

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №3

Рассмотрена на заседании методического совета Протокол №1 от 28.08.2015	«Утверждаю» Директор школы А. Н. Кидин Приказ № 286 от 01.09.2015
---	---

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
« Эколог »



Срок реализации программы – 1 год
Возраст учащихся 10-12 лет
Составитель: Татьяна Александровна Лопатина, учитель биологии 1
квалификационной категории

Паспорт программы

Наименование программы	Эколог
Направленность программы	Эколого-биологическая
Составитель программы	Учитель биологии 1 квалификационной категории Лопатина Татьяна Александровна
Тип программы	Модифицированная
Программа реализуется	Для учащихся 10-12 лет
Срок реализации программы	1 год
Уровень освоения	Краткосрочная
Организация исполнитель	МБОУ СОШ №3

Пояснительная записка

Различные виды загрязнения биосферы возникают по вине самого человека, поэтому очень важно изучать среду обитания, стараться улучшать её экологическое состояние. Но такая установка не появится сама собой, для этого необходимо педагогическое воздействие и, прежде всего в школе.

Данная программа очень актуальна, так как в наше время – время технологий и научных открытий, человек все чаще забывает о своей природе, окружающей его среде, старается достичь цели любой ценой, не задумываясь о последствиях, поэтому формирование экологической культуры и нравственности – это основная задача педагогов – экологов. **Данная программа имеет эколого-биологическую направленность**

Программа модифицированная, при её составлении учитывались методические рекомендации и опыт других учителей и педагогов дополнительного образования. В основе использовано пособие для учителя: «Экологическое образование школьников во внеклассной работе», авторы - Захлебный А.Н. и Суравегина И.Т.

Новизна данной программы в том, что используются новые темы, больше практических и исследовательских занятий, что способствует не только приобретению новых знаний и умений, но и применение их в реальной жизни.

Педагогическая целесообразность данной программы в том, что она не только дает начальное представление о механизмах, происходящих в биосфере, о роли человека в ней, но и помогает внести посильный вклад в природоохранную деятельность.

Цель: Формирование экологического сознания и экологической культуры школьников.

Задачи:

Образовательные:

- расширение и углубление знаний учащихся о механизмах существования биосферы;
- знакомство с особенностями и многообразием растений и животных.

Развивающие:

- развитие познавательного интереса школьников;
- развитие практических умений и навыков.

Воспитательные:

- воспитание любви к природе;
- воспитание творческой личности.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она расширяет, углубляет знания учащихся в области биологии и экологии, формирует мотивацию на выбор дальнейшего профиля обучения, помогает принять участие школьникам в природоохранной деятельности.

Данный курс предназначен для детей 10 – 12 лет, программа рассчитана на 70 часов, 1 час в неделю .

Ожидаемые результаты.

Учащиеся должны знать:

- о различных видах загрязнения природы;
- о влиянии человека на природу;
- что изучает экология;
- о существовании природных сообществ;
- о значении Красной книги;
- о приспособлениях живых организмов в природе;
- о значении воды в природе и жизни человека;
- о сезонных изменениях в жизни животных;
- о значении растений и животных в жизни человека;
- о сезонных изменениях в жизни растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- - проводить опросы по выявлению отношений жителей своего района к условиям среды;
- улучшать санитарное состояние своего жилища, улиц;
- характеризовать экологическое состояние водоемов;
- озеленять школу, класс.
- правильно ухаживать за растениями;
- использовать лекарственные растения на благо своего здоровья;
- охранять животных и растения;
- организовывать фотовыставки, составлять кроссворды.

В данном курсе используются различные формы занятий: лекции с элементами беседы, круглые столы, экскурсии, выставки, работа по ситуационным заданиям, викторины, игровые уроки, конференции.

Формы подведения итогов – это проведение экологических вечеров, организация фотовыставок, КТД, пресс – конференции по охране окружающей среды.

Содержание данного курса способствует формированию ключевых компетенций учащихся: информационной, коммуникативной, учебно-познавательной, компетенции личностного совершенствования.

Учебно-тематическое планирование.

Разделы и темы	Общее кол – во часов	Теория	Практика	Тип занятия	Результат работы учащихся.
Введение 4 часа	4	1	3		
Предмет экология. Экологические проблемы и последствия	1	1	-	Круглый стол	Сообщения и доклады
Знатоки природы	1	-	1	Викторина	Подбор материалы
Человек друг природы или недруг?	1	-	1	Организация фотовыставки	Подбор фотографий и организация школьной фотовыставки
Работа по ситуационному заданию «Человек-друг природы»	1	-	1	Работа по ситуационному заданию	Письменный отчёт
Итого	4	1	3		
Экология растений	6	2	4		
Многообразие растений	2	1	1	Просмотр видеофильмов Экскурсия	Фотографии, рисунки, письменные отчёты

