

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРХИДЕЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ А.И. БАЛДУННИКОВА»**

(МБОУ «Ирхидейская СОШ»)

669213 ул. Заречная, 6 с. Ирхидей, Осинский район, Иркутская область

Тел.: 8(39539) 99-4-29 E-mail: irhidey@bk.ru

ПРИНЯТА

на заседании методического совета

(Протокол № 1

от «29» августа 2023г.)

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора школы

МБОУ «Ирхидейская СОШ»

от «01» сентября 2023г. № 36



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Юный биолог»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст учащихся: 11-13 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:
Никитина Светлана Андреевна,
учитель биологии

Ирхидей

2023

1. Пояснительная записка

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный биолог» **естественнонаучной направленности**. Программа предназначена для развития интереса у детей среднего школьного возраста, начинающих изучение биологии, а также для более глубокого изучения интересных и сложных вопросов и тем современной биологии, не входящих в школьную программу по биологии.

Актуальность программы определяется следующими факторами:

Во-первых, программа призвана активизировать у учащихся познавательный интерес к предмету посредством исследовательской и практической деятельности. Дает возможность изучать сложные темы в игровой форме, что позволит им в дальнейшем намного легче освоить школьную программу по биологии и иметь широкий кругозор.

Во-вторых, учитывая возрастающий интерес к решению экологических проблем современности, способствовать переходу от трансляции знаний об экологических проблемах к формированию экологического мышления и обучения экологически ориентированной деятельности. Активизировать сознание подрастающего поколения к вопросам сохранения окружающей среды. А также воспитание у подрастающего поколения умение видеть красоту окружающего мира и желание охранять и защищать живую природу родного края.

Отличительные особенности. Программа «Юный биолог» соответствует требованиям дополнительного образования детей, является составной частью общей системы привлечения учащихся к творческой, познавательной деятельности. В программу включены разделы биологии: ботаника и зоология. Отличительная особенность программы - не изучить биологию заново, а повторить и систематизировать знания. Тема каждого занятия составлена в форме занимательных вопросов. Важное значение отводится формированию экологического сознания и культуры детей. Много внимания при изучении программного материала уделяется работе с литературой. Текстовый материал предполагает самостоятельную работу учеников по усвоению его содержания, осмыслению, формулированию выводов и обобщений, подготовку сообщений, рефератов. Иллюстрации, схемы, модели, рисунки с проблемной задачей имеют определенную смысловую нагрузку. Предусмотрены задания на сравнение, группировку, систематизацию, проблемные задачи. Для проверки усвоения программного материала включено значительное количество дифференцированных упражнений.

Адресат программы

Программа «Юный биолог» рассчитана на учащихся 11-13 лет (учащиеся 5-6 классов), которые заинтересованы в изучении предметов естественнонаучной направленности.

Объем программы - 34 часа.

Формы организации образовательного процесса:

- фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися);
- групповой (организация работы по малым группам);
- индивидуальный.

Эти формы образовательного процесса позволяют учащимся глубже изучить предмет и найти ему в дальнейшем применение в своей жизни.

В программе реализуются различные формы проведения занятий:

- | | |
|---------------|-------------------------|
| - беседа; | - занятие-игра; |
| - лекция, | - практическое занятие; |
| - наблюдение; | - круглый стол; |
| - экскурсия; | - эксперимент. |

Методы и формы, представленные в программе способствуют:

1. Расширению кругозора и улучшению качества усвоения естественнонаучных знаний.
2. Развитию умения познавать окружающий мир и самого себя, способности использовать знания и умения в реальной жизненной практике.
3. Формированию эмоционально-ценностного отношения к процессу изучения биологии и экологии.
4. Занятия дают возможность учащимся лучше узнать и изучить животный и растительный мир своего края, принять практическое участие в охране и преобразовании природы своего края.

Методы организации образовательного процесса:

- словесные (лекция, беседа, рассказ);
- наглядные (метод иллюстраций и метод демонстраций);
- практический (практические работы).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично-поисковый.

Срок освоения программы - 1 год обучения.

Уровень освоения содержания: базовый.

Режим занятий: 1 раза в неделю по одному академическому часу.

Форма обучения – очная.

Цель: стимулирование познавательного интереса и создание условий для личностного развития учащихся через углубленное изучение биологии и экологии.

