

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Псковской области**

**Управление образования Печорского района**

**МБОУ "Изборский лицей "**

**РАССМОТРЕНО**

МО Естественно-  
математического цикла

\_\_\_\_\_  
Егорова Е.В.  
Протокол №1 от «30»  
августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместителем  
директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Дворниченко Г.А.  
Протокол №1 от «30»  
августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_  
Головина С.Н.  
Приказ №1 от «31» августа  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Элективного курса**

**«Занимательная зоология»**

для обучающихся 7 класса

**Изборск 2023-2024**

## **Пояснительная записка**

Программа элективного курса «Занимательная биология» рассчитана на учащихся 7 класса.

Спецкурсы расширяют умственный кругозор школьников, развивают их познавательные интересы. Более широкий круг биологических знаний, проникновение в сущность явлений живой природы должны способствовать успешному изучению биологии как очень интересного и увлекательного предмета. Элективные курсы по сравнению с кружками - более высокая ступень дифференциации обучения, поскольку учащиеся изучают углубленно этот предмет, с четко очерченной системой знаний, умений и навыков и приобретают их, как и на обязательных уроках в определенной последовательности. Такие курсы дают дополнительные знания учащимся, побуждают их прочитывать биологическую литературу, проявляют интерес к изучаемому предмету. В процессе углубленного изучения биологии необходимо осуществлять профориентацию их на биологические, сельскохозяйственные, медицинские, педагогические специальности, которые всегда востребованы, особенно в сельской местности.

### **Цель:**

Заинтересованность учащихся изучаемым предметом.

Формирование углубленных познаний.

Умение выполнять практические работы и ставить научные опыты.

### **Задачи:**

- Развивать стремление у учащихся получать дополнительные знания методом поиска.
- Развивать творческие способности, умение самостоятельно мыслить, думать, выполнять практические задания.
- Развивать критическое мышление, умение работать в парах, малых группах.
- Оказание помощи старших товарищей младшим.
- Вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями основ биологической науки.
- Воспитание любви к природе, всему живому.

### **Место курса в образовательном процессе**

Занимательная биология позволит углубить биологические знания учащихся, воспитает интерес к жизни растений и животных, бережное отношение к природе, а также через экскурсии и опыты знакомит учащихся с сельскохозяйственными профессиями, что на данный период очень актуально. Удовлетворит любознательность учащихся о живой природе, даст популярные ответы на многие вопросы и укрепит сознание роли человечества в дальнейшем совершенствовании всей жизни на нашей планете.

### **Методика преподавания курса**

Предполагается применение технологии критического мышления

Используются общедидактические методы обучения, словесные, наглядные, практические, поисковые, обобщающие и другие.

Формы работы: парные, индивидуальные, работа в малых группах.

Творческая активность учащихся проявляется в следующих формах:

1. Постановка опытов
2. Написание докладов, рефератов, эссе.
3. Составление кроссвордов, сканвордов, ребусов.
4. Составление слайдового материала, презентаций.
5. Охрана природы родного края.
6. Обработка собранного материала.
7. Подготовка к научным проектам.

### **Предполагаемые результаты. Основные умения учащихся.**

Самостоятельно работать с источниками, оказывать помощь слабоуспевающим учащимся из группы. Заниматься эффективными методами исследований растений и животных.

Обеспечить более системный подход в изучении биологии, как очень важной науки.

Принимать активное участие в предметных олимпиадах.

Собирать и систематизировать гербарный материал, фиксировать влажные препараты, проводить опытные образцы прививок в школьном саду.

### **Позиция педагога**

Руководящая роль принадлежит ученикам, перед которыми учитель ставит задачу, а они находят поиск к решению этих задач. Учитель направляет работу учащихся в правильное русло, помогает если возникают трудности в основном выступает в роли «наблюдателя» тем самым давая возможность учащимся критически мыслить. Учитель намечает объекты для исследования, виды и методы работы. Результаты элективного курса зависят от того, как и в какой степени учитель сам занимается исследовательской работой, и как он сумел заинтересовать учеников. Он должен хорошо знать методику преподавания курса, уметь четко и грамотно проводить практические занятия.

## **Программа элективного курса «Занимательная биология»**

### **Клетка и организм (2 часа).**

Мир животных и растений как единое целое. Микроскопическое строение животной и растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа.

