

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ботьевская основная общеобразовательная школа
Яшкинского муниципального округа»

Принята
на Педагогическом совете.
Протокол № 9 от 24.05.2026 г.



Приказ № 125 от 24.05.2025г.

Директор БОУ «Ботьевская ООШ»
Т.В.Семапкина

**Дополнительная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Практическая биология»**

2026 – 2027 учебный год

Возраст учащихся: 11-14 лет

Срок реализации: 1 год

Составители: Ботьева Е.В. зам. директора,
Байдина Е.В., учитель биологии
первой квалификационной
категории

Ботьево, 2026

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Учебно-тематический план
3. Содержание изучаемых курсов
4. Организационно-педагогическое обеспечение программы
5. Список литературы

1. Пояснительная записка

1.1. Особенности дополнительного образования

Дополнительное образование - персонализированный компонент общего образования, находится вне рамок образовательных стандартов и дополняет основное образование.

Дополнительное образование детей по праву рассматривается как важнейшая составляющая образовательного пространства, сложившегося в современном обществе. Оно социально востребовано, требует постоянного внимания и поддержки со стороны общества и государства как образование, органично сочетающее в себе воспитание, обучение и развитие личности ребенка.

Система дополнительного образования способствует усилению мотивации детей к познанию и творчеству, дает возможность учащимся быть гармонично развитыми личностями, создает условия для саморазвития и самореализации. В традиции нашей школы – создать ребенку «социальную ситуацию развития», среду общения, поле деятельности, которое невозможно заменить даже интересным уроком.

К достижениям дополнительного образования различного уровня может быть отнесено создание условий для выбора ребенком различных форм и видов деятельности, которые могли бы удовлетворить индивидуальные учебные и внеучебные интересы обучающегося, его потребность в развлечении и досуге, неформальном общении и творчестве, в профессиональном самоопределении. Чем больше у ребенка возможностей освоить разноуровневые программы, по своей направленности не дублирующие содержание школьного образования, тем больше у него возможностей определить сферу собственных познавательных интересов и возможностей.

Если сопоставить общее образование и дополнительное, то ценность первого определяется, прежде всего, системностью и фундаментальностью, второго – возможностью индивидуализировать процесс социализации ребенка. Оба эти вида образования выступают как взаимодополняющие друг друга.

Дополнительное образование выполняет следующие **функции**:

- **образовательную**– обучение ребенка по дополнительным образовательным программам, получение им новых знаний;
- **воспитательную**– обогащение культурного слоя организации, осуществляющей образовательную деятельность, формирование в школе культурной среды, определение на этой основе четких нравственных ориентиров, ненавязчивое воспитание детей через их приобщение к культуре;
- **информационную**– передача педагогом ребенку максимального объема информации (из которого последний берет столько, сколько хочет и может усвоить);
- **коммуникативную**– это расширение возможностей, круга делового и дружеского общения ребенка со сверстниками и взрослыми в свободное время;
- **рекреационную**– организация содержательного досуга как сферы восстановления психофизических сил ребенка;
- **интеграционную**– создание единого образовательного пространства школы;
- **компенсаторную**– освоение ребенком новых направлений деятельности, углубляющих и дополняющих основное образование и создающих эмоционально значимый для ребенка фон освоения содержания общего образования, предоставление ребенку определенных гарантий достижения успеха в избранных им сферах творческой деятельности;

- **социализацию** – освоение ребенком социального опыта, приобретение им навыков воспроизводства социальных связей и личностных качеств, необходимых для жизни;
- **самореализацию**– самоопределение ребенка в социально и культурно значимых формах жизнедеятельности, проживание им ситуаций успеха, личностное саморазвитие.

1.2. Актуальность, педагогическая целесообразность программы

Данная дополнительная общеразвивающая программа, используя деятельностный подход в обучении, способствует более глубокому изучению курса химии и позволяет учащимся овладеть умениями формулировать гипотезы, конструировать и моделировать химические процессы, сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; оценивать полученные результаты, понимая постоянный процесс эволюции научного знания. В конечном итоге это способствует самообразованию и саморазвитию учащихся.