Влияние факторов неживой природы на рост и развитие растений	1	-	1	Экскурсия	Записи Схемы
Правила ухода за комнатными растениями	1	-	1	Практикум	Работа в зелёном уголке школы
Охрана растительного мира. По страницам Красной книги	1	1	-	Круглый стол	Сообщения
Цветы нам нежно улыбаются	1	-	1	Экологический праздник	Подбор материалы, написание сценария, проведение праздника
Итого	6	2	4		
Экология животных	5	2	3		
Значение животных в природе и жизни человека	1	1	-	Круглый стол	Сообщения и доклады
Экскурсия в зоопарк	1	-	1	Экскурсия	Фото-материалы, письменный отчёт
Изготовление кормушек для птиц.	1	-	1	Практикум	Изготовление кормушек
Взаимоотношения между животными	1	1	-	Просмотр видеофильма	Краткие записи
Организация фотовыставки «Эти забавные животные»	1	-	1	Фотовыставка	Подбор фотографий, организация

					фотовыставки
Итого	5	2	3		
Изучение и рациональное использование водных ресурсов – 6 часов.	6	1	5		
Значение воды в природе. Проблемы загрязнения воды.	1	1	-	Круглый стол. Просмотр видеофильма	Записи. Обсуждение
Изучение экологического состояния прибрежной зоны.	1	-	1	Экскурсия	Письменный отчёт
Изучение качества речной воды	1	-	1	Лабораторная работа	Письменный отчёт
Изучение качества водопроводной воды. Сравнение качества питьевой и речной воды	1	-	1	Лабораторная работа	Письменный отчёт
Экскурсия на станцию обезжелезивания воды	1	-	1	Экскурсия	Фотографии Письменный отчёт
Вода начало всех начал	1	-	1	КТД	Подбор материала для проведения КТД
Итого	6	1	5		
Изучение и рациональное использование воздушной среды и почвы	5	1	4		
Состав воздуха и почвы. Загрязнение воздуха и почвы	1	1	-	Круглый стол	Отчёт
Анализ пылевого состава атмосферы	1	-	1	Просмотр фильма	Сообщения
Исследование влияния транспорта на загрязнение воздуха	1	-	1	Практическая работа	Отчёт
Воздействие транспортных выбросов на фауну почвы	1	-	1	Практическая работа	Отчёт
Как мы дошли до жизни такой	1	-	1	Пресс-конференция	Подбор материала
Итого	5	1	4		

Экология нашего города	9	1	8		
Экология и здоровье человека	1	1	-		
Социологическое исследование «Экологические проблемы нашего города, их решение усилиями учащихся»	2	-	2		
Изучение экологического состояния пришкольной территории	4	-	3		
Изучение экосистемы	2	-	2		

70 20 50

Содержание программы:

Введение 4 часа.

Предмет экологии. Биосфера. Факторы абиотические и биотические. Антропогенное воздействие и результат. Экологические проблемы и последствия. Выставка плодов и овощей: «Дары осени» Организация фотовыставки: «Человек друг природы или недруг?» Викторина: «Знатоки природы» Работа по ситуационному заданию: «Человек – друг природы»

Экология растений 6 часов.

Влияние абиотических факторов на рост и развитие растений: свет, тепло, влажность, вода и воздух. Почва в жизни растений. Правила внесения удобрений. Правила ухода за растениями. Использование лекарственных растений на благо своего здоровья. Растительные сообщества. Ярусность. Взаимодействие растений с другими организмами. Цветы и поэзия. Изменения в жизни растений в течение дня, сезона и всей жизни. Многообразие растений. Охрана растительного мира. Красная книга растений. Редкие и исчезающие виды растений. Конкурс рисунков: «Цветик - семицветик» КТД: «Цветы нам нежно улыбались»

Экология животных – 5 часов.

Значение животных в природе и жизни человека. Многообразие животных. Условия существования животных. Приспособления животных. Взаимосвязи животных между собой и другими организмами. Пернатые друзья. Знакомство с многообразием птиц, условиями их существования, особенностями поведения. Перелетные птицы, причины перелетов. Охрана птиц. Подкормка птиц в холодное время года. Изготовление кормушек из подручных средств. Презентация поговорок, загадок и кроссвордов о животных Экскурсия в зоопарк. Изучение видового состава, внешнего вида животных, повадок, отличительных особенностей. Взаимоотношения между животными. Организация фотовыставки: «Эти забавные животные»

Изучение и рациональное использование водных ресурсов – 6 часов. Значение воды в природе и жизни человека. Зарождение жизни в воде. Вода растворитель.

