

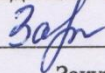
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Новосибирской области

МБОУ Чаинская СОШ Купинского района

РАССМОТРЕНА

Руководитель ШМО



Закурдаева С.Д.

Приказ №46 от «22» 05
2026 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора
по УВР



Рубан Т.П.

Приказ №46 от «22» 05
2026 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор МБОУ
Чаинской СОШ



Симроуд И.В.

Приказ №46 от «22» 05
2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Юный биолог»

Направление: естественно-научное

Класс: 6

Срок реализации: 1 учебный год

Количество часов: 34 часа

Периодичность: 1 час в неделю

с. Чаинка 2026

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Юный биолог» предназначена для обучающихся 6 класса и рассчитана на один учебный год.

Курс направлен на расширение биологических знаний учащихся, развитие познавательного интереса к живой природе, формирование навыков наблюдения, проведения простейших исследований и экспериментов, а также воспитание ответственного отношения к окружающей среде.

Особое внимание в программе уделяется практической деятельности. На занятиях обучающиеся не только получают новые знания, но и проводят наблюдения, выполняют практические и исследовательские работы, работают с микроскопом, определяют биологические объекты, проводят простые эксперименты, создают мини-проекты.

Содержание курса дополняет знания, получаемые учащимися на уроках биологии, и позволяет рассматривать биологические явления в более занимательной и практико-ориентированной форме.

Продолжительность одного занятия — 40–45 минут.

Общий объём программы — **34 часа, 1 час в неделю.**

2. Цель и задачи программы

Цель

Формирование устойчивого познавательного интереса к биологии через наблюдение, экспериментальную, исследовательскую и проектную деятельность учащихся.

Задачи

Образовательные:

- расширить представления учащихся о многообразии живых организмов;
- познакомить с основными методами биологических исследований;
- сформировать первоначальные навыки работы с микроскопом и лабораторным оборудованием;
- расширить знания о растениях, грибах, микроорганизмах и окружающей среде;

- показать взаимосвязь живых организмов между собой и с окружающей средой.

Развивающие:

- развивать наблюдательность и исследовательское мышление;
- формировать умение выдвигать предположения и проверять их опытным путём;
- развивать навыки сравнения, анализа и обобщения полученной информации;
- формировать умения представлять результаты наблюдений и исследований;
- развивать творческие способности учащихся.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к живой природе;
 - формировать экологическую культуру;
 - развивать ответственность при проведении практических и исследовательских работ;
 - формировать навыки совместной деятельности.
-

3. Планируемые результаты освоения программы

По окончании курса учащиеся должны получить представление об основных методах биологических исследований и приобрести первоначальный опыт самостоятельной исследовательской деятельности.

Личностные результаты

Обучающиеся смогут:

- проявлять интерес к изучению живой природы;
- осознавать ценность живых организмов и необходимость их охраны;
- соблюдать правила поведения в природе;
- проявлять ответственность при выполнении практических работ;
- понимать значение биологических знаний в повседневной жизни человека.

Метапредметные результаты

Обучающиеся научатся:

- ставить простые учебные и исследовательские задачи;

- проводить наблюдения;
- работать по инструкции;
- сравнивать биологические объекты;
- фиксировать результаты наблюдений;
- представлять результаты работы в виде таблицы, рисунка, схемы, сообщения или презентации;
- работать индивидуально и в группе;
- делать простые выводы на основании проведённого исследования.

Предметные результаты

Обучающиеся смогут:

- различать основные группы живых организмов;
 - пользоваться увеличительными приборами;
 - готовить простейшие временные микропрепараты;
 - распознавать основные органы растений;
 - проводить простейшие биологические опыты;
 - объяснять значение света, воды, температуры и других факторов для живых организмов;
 - приводить примеры взаимосвязей организмов в природе;
 - применять элементарные правила экологически грамотного поведения.
-

4. Формы организации занятий

В ходе реализации программы используются:

- наблюдения;
- практические работы;
- лабораторные мини-исследования;
- биологические эксперименты;
- экскурсии и наблюдения на пришкольной территории;
- игры и биологические викторины;
- работа с микроскопом;
- работа с натуральными объектами;
- мини-проекты;
- творческие задания;
- групповые исследования;
- защита исследовательских и проектных работ.