Умение определять химические компоненты в окружающем мире является одним из показателей уровня развития химического мышления школьников, глубины и полноты усвоения ими учебного материала, наличия навыков применения приобретенных знаний в новых ситуациях. Процесс определения включает сочетание теоретического материала, предусмотренного программой, с умениями логически связывать воедино отдельные химические явления и факты, что стимулирует более углубленное изучение теоретических вопросов и практических знаний курса химии. Вместе с тем умение определять химическую сторону окружающих процессов поможет ориентировать процесс обучения на «зону ближайшего развития» ученика, развивая его личностные, метапредметные и предметные результаты, способствуя профессиональному самоопределению.

Актуальность данной программы обусловлена тем, что она направлена на решение таких важных для общества проблем, как сохранение окружающей среды, улучшение экологии, знание правильной организации питания и пользования средствами общественного потребления.

Педагогическая целесообразность программы заключается в глубоком анализе программных тем по предмету «Биология» и их расширение, связанное с практической стороной жизни человека.

1.3. Нормативно-правовое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года N 678-р «О [Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года](#)»;
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
4. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющий одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;
5. Приказ Министерства Просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным

общеобразовательным программам»;

6. Приказ Минпросвещения России от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ДОО, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196;

7. Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий);

8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;

9. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 N 06-1844 "О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей";

10. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1./2.4 3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. №28 « Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.03.2022 № 9 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-2019)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16;

13. Устав МБОУ «Ботьевская ООШ»;

1.4. Цель, задачи, отличительные особенности программы

Цель программы:

Формирование у учащихся научных представлений о биологии в повседневной жизни человека через пробуждение интереса и развитие профессиональных склонностей к предмету «Биология».

Задачи:

1. Образовательные:

- освоить новые темы, не рассматриваемые программой, имеющие прикладное назначение;

- использовать теоретические знания по биологии на практике;
- изучить экологические аспекты в свете биологических процессов.

2. Воспитывающие:

- формировать личностные умения (целенаправленность, настойчивость, ответственность, дисциплинированность, волевые качества и т.д.);
- воспитывать экологическую культуру.

3. Развивающие:

- формировать метапредметные навыки работы с учебной литературой, сетью Интернет;
- формировать ИКТ-компетентности;
- развивать логическое мышление, внимание, творческие способности посредством выработки рациональных приемов обучения.

1.5. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, сроки реализации программы

Программа рассчитана на обучение детей от 11 до 14 лет.

Сроки реализации программы – 1 год

1.6. Формы занятий

Форма организации детей на занятии: групповая с организацией индивидуальных форм работы внутри группы, в парах, подгрупповая, фронтальная.

Форма проведения занятий: теоретические, практические, комбинированные.

Основы и правила безопасности рассматриваются с детьми через инструктажи.

1.7. Ожидаемые результаты и способы определения результативности

Личностные результаты:

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- Развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.).
- Формирование 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:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- Классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- Умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- Знание основных правил поведения в природе;
- Оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

- Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии, лаборатории «Точка роста»;
- Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В эстетической сфере:

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

К способам определения результативности освоения программы относятся методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимся содержанием программы:

- педагогическое наблюдение,
- педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов, зачетов, активности обучающихся на занятиях,
- мониторинг.

Формы и способы фиксации результатов:

- дневник достижений учащихся;
- портфолио учащихся.

2. Учебный план программы «Практическая биология»

2.1. Организация занятий

Занятия в объединении проводятся в соответствии с календарным учебным графиком:

Начало занятий - первая неделя 2026-2027 учебного года

Окончание занятий - последняя неделя 2026-2027 учебного года.

Количество занятий в неделю – 1 раза

Продолжительность занятий – 1 час

Длительность учебного часа – 45 минут

Количество учебных недель - 34 недели

Наполняемость учебной группы – 12 человек

Количество групп - 1

Время проведения занятий – понедельник: 15.15 – 16.00.

Занятия в объединении дополнительного образования МБОУ «Ботьевская ООШ» проводятся строго по расписанию, которое утверждает директор школы. Расписание занятий объединения составляется для создания наиболее благоприятного режима труда и отдыха учащихся администрацией организации, осуществляющей образовательную деятельность, по представлению педагогических работников с учетом пожеланий учащихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних, санитарно-гигиенических норм и возрастных особенностей обучающихся, а также с учетом возможностей педагогов, обучающихся, занятости кабинетов.

