

**Управление образования администрации города Тулы  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Центр образования № 8 имени Героя Советского Союза  
Леонида Павловича Тихмянова»  
(МБОУ ЦО № 8)**

300034, г. Тула, ул. Фрунзе 18

телефоны: 31-56-41, 56-88-04

---

РАССМОТРЕНО  
Руководитель кафедры  
\_\_\_\_\_ Е.В. Орлова  
Протокол № 1  
от "28" 08 2023 года

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ ЦО № 8  
\_\_\_\_\_ Т.Н. Матвиевская  
Приказ № 146/1-увр  
от "28" 08 2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### В удивительном мире зоологии

(курс внеурочной деятельности)

---

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Автор составитель: Дерилазова О.В., педагог дополнительного образования

Класс: 8 З

ТУЛА 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана как нормативно правовой документ для организации внеурочной деятельности в 8 классе. Программа реализует требования ФГОС второго поколения к условиям и результатам образования обучающихся основной школы.

В основе программы лежат следующие законодательные акты и нормативно-правовые документы:

- Приказ №1897 от 17.12.2010г «Об утверждении ФГОС ООО»;
- Примерная программа основного общего образования;
- Приказ Мин.образования и науки от 12.05.2011г №03-296 « Об организации внеурочной деятельности».

В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Данный курс направлен на расширение и углубление знаний о животном мире, особенностях строения, питания и передвижения животных, их приспособлениях к изменчивым условиям природной среды, о роли животных в формировании и сохранении окружающей среды и динамического природного равновесия. Курс приводит к убеждению в необходимости рационального использования ресурсов животного мира, реализации практических мер по его воспроизводству и охране.

В процессе занятий на основе знаний о разнообразных взаимосвязях животных с факторами живой и неживой природы представляется возможным заложить основу экологического воспитания, продолжить формирование экологического мировоззрения учащихся.

Данный курс содержит новые понятия и материалы, не содержащиеся в изучении предмета биология. Программа включает в себя прогрессивные научные знания и достижения современной экологии, медицины, биологии и предполагает углубленное изучение предмета биология.

**Цель:** создание условий для развития творческих способностей учащихся и систематизирование знаний о животном мире, как неотъемлемой части природного равновесия.

### **Задачи:**

- расширение и углубление знаний о животном мире, особенностях строения, питания и передвижения животных, их приспособлении к изменчивым условиям природной среды;
- развитие практических навыков работы с учебным оборудованием кабинета биологии (световым микроскопом, микропрепаратами), компьютером (создание презентаций); воспитание бережного отношения к ресурсам животного мира.

### **Результаты изучения курса:**

#### **Личностные результаты:**

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) 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;
- 3) формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

#### **Метапредметными результатами** освоения программы являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты:**

Учащиеся должны знать:

- пути решения экологических проблем, связанных с влиянием человека на животный мир;
- влияние факторов среды на генофонд животных;
- роль биоритмов на жизнедеятельность животных;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания;

**Учащиеся должны уметь:**

- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние экологических факторов на животных;
- осознавать опасность антропогенной деятельности на животный мир при её бесконтрольности;
- проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
- грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности;
- использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

*Общее количество часов-34 часов*

### **Основное содержание курса.**

#### **Введение (1ч)**

Предмет зоологии. Краткая история зоологии. Разделы зоологии. Значение животных в природе и жизни человека. Принципы биологической классификации. Отличительные признаки животных.

#### **Раздел 1. Животные водоемов (4 ч)**

Животные водоемов различных типов. Многообразие водных животных. Строение и передвижение. Приспособления к жизни в воде и к сезонным изменениям в жизни водоема. Местообитание, типы питания, пищевые цепи. Роль хищных животных в ограничении численности жертв и понятие биологического равновесия. Средообразующая роль водных беспозвоночных. Биологическая очистка воды.

Рыбы в природе и в хозяйстве человека. Эксплуатация и охрана промысловых рыб. Аквариум — модель экосистемы.

Демонстрация микропрепаратов, влажных препаратов, презентаций.

Лабораторные работы

№ 1. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.

#### **Раздел 2. Животные-паразиты (3 ч)**

Многообразие паразитических животных (простейшие, черви, членистоногие и др.). Приспособления к паразитическому образу жизни. Постоянные и временные паразиты. Циклы развития и роль в жизни хозяев. Использование явления паразитизма в защите растений.

