

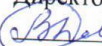
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Соляновская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено:
на педсовете
протокол № 1 от
30.08.2023

Согласовано:
Замдиректора по УВР

 Майорова И. Т.

29.08.2023

Утверждаю:
Директор школы
 Донская В. В.

Приказ №86 от 30.08.2023



**Дополнительная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Юный биолог»**

Адресат программы:
обучающиеся 5-6 классов.
Срок реализации: 1 год
Уровень: ознакомительный
Разработчики программы:
Мурультуева С. В.
педагог дополнительного образования

Соляная, 2023 год

Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Юный биолог» составлена в соответствии с положением о рабочей программе МКОУ Соляновская СОШ.

Актуальность программы заключается в том, что она дополняет знания школьной программы. Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Кроме того, он подготавливает учащихся к изучению биологии в 6–7 классах. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия с использованием оборудования центра «Точка роста», экскурсии.

Программа «Юный биолог» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии.

Главная цель курса заключается в том, чтобы ученик под руководством педагога, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

Материал курса разделен на разделы, которым предшествует инструктаж по технике безопасности, учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов дети отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Структура программы

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 5-6 класс». На уроках биологии в 5-6 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 5-6 классе достаточно велико, поэтому введение курса «Юный биолог» будет дополнительной возможностью педагогу более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения.

Формы работы: лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах.

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Обучающиеся будут знать:

- элементарные правила поведения в природе;
- характерные признаки растений;
- названия птиц своей местности.

Будут уметь:

- выполнять элементарные правила поведения на природе;
- устанавливать связи между состоянием растений и необходимостью ухода;
- оказывать помощь окружающей природе (подкормка птиц зимой на участке, уборка мусора).

Материально-техническое обеспечение общее для предметов естественнонаучного цикла: биология, химия, физика, экология.

Принтер многофункциональный, ноутбук, флэш-накопитель, набор химических реактивов и красителей, предметные стекла, покровные стекла, пипетки, пинцет анатомический, препаровальная игла, кюветы/ванночки, энтомологический сачок, булавки, пластиковые банки для сбора живого материала, бумага фильтровальная, пробирки, ботанический пресс АЗ, спиртовка лабораторная, чашка Петри (10 шт.), весы аналитические электронные, микроскоп световой, микроскоп стереоскопический (бинокуляр), лупа лабораторная, гербарная папка, бельевой шнур, перчатки, лопата, савок/стамеска/копалка металлическая, полиэтиленовые пакеты для сбора растений, рулетка 5м, рулетка 10м, рулетка 30м, секатор, пластмассовая банка для сбора растительного материала, компас, набор микроскопических препаратов, штангенциркуль/мерная вилка, набор для оценки качества воды пресного водоема.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Дажо Р. Основы экологии. М., Прогресс, 1975г.
2. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями. М., Просвещение, 1976г.
3. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа - М. : Просвещение, 2013.
4. Григорьев Л.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011.
5. Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5 – 8 классы / Н. А. Криволапова. – М. : Просвещение, 2013 г.

Учебно - тематический план

№	Дата проведения	Теоретическая часть	Теория	Практика
1		Введение. Осенние явления в природе	3	3
2		Природа под микроскопом	1	2
3		Зеленый мир	4	4
4		Весна в природе	5	4
5		Природа под охраной	4	4
		Итого:	17	17

Календарно-тематическое планирование занятий «Юный биолог»

№	Кол-во часов	Теоретическая часть	По плану	По факту	Использование оборудования
1	6	Введение. Осенние явления в природе			
1	1	Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм.			гербарная папка, полиэтиленовые пакеты для сбора растений,
2	1	Осень в жизни растений и животных.			гербарная папка, полиэтиленовые пакеты для сбора растений,
3	1	Осенние пейзажи.			
4	1	Грибное царство. Что мы знаем о грибах.			лупа лабораторная
5	1	«Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении.			
6	1	Подготовка выставки и презентации мини-проектов.			
2	3	Природа под микроскопом			

7	1	Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.			
8	1	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.			предметные стекла, покровные стекла, пипетки, световой микроскоп
9	1	Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека.			предметные стекла, покровные стекла, пипетки, световой микроскоп
3	8	Зеленый мир			
10	1	Мир растений. Особенности и многообразие растений.			лупа лабораторная
11	1	Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.			ноутбук, флэш-накопитель
12	1	Кто такие? Где живут? Определение растений.			лупа лабораторная
13	1	Определение растений. Подготовка мероприятия «Что ты знаешь о растениях?».			
14	1	Роль растений в природе и жизни человека.			ноутбук, флэш-накопитель
15	1	Съедобные и ядовитые растения.			ноутбук, флэш-накопитель
16	1	Лекарственные растения.			ноутбук, флэш-накопитель
17	1	Растения красной книги Иркутской области и меры по их охране.			ноутбук, флэш-накопитель
4	9	Весна в природе			
18	1	Признаки весны.			
19	1	Весна в жизни растений.			
20	1	Первоцветы под охраной. По страницам красной книги Иркутской области.			ноутбук, флэш-накопитель
21	1	Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений.			
22	1	Способы вегетативного размножения растений.			
23	1	Весна в жизни животных.			
24	1	Весенние пейзажи			ноутбук, флэш-накопитель
25	1	Секреты перелетных птиц.			ноутбук, флэш-накопитель

26	1	Международный День птиц.			
5	8	Природа под охраной			
27	1	Экологические проблемы.			ноутбук, флэш-накопитель
28	1	Экологические организации.			
29	1	Состояние природы в районе нашего села.			
30	1	Исследования состояния природы.			
31	1	Методы охраны природы. Природоохранные территории.			
32	1	Экологическая тропа.			
33	1	Экологические проекты.			
34	1	Защита проектов			