### **От одноклеточного организма до человека. (2 часа)**

Возникновение жизни из неживого. Переход от простых форм к более сложным. Амебы, инфузории, полипы. Родословная человека и животных. Земная кора - грандиознейший музей, великая летопись живой природы.

### **Невидимый мир (3 часа)**

Разнообразие водных простейших. Растения-невидимки. Польза и вред микроскопических водорослей. Грибки-паразиты. Разнообразие бактерий.

### **Чудеса живой природы (2 часа)**

Самоисцеление или регенерация. Регенерация как степень развития организма. Самокалечение или аутономия. Прививка или «сборное растение». Садовод Иван Владимирович Мичурин. Трансплантация тканей и органов.

### **Животные «Светлячки» (2 часа)**

Поверхность моря, микроскопические ночесветки. Погружение в море - медузы, светящиеся рыбы. Морское дно - светящиеся черви и моллюски.

Светящиеся животные-обитатели суши. Микроскопические организмы, которые излучают свет.

### **Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2 часа)**

Строительное искусство водных животных. Строительный инстинкт птиц. Замечательные постройки насекомых. Два миллиона разных жизней. Замечательные постройки термитов.

### **Чадолюбивые отцы (2 часа)**

Интереснейшие явления живой природы. Самец колюшки - задорное создание. Костяной крючок самца рыб куртус. Роль самца жабы - повитухи.

### **Цветы и насекомые (2 часа)**

Цветы и насекомые - два мира. Разнообразие насекомых опылителей. Роль в природе и жизни человека.

### **Растения -хищники (1 час)**

Странные растения. Роль ловчих снарядов насекомоядных растений.

### **Потомки вымерших деревьев (1 час)**

Плаун-вымирающий потомок древнейших на земле деревьев. Хвощи- накопители кремнезема.

### **Формы и краски в мире животных (2 часа)**

Разнообразие организмов, особенности их строения и окраски.. Мимикрия. Покровительственная окраска и защитная форма.

### **Соратники человека (1 час)**

Разнообразие насекомых- помощников человека. Места обитания, жизненные циклы.

### **Шелковичные гусеницы (2 часа)**

Жизненный цикл тутового шелкопряда. Болезни тутового шелкопряда. Дубовый шелкопряд.

### **Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (3 часа)**

Майский жук- жестокий бич деревьев. Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства. Методы борьбы с ними. Пернатые друзья человека. Непризнанные друзья (кроты, ежи, землеройки.)

### **Борьба и взаимопомощь в природе (2 часа).**

Защитные приспособления растений. Защитные приспособления животных. Симбиоз растений и животных. Взаимопомощь как надежное орудие за существование.

### **Регуляторы жизни (2 часа)**

Роль желез внутренней секреции. Роль щитовидной железы в жизни человека и животных. Особые гормоны вырабатываемые щитовидной железой.

### **Размножение животных и растений (2 часа).**

Единство живой природы. Размножение у растений. Размножение у простейших. Размножение у животных.

### **Итоговое занятие (1 час)**

Полученные знания - в жизнь. Парад знаний.

## **Учебно-тематический план курса «Занимательная биология»**

№	Наименование темы	Количество часов	Формы и методы обучения	Вид обратной связи
	<b>Клетка и организм (2 часа)</b>			
1	Микроскопическое строение животной и растительной клетки	1	Рассказ учителя. Показ видеофильма.	Практическая работа
2	«Клетки санитары»	1	Работа с наглядным материалом	Сообщение.
	<b>От одноклеточного организма до человека (2 часа)</b>			
3	Возникновение жизни из неживого	1	Частично-поисковый	эссе
4	Родословная человека и животных	1	Беседа	Составление схем
	<b>Невидимый мир (3 часа)</b>			

5	Растения - невидимки	1	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение
6	Разнообразие бактерий	1	Практическая работа. Беседа	Составление схем Бактерии в комнате и атмосфере
7	Грибки- паразиты	1	Работа с микроскопом, энциклопедией	сообщение
	<b>Регуляторы жизни (2 часа)</b>			
8.- 9.	Роль щитовидной железы в жизни человека и животных	2	Рассказ учителя. частично-поисковый	Сообщение. Работа в малых группах.
	<b>Животные «Светлячки» (2 часа)</b>			
10	«Светлячки» - обитатели моря	1	Работа с дополнительной литературой. Рассказ учителя	Реферат. Работа в паре
11	«Светлячки»- обитатели суши.	1	Просмотр видеофильма	Сообщение. Работа в малых группах
	<b>Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2 часа)</b>			
12	Искусство водных животных и птиц	1	Просмотр видеофильма, дополнительной литературы	Сообщение. Работа в парах.
13	Замечательные постройки насекомых	1	Частично-поисковый.	Реферат
	<b>Чадолубивые отцы (2 часа)</b>			
14	Роль самцов рыб в воспитании потомства	1	Просмотр видеофильма	сканворд
15	Интереснейшие явления в живой природе	1	Рассказ	Работа с энциклопедией
	<b>Цветы и насекомые (2 часа)</b>			
16	Два мира	1	Показ таблиц, видеофильма	Сообщение. Работа в парах.
17	Разнообразие насекомых опылителей	1	Беседа	Составление схем
	<b>Растения-хищники (1час)</b>			