При проведении опытов и практических работ обязательно соблюдаются правила техники безопасности.

5. Содержание программы

Раздел 1. Биология — наука о живой природе — 3 часа

Знакомство с курсом. Что изучает биология. Биологические науки. Живая и неживая природа. Признаки живых организмов.

Методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.

Правила поведения и техника безопасности при выполнении практических работ.

Практическая деятельность: наблюдение за объектами живой и неживой природы, составление сравнительной таблицы.

Раздел 2. Заглянем в микромир — 5 часов

История создания увеличительных приборов. Устройство лупы и светового микроскопа.

Правила работы с микроскопом.

Клетка как основная единица строения живых организмов. Основные части растительной клетки.

Приготовление простейших временных микропрепаратов.

Практические работы:

- устройство микроскопа;
 - правила работы с микроскопом;
 - приготовление временного микропрепарата;
 - наблюдение клеток кожицы лука;
 - зарисовка микроскопического объекта.
-

Раздел 3. Удивительный мир растений — 9 часов

Разнообразие растений. Органы цветкового растения.

Корень и его функции. Побег. Стебель. Лист.

Разнообразие листьев.

Цветок как орган размножения растения.

Плоды и семена. Способы распространения плодов и семян.

Условия прорастания семян. Значение воды, воздуха и температуры.

Движения растений и влияние света.

Комнатные растения и особенности ухода за ними.

Практические и исследовательские работы:

- изучение внешнего строения растения;
 - определение типов листьев;
 - изучение строения семени;
 - опыт «Какие условия необходимы для прорастания семян?»;
 - опыт «Как растение реагирует на свет?»;
 - составление паспорта комнатного растения.
-

Раздел 4. Грибы и невидимый мир рядом с нами — 5 часов

Грибы как особая группа живых организмов.

Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила безопасного поведения при встрече с неизвестными грибами.

Плесневые грибы.

Дрожжи и их значение для человека.

Микроорганизмы вокруг нас. Значение микроорганизмов в природе и жизни человека.

Практические работы и наблюдения:

- изучение строения гриба по моделям и изображениям;
 - наблюдение готовых микропрепаратов плесневых грибов;
 - опыт с хлебопекарными дрожжами;
 - исследование условий активности дрожжей.
-

Раздел 5. Экология вокруг нас — 7 часов

Что изучает экология.

Среда обитания организмов.

Экологические факторы.

Взаимоотношения живых организмов.

Пищевые цепи.

Экосистема и её основные компоненты.

Экологические проблемы населённого пункта.

Мусор и проблема отходов. Раздельный сбор отходов.

Охрана растений и животных.

Практическая деятельность:

- составление пищевых цепей;
- исследование состояния пришкольной территории;
- наблюдение за организмами в школьном дворе;
- составление экологической памятки;
- мини-проект «Как сделать нашу школу экологичнее?».

Раздел 6. Я — исследователь — 5 часов

Что такое исследовательская работа.

Как выбрать тему исследования.

Цель, задачи и гипотеза исследования.

Методы исследования.

Как фиксировать и анализировать результаты.

Правила оформления исследовательской работы.

Подготовка индивидуального или группового мини-проекта.

Защита проектов.

6. Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	Биология — наука о живой природе	1	Беседа, работа с биологическими объектами
2	Живое и неживое. Признаки живых организмов	1	Наблюдение, сравнение
3	Как биологи изучают природу	1	Знакомство с методами исследования
4	Увеличительные приборы	1	Работа с лупой и микроскопом
5	Устройство светового микроскопа	1	Практическая работа
6	Как правильно работать с микроскопом	1	Практическая работа
7	Клетка — маленький мир живого	1	Работа с микропрепаратами
8	Готовим микропрепарат сами	1	Наблюдение клеток кожицы лука
9	Многообразие растений	1	Работа с натуральными объектами
10	Органы цветкового растения	1	Практическая работа
11	Корень: подземная часть растения	1	Наблюдение, исследование
12	Стебель и его функции	1	Практическая работа
13	Удивительное разнообразие листьев	1	Сравнение и классификация
14	Цветок и его строение	1	Работа с моделями и натуральными объектами
15	Плоды и семена	1	Практическое исследование
16	Что нужно семени для прорастания?	1	Постановка эксперимента
17	Растения и свет	1	Исследовательский опыт
18	Комнатные растения нашей школы	1	Составление паспорта растения
19	Загадочный мир грибов	1	Наблюдение, классификация
20	Съедобные и ядовитые грибы	1	Биологическая игра
21	Плесень под микроскопом	1	Наблюдение готовых препаратов
22	Дрожжи — живые организмы	1	Эксперимент
23	Невидимые соседи: микроорганизмы	1	Исследовательская беседа

