

Комитет администрации Усть-Калманского района по образованию  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Огневская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол

№ 1 от «28» августа 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Огневская сош»

Е.П. Березикова

№ 65 от «30» августа 2024 г.



**Рабочая программа дополнительного образования**

**«Занимательная биология»**

**для детей 12 – 14 лет**

**образовательная область – естественно – научные дисциплины**

Срок реализации программы: 1 год (34 часа)

Составитель программы: Лукьянова Анна Александровна,  
учитель биологии

с. Огни 2024 год

## **ОГЛАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1	<b>Раздел 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>
1.1.	Направленность программы
1.2.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность программы
1.3.	Отличительные особенности программы
1.4.	Возрастные особенности обучающихся
1.5.	Цель и задачи программы
1.6.	Сроки реализации программы, режим
1.7.	Формы организации образовательной деятельности
1.8.	Планируемые результаты освоения программы
2	<b>Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК</b>
3	<b>Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.</b> Учебно – тематический план
4	<b>Раздел 4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</b>
5	<b>Раздел 5. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>
6	<b>Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>
7	<b>Раздел 7. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>

## **Раздел 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Основным преимуществом дополнительного образования является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе обучающиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе дополнительного образования организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам.

**Рабочая программа «Занимательная биология» составлена на основе следующих нормативных документов:**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся от 31 июля 2020 г.;
3. Национальный проект «Образование» утв. президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. №16);
4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей (утв. Президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (от 30 ноября 2016 г. № 11))»;
5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.02.2021г. №38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем

дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. №467»;

9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
10. Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
11. Устав МБОУ «Огневская сош»

### **1.1. Направленность программы**

Естественнонаучная

### **1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность программы**

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению обучающихся и исследовательских способностей развивающейся личности.

Новизна данной образовательной программы в том, что программа внеурочной деятельности носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта обучающихся.

Педагогическая целесообразность программы - содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным

### **1.3. Отличительные особенности программы**

Большое внимание в процессе занятий уделяется обучению проведения опытнической работы, работы с микроскопом; постановке целей и задач, а также формулированию выводов и анализ проделанной работы.

#### 1.4. Возрастные особенности обучающихся

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная биология» рассчитана на 1 год обучения. Для успешного освоения программы численность обучающихся в творческом объединении должна составлять не более 15 человек. Возраст обучающихся от 12 до 14 лет.

#### 1.5. Цель и задачи

**Цель** – главная цель курса заключается в том, чтобы учащийся 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 программы:**

###### Образовательные:

1. Способствовать развитию интереса к предмету «биология».
2. Обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием.
3. Сформировать основные биологические понятия.
4. Обучить применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, проводить наблюдения за растениями.
5. Расширять кругозор, популяризировать интеллектуальное творчество.

###### Личностные:

1. Воспитание бережного отношения к природе.
2. Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
3. Развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного.
4. Развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
5. Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
6. Развитие монологической устной речи.
7. Развитие коммуникативных умений.
8. Развитие способностей к творческой деятельности.

###### Метапредметные:

1. Развитие умения думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, умения доводить дело до конца и т.д.

2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
3. Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.

***Программа строится на основе следующих принципов:***

- равенство всех участников;
- добровольное привлечение к процессу деятельности;
- чередование коллективной и индивидуальной работы;
- свободный выбор вида деятельности;
- нравственная ответственность каждого за свой выбор, процесс и результат деятельности;
- развитие духа соревнования, товарищества, взаимовыручки;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

**1.6. Сроки реализации программы, режим**

Дополнительная программа имеет тематический план на количество занятий - 1 раз в неделю по 1 часу (34 часа в год).

Режим

1 год обучения - 1 раз в неделю по 1 часу

Продолжительность занятия 45 минут с установленным перерывом в соответствии с СанПин.

**1.7. Формы организации образовательной деятельности**

- индивидуальная,
- групповая,
- работа в минигруппах.

**1.8. Планируемые результаты освоения программы**

***Учащиеся должны знать:***

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразии растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);

- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Алтайского края;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их;
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашего края;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.