Задачи:

Образовательная: расширять кругозор, повышать интерес к предмету посредством выполнения опытнической и практической работ, обретение навыков метода наблюдения за природой, популяризация интеллектуального творчества;

Развивающая: развивать логическое мышление и творческий потенциал ребенка, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, анализировать работу, пропагандировать культ знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

Воспитательная: развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, культивирование культуру поведения в природе и бережного отношения к ней, объединение и организация досуга учащихся;

Здоровьесберегающие: создать атмосферу успешности и комфортный психологический климат, научить некоторым методам сохраняющим здоровье, укрепляющим иммунитет и оказанию первой помощи,

Планируемые результаты:

Предметные:

- Способствовать популяризации биологических знаний;
- Способствовать развитию познавательного интереса к природе;
- Развивать знания о строении и функционировании живых организмов;
- Изучить основы охраны природы;
- Изучить экологические проблемы родного края;
- Дать основы правил санитарии и гигиены;
- Научить проводить биологические опыты и осваивать биологические понятия.

Личностные:

- Формировать у подрастающего поколения понимания жизни, как важнейшей ценности;

- Научить анализировать, сравнивать и обобщать;
- Научить высказывать свои мысли и отстаивать их; – Развивать трудолюбие и ответственность;
- Развивать общественную активность;
- Формировать гражданскую позицию, за счет знаний по экологии; – Развивать навыки здорового образа жизни, через знание биологии.

Метапредметные:

- Развивать мотивацию к обучению;
- Научить формулировать вопросы и владеть понятиями;
- Осуществлять самоанализ деятельности;
- Научить работать со справочной литературой.

2. Содержание программы

Учебно-тематический план

№	Название раздела/темы	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие	2	-	2	Входное тестирование, установление коммуникаций в группе
2	Путешествие в страну «Цитология»	3	5	8	Устный опрос, заполнение таблицы, тест, викторина
	Особенности строения клеток растений, животных, вирусов и бактерий – сходство и различие	1	2	3	
	Химический состав, жизнедеятельность и деление клетки.	1	1	2	
	Ткани организмов (растительных и животных, сравнение и различие).	1	2	3	
3	Удивительная флора	7	2	9	Устный опрос. Игра «Угадай растение». Защита презентации «Удивительная флора» (групповой мини-проект).
	Характеристика водорослей, мхов, папоротников, хвощей и плаунов.	2	-	2	
	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	3	2	5	
	Значение растений в жизни человека	-	1	1	
	Экскурсия (виртуальная, если нет возможностей) «Изучение растений, произрастающих в с. Ирхидей»	-	1	1	
4	В мире животных	7	2	9	Устный опрос,

	Основные свойства животных организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы	1	-	1	Составление кроссворда «В мире животных». Презентация «Птицы моего края», «Звери моего края».
	Простейшие, их роль в жизни человека и в окружающей среде.	1	-	1	
	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые).	4	1	5	
	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	1	1	2	
5	Грибы – растения или животные?	2	1	3	Устный опрос
6	Бактерии – типичные прокариоты	1	1	2	Портрет бактериальной клетки – изготовление макетов бактерий
7	Итоговое занятие	1		1	
	Итого	23	11	34	

Содержание курса

Тема 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство, установление коммуникаций в группе. План работы. Права и обязанности членов. Инструктаж по ТБ.

Тема 2. Путешествие в страну «Цитология»

Теория: Строение клетки. Особенности строения клеток растений, животных, вирусов и бактерий – сходство и различие. Химический состав, жизнедеятельность и деление клетки. Ткани организмов (растительных и животных, сравнение и различие).

Практика: Работа над созданием плакатов животной и растительной клеток с закреплением теоретического материала. Проведение викторины о сходствах и отличиях клеток (растительных, животных, бактерий, вирусов). Изготовление микропрепаратов из кожицы растений, изучение их под микроскопом. Проведение опытов, подтверждающих наличие в клетках органических и неорганических веществ. Создание объемной модели, подтверждающей обмен веществ между клетками. Презентация о видах деления клетки. Ткани организмов (растительных и животных, сравнение и различие). Изучение готовых микропрепаратов с различными видами тканей. Создание рисунков-схем.

Тема 3. Удивительная флора

Теория: Царство растений. Характеристика водорослей, мхов, папоротников, хвощей и плаунов. Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений. Значение растений в жизни человека.

Практика: Роль растений в природе и жизни человека. Изучение растений, произрастающих в с. Ирхидей. Водоросли под микроскопом. Почему за водорослями будущее? Изучение голосеменных и покрытосеменных растений. Работа с лупой. Практическая работа: посадка семян, особенности и условия прорастания семян.