В течение года расписание может корректироваться в связи с производственной необходимостью. Допускается разовый перенос занятий педагогами по согласованию с администрацией организации, осуществляющей образовательную деятельность. Расписание занятий учебной группы записывается на первой странице журнала учета работы. Изменения в расписании отражаются в журнале.

2.2. Учебный план на 2026-2027 учебный год

№ п/п	Название курса	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Практическая биология	34	28	6	Промежуточный, текущий
Итого:		34	28	6	

2.3 Промежуточная аттестация

Сроки проведения – май 2027 г.

Форма проведения – защита презентаций, защита исследовательских работ

3. Содержание изучаемых курсов (рабочие программы курсов)

Содержание изучаемых курсов представлено ниже в качестве самостоятельного раздела рабочих программ

3.1. Рабочая программа курса «Практическая биология» дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности

Программа «Практическая биология» включает в себя разделы:

- ✓ Введение
- ✓ Лаборатория Левенгука
- ✓ Практическая ботаника
- ✓ Практическая зоология
- ✓ Биологический практикум

№	Название раздела	Количество часов
1	Введение	1
2	Лаборатория Левенгука	5
3	Практическая ботаника	15
4	Практическая зоология	7
5	Биологический практикум	6
Итого		34

Введение

Учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Лаборатория Левенгука

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

Практические лабораторные работы: Устройство микроскопа. Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологического рисунка.

Проектно-исследовательская деятельность: Мини-исследование «Микромир».

Практическая ботаника

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работы с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Кузбасса.

Практические лабораторные работы: Морфологическое описание растений. Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии. Монтировка гербария.

Проектно-исследовательская деятельность: Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории», проект «Редкие растения Кузбасса».

Практическая зоология

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические лабораторные работы: Работа по определению животных. Составление пищевых цепочек. Определение экологической группы животных по внешнему виду. Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных».

Проектно-исследовательская деятельность: Мини-исследование «Птицы на кормушке». Проект «Красная книга животных Кузбасса».

Биологический практикум

Учебно-исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, Интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий.

Практические лабораторные работы: Работа с информацией. Оформление доклада и презентации по определенной теме.

Проектно-исследовательская деятельность (по выбору):

Модуль «Физиология растений»: Движение растений. Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений. Прорастание семян. Влияние прищипки на рост корня.

Модуль «Экологический практикум»: Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации. Определение запыленности воздуха в помещении.

1) Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
Введение		
1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ	1
Лаборатория Левенгука		
2	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование	1
3	Знакомство с устройством микроскопа.	1
4	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов	1
5	Мини – исследование «Микромир»	1
6	Мини – исследование «Микромир»	1
Практическая ботаника		
7	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1
8,9	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	2
10,11	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	2
12,13	Определяем и классифицируем	2
14,15	Морфологическое описание растений	2
16,17	Определение растений в безлиственном состоянии	2
18,19	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	2
20,21	Редкие растения Кузбасса	2
Практическая зоология		
22	Система животного мира	1
23	Определяем и классифицируем	1
24	Определяем животных по следу и контуру	1
25	Определение экологической группы животных по внешнему виду	1
26	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1
27	Проект «Красная книга Кузбасса»	1
28	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1
Биологический практикум		
29	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Источники информации.	1
30	Как оформить результаты исследования	1
31	Физиология растений	1
32	Экологический практикум	1
33	Экологический практикум. Подготовка к отчетной конференции	1
34	Отчетная конференция	1

4. Организационно-педагогическое обеспечение программы

4.1 Методическое обеспечение

№ п/п	Название курса программы	Форма организации и проведения занятия	Методы и приемы организации учебно-воспитательной деятельности	Дидактический материал, техническое оснащение	Вид и форма контроля, форма предъявления результата
1.	Практическая биология	Комбинированные тематические занятия	Рассказ, объяснение, беседа, создание ситуации новизны, актуальности, успеха, доклады, проведение конкурсов, мозговой штурм, экскурсия	Конспект занятия, презентация, компьютер, интерактивная доска, медиапроектор	Разработка мультимедийных презентаций. Защита исследовательских работ.