Вода и живые организмы. Применение воды человеком. Проблемы загрязнения воды. Великие тайны воды. Необычные свойства воды. Изучение качества воды. Изучение экологического состояния прибрежной зоны. Очистка воды в походе – работа по ситуационному заданию. Изучение качества водопроводной воды. Моделирование этапов очистки воды. Чистая вода – основа жизни на Земле. Лабораторная работа: «Изучение качества речной воды. Лабораторная работа: «Изучение качества водопроводной воды. Сравнение качества водопроводной и речной воды». Практическая работа: «Моделирование этапов очистки воды»

Изучение и рациональное использование воздушной среды и почвы – 5 часов.

Состав воздуха и почвы. Значение воздуха и почвы. Причины и последствия загрязнения воздуха и почвы. Охрана воздушной среды и почвы. Анализ пылевого состояния атмосферы. Состав воздушной среды в лесу и у дороги. Влияние транспортных выбросов на фауну почвы, воздушной среды. Практическая работа: «Анализ пылевого состояния атмосферы». Практическая работа: «Воздействие транспортных выбросов на фауну почвы»

Экология города – 9 часов.

Посещение выставки в краеведческом музее. История нашего города. Социологическое исследование: «Экологические проблемы нашего города, их решение усилиями учащихся» Изучение экологического состояния пришкольной территории. Отдаленность от дороги, наличие заводов и фабрик. Наличие зеленых насаждений. Изучение экологической комфортности школьных помещений: освещенность, площадь, комнатные растения и др. Изучение экосистемы городского сада. Видовой состав растений и животных. Взаимосвязи между живыми организмами. Влияние человека на экосистему. Акция: «Красивая школа – красивый город» уборка пришкольной территории, посадка клумб. Любимый уголок моего города. Конкурс рисунков и организация выставки. Обобщение знаний. Пресс-конференция по охране природы: «В гостях у юных натуралистов»

Практическая работа: «Изучение экологического состояния пришкольной территории»

Практическая работа: «Изучение экологической комфортности школьных помещений»

Методическое обеспечение образовательной программы.

№ п/п	Раздел, тема	Форма занятий	Методы	Приемы	Дидактический материал и методическое оснащение	Форма подведения итогов
1.	Введение в экологию	Беседа, викторина, круглый стол, организация фотовыставки	Репродуктивные, частично поисковые, практические.	Организационные	Ситуационное задание. Фотографии. Методическое пособие: Предметные недели в школе – Волгоград: Учитель, 2002	Работа по ситуационному заданию
2.	Экология растений	Беседа, практикумы, экскурсия.	Словесные, репродуктивные, частично поисковые, практические.	Логические, технические	Таблицы. Видеоэнциклопедии: «Жизнь растений», «Биосферные заповедники» Предметные недели в школе – Волгоград: Учитель, 2002	Организация выставки рисунков.
3.	Экология животных	Круглый стол, практикум, игра, экскурсия	Словесные, практические, частично-поисковые.	Логические, организационные.	Таблицы. Видеоэнциклопедии: «Мир животных»	Организация фотовыставки

					«Природные сообщества» Ситуационное задание. Фотографии.	
4.	Изучение и рациональное использование водных ресурсов	Беседа, экскурсия, лабораторная и практическая работа.	Словесные, практические, методы самостоятельной работы.	Логические.	Изучаемые малые реки. Пособие по комплексному исследованию экологического состояния малых рек. Тамбов, 2002.	Урок-викторина
5.	Изучение и рациональное использование воздушной среды и почвы.	Урок-беседа, практическая работа.	Практические, словесные, самостоятельная работа.	Логические.	Экологическое образование школьников во внеклассной работе. Захлебный В.Г., Суравегина И.Т. Пособие для учителя.	Фронтальный опрос
6.	Экология нашего города	Экскурсия, беседа, практическая работа,	Практические, словесные, самостоятельная работа.	Логические организационные	Гигиена города. М.: Медицина, 1988.	Пресс-конференция по охране природы.

		выставка рисунков.			Зарубин В.Г. , Новиков Ю.В.	
--	--	-----------------------	--	--	--------------------------------------	--

Литература:

Для учителя:

1. Биология в школе. №3, 1998., вкладыш: учителю экологии.
2. Биология в школе №1, 2002., вкладыш: учителю экологии.
3. Изучаем малые реки. Пособие по комплексному исследованию экологического состояния малых рек. Тамбов, 2002.
4. Зарубин В.Г. , Новиков Ю.В. Гигиена города М. Медицина 1988
5. Захлебный А.Н. , Суравегин И.Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: Пособие для учителя. М. Просвещение, 1984

Для учащихся:

1. Бабенко В.Г. Экология животных. М.: Вентана-Граф, 2006.
2. Былова А.М. Экология растений. М.: Вентана-Граф, 2005
3. Велек Й. Что должен знать и уметь юный защитник природы. М. Прогресс, 1983
4. Сухова Т.С. Природа. Введение в биологию и экологию. 5 класс. М.: Вентана-Граф, 2006