Тема 4. В мире животных

Теория: Царство животных. Основные свойства животных организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Простейшие, их роль в жизни человека и в окружающей среде. Изучение простейших организмов с использованием микроскопа. Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые). Значение живых организмов в природе и жизни человека.

Практика: Презентация о царстве животных. Изучение простейших организмов их строение и виды. Роль

Тема 5. Грибы – растения или животные?

Теория: грибы – растения или животные? Отличительные особенности грибов. Шляпочные грибы. Ядовитые грибы. Пращуры флоры – лишайники.

Практика. Составление памятки «Я – грибник», экскурсия «Лишайники в близлежащих лесных массивах села Ирхидей»

Тема 5. Бактерии – типичные прокариоты

Теория: особенности строения бактерий. Классификация бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека

Практика: Практическая работа: «Портрет бактериальной клетки». Практическая работа: «Микробы, какие они?» Создание макетов различных форм бактерий и их характеристики. Польза и вред бактерий. Роль бактерий в природе и жизни людей. Меры профилактики заболеваний, вызываемых болезнетворными бактериями.

3. Формы аттестации и оценочные материалы

В процессе реализации Программы используются следующие виды контроля: входной, текущий и итоговый.

- **Входной контроль** осуществляется в форме ознакомительной беседы с обучающимися в целях введения их в мир биологии, правил организации рабочего места, санитарии, гигиены и безопасной работы.
- **Текущий контроль** включает в себя устные опросы, выполнение практических заданий.
- **Итоговый контроль** осуществляется в форме выставки творческих работ, включающую обобщающие задания по пройденным темам.

Каждый раздел Программы закрепляется творческим заданием, в котором обучающиеся показывают свои знания, самостоятельность и творческие способности, приобретённые на практических и теоретических уроках.

Отчётная итоговая выставка в стенах образовательной организации очень важна. Обучающиеся демонстрируют свои лучшие авторские работы.

Форма контроля:

Тестовый контроль, проверочные работы, практические работы, индивидуальный устный опрос, фронтальная письменная работа, выставка работ, защита презентаций.

Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы по текущему контролю дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы кружка «Юный биолог»

1. [Биология в вопросах и ответах \(biootvet.ru\)](http://biootvet.ru)
2. [Дорога в школу - Творческие задания по биологии \(doroga-v-shkolu.ru\)](http://doroga-v-shkolu.ru)
3. [Лаборатория знаний - Творческие задачи по биологии, экологии и ТРИЗ \(laboratoriya-znaniy.ru\)](http://laboratoriya-znaniy.ru)
4. [Биология | Образовательные тесты \(testedu.ru\)](http://testedu.ru)

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-технические условия реализации программы:

- Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы)
- Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы) плакаты, презентации.
- компьютер, мультимедийный проектор.

Учебно-методические и информационное обеспечение программы:

1. Бабенко, В.Г. Экология животных. Учебное пособие для 7 класса. /В.Г.Бабенко, Д.В.Богомолов и другие. - Вентана-Графт.: 2006.
2. Бабенко, В.Г. Биология. Материалы к урокам-экскурсиям. М.: НЦ ЭНАС, 2002.
3. Бинас, А.В. Биологический эксперимент в школе. Книга для учителя. / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И.Никишов и другие. - М.: Просвещение, 1990.
4. Боброва Т.А. Ботаника: учебное пособие/под ред.Л.Панфиловой. – М.:ТЕРРА,2000. - 304с. – ил.
5. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
6. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Terra -Тегга,2008.
7. Былова, А.М. Экология растений. Учебное пособие для 6 класса. Вентана-Графт, 2003.
8. Гуленкова, М.А. Тестовые задания по ботанике . - М.: Творческий центр, 2000.
9. Занимательная биология. – Белый Город,2008. – 143с.
10. Захлебный, А.Н. Охрана природы в школьном курсе биологии. Пособие для учителя. / А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, И.Т.Суравегина . М.: Просвещение, 1997.
11. Определитель птиц России/ Р.Бёме, И.Бёме, А.Кузнецов – М. Фолио,2008.- 301с.
1. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных: учебное пособие. – М.: изд-во «Академия»,2001. – 296с.
2. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009.
3. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 2008.
4. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2010.
5. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8.