***Учащиеся должны уметь:***

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

**Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
**На 2023-2024 учебный год**

- 1 четверть – с 01.09 по 27.10.2023
- 2 четверть – с 06.11 по 29.12.2023
- 3 четверть – с 09.01 по 22.03.2024
- 4 четверть – с 03.04 по 24.05.2024

<b>Дата начала обучения по программе</b>	<b>Дата окончания обучения по программе</b>	<b>Всего учебных недель</b>	<b>Кол-во учебных часов</b>	<b>Режим занятий</b>
01.09.2023	24.05.2024	34	34	1 занятие по 45 минут (1 раз в неделю)

### Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ

#### Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела (тема)	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Введение	1	1	
2	Экология общения. Мир вокруг нас	13	3,5	9,5
3	Занимательные опыты и эксперименты, часы проектов	10	1	9
4	Познай себя	10	4	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>9,5</b>	<b>24,5</b>

#### Введение (1 ч)

#### Тема 1. Экология общения. Мир вокруг нас (13)

Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия) «И в капле воды есть жизнь» Л.р.№1 Экскурсия №1 Изучение экологии растений пришкольного участка Сезонные явления в жизни растений и животных. Физические явления в животном и растительном мире. По страницам Красной книги. Звуки земноводных и птиц Космическая роль зелёных растений. Решение биологических задач. Работа над проектами. Заповедники. Заказники. Национальные парки.

#### Тема 2. Занимательные опыты и эксперименты, часы проектов (10 часов)

Лекарственные растения Алтайского края. Работа над проектами. Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных». Л.р. №3 «Работа устьиц» Изучение механизмов испарения воды листьями. Л.р. №4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Л.р. №5 «Способы вегетативного размножения растений. Л.р.№6 «Видоизменения побегов. Их значение в жизни растений». Решение биологических задач. Экологические группы растений. Л.р. №7

«Дыхание растений». Л.р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии» Защита презентаций «Занимательная ботаника»

#### Тема 3. Познай себя (10 ч)

Секреты ВНД. Характер и темперамент – психологические тесты. Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья». Становление и развитие

теорий питания (теоретические основы). П.Р.№1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания» П.Р.№2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ» Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши. Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии. Решение биологических задач – практикум. Зелёная косметика. Травы, фрукты и ягоды в косметологии. Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья». Защита проектов.

#### Раздел 4. Поурочное планирование.

№	Тема занятия	Кол. часов	Форма проведения
1	Введение. Цели и задачи курса «Занимательная биология». Вводный инструктаж по технике безопасности.	1	Беседа Инструктаж
2	Виртуальная экскурсия «Неповторимая природа нашей планеты»	1	Экскурсия
3	«И в капле воды есть жизнь» Л.р. №1	1	ЛР
4	Экскурсия №1 «Изучение экологии растений пришкольного участка»	1	Экскурсия
5	Сезонные явления в жизни растений и животных	1	Беседа Лекция
6	Физические явления в животном и растительном мире	1	Беседа Лекция
7	По страницам Красной книги. Звуки земноводных и птиц	1	Беседа Викторина
8	Космическая роль зелёных растений. Работа над проектами	1	Беседа ПР
9	Решение биологических задач	1	ПР
10	Виртуальная экскурсия «Природа Алтайского края»	1	Экскурсия
11	Брейн - ринг «В мире флоры и фауны»	1	Игра
12	Работа над проектами	1	Проектная деятельность
13	Заповедники. Заказники. Национальные парки. Подготовка презентаций	1	Беседа Проектная деятельность
14	Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»	1	Проектная деятельность
15	Лекарственные растения Алтайского края. Работа над проектами	1	Беседа Проектная деятельность
16	Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных»	1	Чтение ЛР
17	Л.Р. №3 «Работа устьиц» Изучение механизмов испарения воды листьями	1	ЛР