24	Что такое экология?	1	Работа со схемами
25	Среды обитания организмов	1	Классификация организмов
26	Как организмы связаны друг с другом	1	Анализ примеров
27	Кто кого ест? Пищевые цепи	1	Составление моделей пищевых цепей
28	Экосистема школьного двора	1	Наблюдение на пришкольной территории
29	Мусор: проблема или ресурс?	1	Практическое экологическое занятие
30	Как сделать школу экологичнее?	1	Групповой мини-проект
31	Как стать исследователем	1	Выбор темы исследования
32	Ставим цель и выдвигаем гипотезу	1	Разработка мини-исследования
33	Оформляем результаты исследования	1	Подготовка проекта
34	Итоговая конференция «Юные биологи»	1	Защита проектов, подведение итогов

Итого: 34 часа.

7. Учебно-исследовательская деятельность

Одной из основных особенностей курса является выполнение учащимися небольших исследований.

Примерные темы:

- «Какие условия необходимы для прорастания семян?»;
 - «Как свет влияет на рост растения?»;
 - «Как быстро испаряется вода с поверхности листьев?»;
 - «Какие комнатные растения растут в нашей школе?»;
 - «Разнообразие листьев растений школьного двора»;
 - «Какие растения встречаются на пришкольной территории?»;
 - «Как температура влияет на активность дрожжей?»;
 - «Как уменьшить количество мусора в школе?»;
 - «Экологическое состояние школьного двора».
-

8. Формы подведения итогов

Оценивание в рамках курса носит преимущественно формирующий характер. Традиционные отметки могут не выставляться.

Результаты деятельности учащихся оцениваются через:

- выполнение практических работ;
- участие в экспериментах;
- ведение дневника наблюдений;
- выполнение творческих заданий;
- участие в викторинах;
- создание мини-проектов;
- презентацию результатов исследований;
- итоговую конференцию «Юные биологи».

Итоговым продуктом курса является индивидуальная или групповая исследовательская работа (мини-проект) и её защита.

9. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы желательно использовать:

- школьные световые микроскопы;
 - лупы;
 - предметные и покровные стёкла;
 - готовые микропрепараты;
 - лабораторную посуду;
 - пипетки;
 - модели биологических объектов;
 - гербарные материалы;
 - коллекции семян и плодов;
 - комнатные растения;
 - натуральные биологические объекты;
 - компьютер и проектор;
 - фото- и видеоматериалы;
 - определители растений;
 - материалы для проведения безопасных биологических опытов.
-

10. Правила безопасности

Перед выполнением практических и лабораторных работ учащиеся знакомятся с правилами безопасного обращения с оборудованием.

В рамках курса не предусматривается использование опасных химических веществ, выращивание потенциально патогенных микроорганизмов или проведение иных экспериментов, способных представлять угрозу для здоровья учащихся.

Работа с природными объектами осуществляется с соблюдением санитарно-гигиенических требований и принципов бережного отношения к живой природе.

11. Ожидаемый результат реализации программы

К концу учебного года учащиеся должны не только расширить знания о живой природе, но и приобрести опыт самостоятельного биологического исследования.

Предполагается, что обучающиеся смогут самостоятельно провести простое наблюдение или эксперимент, сформулировать цель работы, зафиксировать результаты, сделать вывод и представить результаты своего исследования одноклассникам.

Главным результатом реализации курса является развитие интереса к биологии и формирование у учащихся представления о биологии не только как о школьном предмете, но и как об экспериментальной науке, позволяющей исследовать окружающий мир.