18	Странные растения	1	Рассказ. Рассматривание таблиц	Реферат. Работа в паре
19	<b>Потомки вымерших деревьев (1 час)</b>			
20	Хвощи и плауны	1	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение
	<b>Формы и краски в мире животных (2 часа)</b>			
21	Мимикрия	1	Показ видеофильма	Изготовление таблицы. Работа группой
22	Форма и окраска-инстинкт и повадки	1	Беседа	Составление кросворда. Работа группой.
	<b>Соратники человека (1 час)</b>			
23	Насекомые-помощники человека	1	Рассказ	Составление схем
	<b>Шелковичные гусеницы (2 часа)</b>			
24	Жизнь тутового шелкопряда и уход за ним	1	Рассказ с показом готового наглядного материала.	Сообщение
25	Дубовый шелкопряд	1	Беседа, просмотр таблиц	Составление жизненного цикла.
	<b>Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (3 часа)</b>			
26-27	Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства	2	Экскурсия на сортоиспытательный участок. Беседа с агрономом.	Сообщение о способах борьбы с вредителями. Работа в группах
28	Пернатые друзья, а также непризнанные друзья	1	Беседа. Просмотр слайдов	Наблюдение за дятлом в школьном саду. За ежами, кротовинами.
	<b>Борьба и взаимопомощь в природе (1 час)</b>			
29	Защитные приспособления растений и животных. Симбиоз или взаимопомощь.	1	Экскурсия	Отчет об экскурсии. Презентация слайдового материала.

	<b>Чудеса живой природы (2 часа)</b>			
31	Все о регенерации животных	1	Рассказ. Просмотр слайдов	Реферат. Работа в группе.
32	«Сборное растение»	1	Урок в школьном саду.	Практическая работа. «Прививка»
	<b>Размножение животных и растений (2 часа)</b>			
32-33	Размножение у растений и животных	2	Практическая работа по размножению растений на пришкольном участке.	Сообщение о размножении животных.
	<b>Итоговое занятие (1 час)</b>			
34	Парад знаний	1	Открытый урок	Презентация полученных знаний. Презентация слайдов выполненных самостоятельно.

### Рекомендуемая литература

Алешко Е.Н. Хрестоматия по ботанике «Просвещение» 1967 год.

Брэм А.Д. Жизнь животных в двух томах

Беме. Л.Б. Жизнь птиц у нас дома.

Вилли К. Биология « Мир» 1968 год

Виноградоаа В.С. Основы микробиологии и пищевой гигиены

Гиляров М.С. Биологический энциклопедический словарь. «Советская энциклопедия» 1989 год  
Игнатъев Б.В.- Ботаника 1958 год.

Лункевич В.В.-Занимательная биология. «Наука» 1965 год.

Ленский Г.К. Борьба с вредителями и болезнями плодовых, ягодных и овощных культур.

Плавильщиков Н.Н. Юным любителям природы «Детская литература» 1975 год

Панфилов Д.В. В мире насекомых.

Мариковский П. Тайны мира насекомых «Кайнар» Алма-Ата 1969 год.

Популярная энциклопедия книга первая «Обычное в необычном» 1990 г

Популярная энциклопедия книга вторая «Загадки живой природы» 1993г

Рублев С. Энциклопедия в мире животных. ИД «Владис»-2009 год

Стекольников Л. Что такое Аскалапус ?

Тинберген Н. Поведение животных

Трайтак Д.И. Растения « Просвещение » 1996 год

Яхонтов А.А. Зоология для учителя «Просвещение» 1968 год

Фарб П. Насекомые « Мир» Москва 1976 год.

Я иду на урок биологии книга для учителя Москва « Первое сентября» 2000 год.