Календарный учебный график

№	Месяц	Число	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения
1	Октябрь		Беседа.	1	Вводное занятие	Лаборатория Биология центра «Точка роста»
2	Октябрь		Тестирование	1	Вводное тестирование	
3	Октябрь		Лекция, опрос	1	Особенности строения клеток растений, животных, вирусов, бактерий – сходство и различие	
4	Октябрь		Лекция, беседа	1		
5	Октябрь		Практическое занятие	1		
6	Ноябрь		Лекция	1	Химический состав, жизнедеятельность и деление клетки	
7	Ноябрь		Опрос, беседа	1		
8	Ноябрь		Лекция , рассказ с элементами беседы	1	Ткани организмов (растительных и животных), сравнение и различие	
9	Ноябрь		Беседа. Устный опрос	1		
10	Декабрь		Игра	1		
11	Декабрь		Рассказ с элементами беседы	1	Характеристика водорослей, мхов, папоротников, хвощей и плаунов	
12	Декабрь		Устный опрос	1		
13	Декабрь		Рассказ с элементами беседы	1	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	
14	Январь		Устный опрос	1		
15	Январь		Лекция	1		
16	Январь		Игра	1		
17	Январь		Подготовка к созданию презентаций	1		
18	Февраль		Защита презентаций	1	Значение растений в жизни человека	Близлежащий лесной массив
19	Февраль		Экскурсия	1	Экскурсия (виртуальная, если нет возможностей) «Изучение растений, произрастающих в с. Ирхидей»	
20	Февраль		Лекция	1	Основные свойства животных организмов. Одноклеточные	

					и многоклеточные организмы	
21	Февраль		Рассказ с элементами бечеды	1	Простейшие, их роль в жизни человека и в окружающей среде.	
22	Март		Лекция, рассказ с элементами беседами	1	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые	
23	Март		Лекция, рассказ с элементами беседами	1		
24	Март		Устный опрос, составление кроссворда	1		
25	Март		Тестирование	1		
26	Апрель		Разгадывание кроссвордов	1		
27	Апрель		Рассказ с элементами беседы	1	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	
28	Апрель		Создание презентаций «Животные моего края»	1		
29	Апрель		Лекция	1	Грибы – растения или животные?	
30	Апрель		Игра	1		
31	Май		Экскурсия «Лишайники»	1		
32	Май		Лекция	1	Бактерии – типичные прокариоты	Лаборатория Биология центра «Точка роста»
33	Май		Практическое занятие	1		
34	Май		Выставка. Контрольное тестирование	1	Итоговое занятие	

Календарно-тематический план

№ п/н	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1	Вводное занятие	1		
2	Вводное тестирование	1		
3	Особенности строения клеток растений, животных, вирусов, бактерий – сходство и различие	1		
4	Особенности строения клеток растений, животных, вирусов, бактерий – сходство и различие	1		
5	Особенности строения клеток растений, животных, вирусов, бактерий – сходство и различие	1		
6	Химический состав, жизнедеятельность и деление клетки	1		
7	Химический состав, жизнедеятельность и деление клетки	1		
8	Ткани организмов (растительных и животных), сравнение и различие	1		
9	Ткани организмов (растительных и животных), сравнение и различие	1		
10	Ткани организмов (растительных и животных), сравнение и различие	1		
11	Характеристика водорослей, мхов, папоротников, хвощей и плаунов	1		
12	Характеристика водорослей, мхов, папоротников, хвощей и плаунов	1		
13	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	1		
14	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	1		
15	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	1		
16	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	1		
17	Знакомство с внешним строением голосеменных и покрытосеменных растений.	1		
18	Значение растений в жизни человека	1		

19	Экскурсия (виртуальная, если нет возможностей) «Изучение растений, произрастающих в с. Ирхидей»	1		
20	Основные свойства животных организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы	1		
21	Простейшие, их роль в жизни человека и в окружающей среде.	1		
22	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые)	1		
23	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые)	1		
24	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые)	1		
25	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые)	1		
26	Беспозвоночные животные. Позвоночные животные (хордовые)	1		
27	Значение живых организмов в природе и жизни человека	1		
28	Значение живых организмов в природе и жизни человека	1		
29	Грибы – растения или животные?	1		
30	Грибы – растения или животные?	1		
31	Грибы – растения или животные?	1		
32	Бактерии – типичные прокариоты	1		
33	Бактерии – типичные прокариоты	1		
34	Итоговое занятие	1		