18	Л.Р. №4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе	1	ЛР
19	Л.Р. №5 «Способы вегетативного размножения растений.	1	ЛР
20	Л.Р. №6 «Видоизменения побегов. Их значение в жизни растений»	1	ЛР
21	Решение биологических задач	1	ПР
22	Экологические группы растений. Л.Р. №7 «Дыхание растений»	1	Беседа ЛР
23	Л.Р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии» Подготовка презентаций	1	ЛР Проектная деятельность
24	Защита презентаций «Занимательная ботаника»	1	Проектная деятельность
25	Секреты ВНД. Характер и темперамент – психологические тесты	1	Беседа ПР
26	Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья»	1	Конкурс
27	Становление и развитие теорий питания (теоретические основы)	1	Лекция
28	П.Р. №1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания»	1	ПР
29	П.Р. №2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ»	1	ПР
30	Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши.	1	Беседа Лекция
31	Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии	1	Беседа Лекция
32	Решение биологических задач – практикум. Работа над проектами	1	ПР
33	Зелёная косметика. Травы, фрукты и ягоды в косметологии. Подготовка презентаций	1	Беседа Проектная деятельность
34	Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья»	1	Проектная деятельность

## **Раздел 5. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **Формы аттестации:**

Промежуточная и итоговая аттестация. Формы проведения: беседа, опрос, игровые формы, тестирование, проект, викторина.

### **Критерии оценивания результатов обучения по данной программе**

- низкий уровень
- средний уровень
- высокий уровень

## **Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Методическое обеспечение программы**

Методическое обеспечение осуществляется по основным, традиционным для системы образования методикам, а также опирается на новые образовательные технологии.

Занятия состоят из теоретической и практических заданий. Теоретическая часть состоит из вводной беседы, предваряющей выполнение каждого задания, в ходе которой педагог разъясняет обучающимся содержание задания и указывает методы его выполнения.

Беседы сопровождаются показом наглядного материала. Практическая часть состоит из самостоятельной работы обучающихся (экскурсии, практические работы, лабораторные работы и работы над проектами).

Методика предусматривает проведение занятий в различных формах: групповой, парной, индивидуальной.

Групповые занятия позволяют педагогу подавать самый разнообразный материал, и являются традиционными для ребенка.

Парное взаимодействие способствует, с одной стороны, развитию коммуникативных навыков (умению договариваться, уступать, выслушивать другого, понятно и убедительно излагать свои пожелания и требования, совместно решать проблемы, радоваться достижениям другого и т.п.), а с другой стороны, закрепление знаний, умений и навыков, полученных при групповой форме обучения.

Программа предусматривает групповые и парные задания, цель которых помочь уверенно чувствовать себя в различных видах деятельности.

Структура каждого занятия зависит от конкретной темы и решаемых в ней задач.

Большое внимание уделяется правильной организации рабочего места обучающихся и технике безопасности.

### **Материально-техническое обеспечение условий реализации учебного предмета**

Учебный класс:

- учебные столы – 8 шт.,
- стулья офисные – 16 шт.,
- компьютер,
- принтер,
- мультимедийный видеопроектор,

- демонстрационный экран,
- набор демонстрационных таблиц, плакаты, модели.
- биологическая микролаборатория – 3 шт.,
- электронный микроскоп – 1 шт.,
- световой микроскоп – 5 шт.,
- цифровой микроскоп – 1 шт.,
- лупы ручные 5 шт.,
- настольная лупа с подсветкой – 1 шт.,
- биологические литература: словари, энциклопедии.

## Раздел 7. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

### Список литературы:

1. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
2. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
3. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2000.
4. 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. - (Стандарты второго поколения).
5. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011 – 223с. – (Стандарты второго поколения).
6. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с. – (Работаем по новым стандартам).
7. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. – 80с.
8. Основы здорового образа жизни. Барыльник Ю.Б., Дмитриева Н.В., Елисеев Ю.Ю., Клещина Ю.В., Михайлина М.Ю., Остроумов И.Г., Орлов М.И., Павлова М.А., Петрова С.В., Рахманова Г.Ю., Свиначев М.Ю Саратов: «Добродея», 2008

### Интернет-ресурсы

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/ education](http://www.km.ru/education)
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
6. <http://www.kunzm.g>

### Дополнительная литература:

1. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта+, 2001 г.,
2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.