ни на учащихся данного класса, ни на окружающих.

Критический уровень групповой сплочённости ниже 30 баллов.

Обучающиеся неорганизованны и почти неуправляемы, нет лидеров среди них самих, отсутствуют и авторитеты среди взрослых - родителей, педагогов.

Итоговый контроль

ФИО _____

1) Как вы оцениваете санитарное состояние своего населенного пункта?

А) очень грязно Б) грязно В) частично засорено Г) чисто Д) очень чисто

2) Оцените санитарное состояние своей улицы

А) очень грязно Б) грязно В) частично засорено Г) чисто Д) очень чисто

3) Знаете ли вы места несанкционированных свалок?

А) да Б) нет

Что необходимо предпринять в улучшении санитарного состояния улиц?

Каково экологическое состояние вашего района проживания?

А) отличное Б) хорошее В) плохое Г) очень плохое.

Что является основным загрязнителем окружающей среды в вашей местности?

Устраивает ли вас количество зеленых насаждений в вашем районе?

А) да Б) нет

б) Чтобы вы хотели изменить в вашем районе?

А) увеличить количество зеленых насаждений;

Б) увеличить количество парков и скверов?;

В) другое...

7) Что вы сами сможете предпринять по улучшению экологической обстановке в вашем населенном пункте?

8) Что вы знаете о многообразии живых организмов вашего района?

9) Какие методы исследования природы тебе известны?

10) Какие природные биоиндикаторы тебе известны?

11) Что изучает наука фенология?

Список литературы

1. Атлас Оренбургской области. — М.: Федеральная служба геодезии и картографии России, 1993.
2. Атлас Оренбургской области. — Оренбург: Оренбургской кн. изд-во, 1999.
3. Атлас Саракташского района
4. Биология в вопросах и ответах: Учебное пособие (М.Б. Беркинблит. С.М. глаголев. М.В. Голубева и др. 2-е изд.). - М.: МИРОС- Международные отношения, 1994-216с.
5. Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г., Серебрякова Т.И. Ботаника. Анатомия и морфология растений. - М.: Высш. шк., 1983.
6. Дидактический материал по зоологии: Пособие для учителей биологии (А.И. Никитов, А.В. Теремов). - М.: РАУБ, ЦИТАДЕЛЬ, 1996-175с.
7. Краткий словарь биологических терминов. Кн. Для учителя (Н.Ф. Реймерс- 2-е изд). М.: Просвещение, 1995, -368с.
8. ЛернерГ.И. Биология животных. Тесты и задания, .- М.: Аквариум, 1997 - 240с.

9. НаталиВ.Ф. Зоология беспозвоночных: Учебник для пединститутов. - М.: Просвещение, 1975.
10. Наумов С.П. Зоология позвоночных. - М.: Просвещение, 1982.
11. Парфилова Л.Д. Тематические игры по ботанике: Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2003. - 160с.
12. Райков Б.Е., Римский- Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. - М.: Топикал, 1994640с.
13. Тестовый контроль знаний учащихся по биологии: Пособие для учителя (В.З. Резникова, А.Н. Мягкова, Г.С. Калинова, Т.В. Иванова).- М.: Просвещение., 2012.