Приемы и методы организации учебно-воспитательной деятельности (способы передачи содержания образования и способы организации детской деятельности).

1. Методы по источнику познания:

- словесный (объяснение, разъяснение, беседа, инструктаж и т.д.);
- практический (занимательные упражнения, игры и др.);
- наглядный (демонстрация, иллюстрирование и др.);

2. Методы по степени продуктивности, по типу (характеру познавательной деятельности)

- объяснительно-иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации);
- репродуктивный (работа по образцам);
- частично-поисковый (выполнение вариантных заданий).

3. Методы на основе структуры личности:

- методы формирования сознания, понятий, взглядов, идеалов, убеждений (рассказ, беседа, индивидуальная работа и т.д.);
- методы формирования опыта общественного поведения (упражнения, тренировки, игра, и т.д.);
- методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения (одобрение, похвала, порицание, поощрение, игровые эмоциональные ситуации, использование общественного мнения, примера и т.д.).

Технологии обучения, применяемые педагогами МБОУ «Ботьевская ООШ» при реализации дополнительной общеразвивающей программы «Практическая биология»:

- технология развивающего обучения;
- технология коллективного совместного обучения (работа в паре, групповая работа, работа в парах сменного состава);

- игровые технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- технология раскрепощенного развития детей;
- информационно-коммуникационные технологии
-

4.2 Материально-техническое обеспечение программы

Основной учебной базой для проведения занятий по дополнительной общеразвивающей программе «Практическая биология» является кабинет биологии МБОУ «Ботьевская ООШ». Для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Практическая биология» используется мультимедийное оборудование.

4.3. Кадровое обеспечение программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество педагога	Должность	Образование	Квалификационная категория
1	Байдина Елена Витальевна	Учитель биологии	Высшее	Первая

5. Список литературы

Список литературы для педагога:

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-159с.
2. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. – 80с.
3. Тейлор Д. Биология: в 3-х томах. — М.: Лаборатория знаний, 2023 — 1352 с.
- Тулякова О. В. Биология. Учебное пособие. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2020
4. Тулякова О. В. Избранные вопросы общей биологии. Учебное пособие. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2020 — 147 с.
5. Шустанова Т. А. Биология в схемах, таблицах и рисунках. Учебное пособие. — М.:Феникс, 2020 — 142 с.

Электронные ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>, <http://www.reshe.edu.ru>, <http://www.infourok.ru>, <http://foxford.ru>, <http://uchi.ru>.
2. КМ-школа (образовательная среда для комплексной информатизации школы). – Режим доступа : <http://www.km-school.ru>.
3. Леоненко, Н.А. Программа дополнительного образования детей–основной документ педагога [Электронный ресурс]: информационно-методический сборник – Вып. 5/ авт.-сост. Н.А. Леоненко, Т.В. Завьялова, А.В.Кузнецов. - СПб.: РЦШДО, 2010. – 61с. – Режим доступа: <https://uoks.ru/files/Informacionno-metodicheskiy-sbornik-Programma-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detey-osnovnoy-dokument-pedagoga.pdf>, свободный.
4. Основные направления развития естественнонаучной направленности дополнительного образования детей в российской Федерации [Электронный ресурс]. – М.: ФГБОУДОД ФДЭБЦ, 2015.– Режим доступа: https://new.ecobiocentre.ru/upload/main/nprav_razv_rf.pdf, свободный.
5. Программа мониторинга МАОУ ДОД Центр дополнительного образования для детей

- «Савитар» г. Агидель Республики Башкортостан [Электронный ресурс].–Режим доступа: http://cdo-savitar.ucoz.ru/index/obrazovatelnye_programmy/0-74, свободный.
6. Фролов, В.Н. Диагностическая карта учащегося как средство непрерывного педагогического мониторинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/diagnosticheskaya-karta-uchaschegosya-kak-sredstvo-nepreryvnogo-pedagogicheskogo-monitoringa>, свободный.
 7. <http://www.plantopedia.ru> (Сообщество ботаников).
 8. <https://ru.wikipedia.org/wiki> /Заглавная_страница (Энциклопедия).
 9. <http://www.ebio.ru> (Биология электронный учебник)
 10. <http://www.plantarium.ru> (Определитель растений).