

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Нижнеозернинская средняя общеобразовательная школа»  
Усть-Пристанского района Алтайского края

ПРИНЯТО:


Педагогическим советом школы

Протокол № 1 от

«29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

ВрИО директора школы

 Ю.В. Шипулина

Приказ № 49 от  
«30» 08 2024 г.

**Рабочая программа элективного курса**

**«Занимательная биология»**

7 класс

на 2024-2025 учебный год

Составитель: учитель биологии

Ильиных Лилия Александровна

Квалификационная категория:

первая

с. Нижнеозерное, 2024 г.

## Пояснительная записка

Данная программа может быть полезна для формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса биологии, а также определенного набора знаний, опираясь на которые можно с большей эффективностью осуществлять преподавание в средней школе.

Естественнонаучная направленность курса позволяет вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, формировать у подрастающего поколения понимание жизни, как величайшей ценности.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ.

Актуальность программы в том, что она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении живых организмов, подготовить к олимпиадам, конкурсам различного уровня, предпрофильной ориентации.

Новизна программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что при ее реализации, у обучающихся возникает интерес к биологии, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является то, что содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. обучающиеся могут включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

Занятия строятся с учётом психолого-педагогических особенностей учащихся.

Программа внеурочной деятельности адаптирована также и для учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

#### *1. Материально-техническое обеспечение программы*

1. Микроскопы
2. Комплект гербарных материалов
3. Цифровая лаборатория
4. Оборудование для опытов и экспериментов.

#### *2. Информационно-коммуникативные средства обучения*

1. Ноутбук
2. Мультимедийный проектор

*Информационное обеспечение* справочники, карты, учебные плакаты и картины, дополнительная литература по предметам, раздаточный материал, образцы творческих работ.

### 3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

## **Общие цели и задачи курса внеурочной деятельности**

*Цель* – формирование устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса биологии, а также определенного набора знаний, опираясь на которые можно с большей эффективностью осуществлять преподавание в средней школе.

*Задачи программы:*

### Предметные:

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 познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
5. Развитие монологической устной речи.
6. Развитие коммуникативных умений.
7. 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.

## Описание места курса внеурочной деятельности в учебном плане

На реализацию программы отводится 34 часа в год (1 час в неделю). Освоение данного элективного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 7 класс».

### Содержание курса внеурочной деятельности

Тема №1. Вводное занятие.

Теория (1 час). Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

Тема №2. Почувствуй себя ученым.

Теория (9 час). Почувствуй себя ученым – исследователем. Изучение разделов биологии по направлениям:

1. Ботаника — наука о растениях. Дендрология — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.
2. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц.
3. Микробиология — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.
4. Биохимия — наука о химическом составе клеток и организмов. Цитология — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.
5. Гистология — раздел биологии, изучающий строение тканей организмов. Физиология — наука о жизненных процессах.
6. Экология—наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.
7. Антропология — наука, изучающая человека, его происхождение, развитие.
8. Систематика — научная дисциплина, о классификации живых организмов.
9. Микология — наука о грибах.

Практика (14 час).

Практические занятия: моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

Тема №3. Занимательные опыты и эксперименты.

Теория (1 час).

Техника опыта. Инструктаж по технике безопасности.

Практика (7 часов). Практические занятия по изучению развития растений.

Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов.

Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

### Планируемые результаты освоения курса

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих личностных результатов:

- Знание 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 др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
  - выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
  - приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
  - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;
  - различие частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
  - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - выявление приспособлений растений к среде обитания;
  - 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 выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.
5. В эстетической сфере:
  - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

### Тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол. час.	Форма проведения
1.	Вводное занятие.	1	Лекция

2.	Почувствуй себя учёным.	23	Практическая работа Опыт №1
3.	Занимательные опыты и эксперименты.	8	Опыты №2
4.	Итоговое занятие.	2	

### Поурочное планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Почувствуй себя ученым. Наука биология.	1
2.	Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Анатомия растений. Корень или плод?	1
3.	Физиология растений. Нужен ли корням воздух? Вершки и корешки. Фототропизм у растений.	1
4.	Биологические фокусы. Можно ли из одного семени вырастить растение с двумя стеблями. Удивительные леса.	1
5.	Химический состав семени. Сила, развиваемая семенами при набухании.	1
6.	Цитология – наука о клетке. Работа с микроскопом.	1
7.	Откуда ты пришёл? Комнатные растения и уход за ними. Различные виды размножения растения	1
8.	Биологические фокусы. Как покрасить живые цветы?	1
9.	Микробиология — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология. Микроорганизмы вредные или полезные?	1
10.	Микробы вокруг нас. Выращивание микроорганизмов на питательной среде.	1
11.	Микология – наука о грибах. Многообразие грибов.	1
12.	Плесневые грибы, условия их выращивания, изучение под микроскопом. Лечебная плесень.	1
13.	Вирусы. Их воздействие на организм.	1
14.	Гистология – наука о тканях организма. Строение тканей животного организма	1
15.	Мышечная ткань. Определение времени наступления утомления при статической и динамической работе	1
16.	Клетки крови. Изучение последствий перетяжки пальца. Викторина	1
17.	Зоология – наука о животных.	1
18.	Протозоология – наука о простейших организмах. Гельминтология – наука о червях.	1
19.	Энтомология – наука о насекомых. Разноцветный мир бабочек.	1
20.	Пауки - это не насекомые. Арахнология – наука о пауках.	1

<b>21.</b>	Ихтиология – наука о рыбах. Волшебный мир аквариума.	1
<b>22.</b>	Ракообразные. Иголкокожие. Биологические фокусы.	1
<b>23.</b>	Батрахология – наука о земноводных. Содержание земноводных в аквариуме.	1
<b>24.</b>	Герпетология – наука о пресмыкающихся. Рептилии. Карлики и гиганты.	1
<b>25.</b>	Орнитология – наука о птицах.	1
<b>26.</b>	Размножение птиц. Обнаружение пор в скорлупе куриного яйца.	1
<b>27.</b>	У кого какие клювы? Путешествие без навигатора.	1
<b>28.</b>	Биологические фокусы. Почему говорят «как с гуся вода»? Как устроены перья у птиц?	1
<b>29.</b>	«Конь в пальто», одежды животных.	1
<b>30.</b>	Биологические фокусы. Почему динозавры были такими большими?	1
<b>31.</b>	Биологические фокусы. Почему в пустыне у животных окрас светлее, чем в лесу?	1
<b>32.</b>	Антропология – наука о происхождении и развитии человека. Первобытные люди.	1
<b>33.</b>	Познай себя. Изучение памяти, воображения, внимания.	1
<b>34.</b>	Викторина. Итоговое занятие	1