Демонстрация влажных препаратов.

Лабораторная работа

№ 2. Изучение строения паразитов (на примере гregarины, нематод, клещей и других объектов),

#### **Раздел 3. Животные леса (5 ч)**

Население животных лесной подстилки и почвы; особенности строения в связи с передвижением и питанием. Роль животных в почвообразовании и повышении плодородия почв. Лесное хозяйство и животный мир. Население животных травяного яруса; пространственные и пищевые связи животных с растениями и друг с другом. Муравьи как общественные насекомые и их

роль в жизни леса. Насекомые групп мертвеедов и навозников, их роль в утилизации животного опада.

Животные древесного яруса, их взаимоотношения с другими животными, растениями, неживой природой. Роль животных в регуляции численности насекомых, распространении плодов и семян. Хищные и растительноядные формы. Сезонные явления в жизни лесных животных.

Демонстрация коллекций насекомых, чучел (птицы и мелкие млекопитающие), презентаций и кинофильмов.

Лабораторные работы

№ 3. Изучение роющей деятельности земляных червей.

№4. Изучение строения ротового аппарата насекомых в связи с типом питания.

#### **Раздел 4. Животные степей и пустынь (3 ч)**

Многообразие и характерные черты степных и пустынных животных, их строение в связи с передвижением. Сезонные и суточные изменения в жизни животных. Роль степных животных в природе. Практическое значение и охрана змей.

Демонстрация влажных препаратов, презентаций.

#### **Раздел 5. Животные тундры и лесотундры (3 ч)**

Характерные особенности строения и поведения животных в связи с экстремальными условиями среды (короткий световой день, низкие температуры, снежный покров и т. п.). Сезонные изменения условий, колебания численности. Особенности использования и охраны фауны Севера.

Демонстрация фильмов, презентаций, чучел мелких млекопитающих.

#### **Раздел 6. Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов (4 ч)**

Животные сельскохозяйственных угодий, их небольшое число видов. Насекомые — опылители и вредители сельскохозяйственных культур. Хищные птицы и их роль в ограничении численности мелких млекопитающих. Деятельность человека в сельскохозяйственных угодьях (применение, удобрений и ядохимикатов, сельскохозяйственной техники, мелиорации и др.) и ее влияние на животный мир. Динамика численности животных в агроценозах. Биологические методы защиты растений.

Особенности поведения и питания животных города. Взаимоотношения животных и человека в городе. Эстетическое и воспитательное значение городской фауны. Привлечение и охрана животных города. Методы ограничения численности синантропных грызунов, насекомых. Домашние животные и их роль в жизни человека. Методы создания многообразия пород; распространенные и редкие породы. Охрана генофонда домашних животных. Одомашнивание животных и его перспективы. Управление поведением животных.

#### **Раздел 7. Редкие и исчезающие виды животных (3 ч)**

Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Редкие и исчезающие виды. Красные книги Международного союза охраны природы, Охраняемые животные региона. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания. Значение охраны генофонда. Животный мир — исчерпаемый ресурс. Система кадастров и понятие мониторинга. Закон об охране и использовании животного мира.

№ 5. Редкие животные и их охрана (создание проекта).

#### **8. Создание проектов по биологии по разделу – животные (8 ч).**

**Работа учащихся по созданию, написанию и презентации проектов по биологии по разделу животные.**

**Тематическое планирование.**

<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1 Введение	1	1	-
2. Животные водоемов	4	3	1
3. Животные-паразиты	3	2	1
4. Животные леса	5	3	2
5. Животные степей и пустынь	3	3	-
6. Животные тундры и лесотундры	3	3	-
7. Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов	4	4	-
8. Редкие и исчезающие виды животных	3	2	1
9. Защита проектов	8	-	8
<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>14</b>

### Календарно-тематический план

№	Тема занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Формируемые УУД
1.	<p><b>Введение</b></p> <p>Предмет зоологии. Принципы биологической классификации.</p>	<p>Предмет зоологии. Краткая история зоологии. Разделы зоологии. Значение животных в природе и жизни человека. Принципы биологической классификации. Отличительные признаки животных.</p>	<p>Определяют цель учебной деятельности, строят логическое рассуждение, организуют учебное сотрудничество. Характеризуют основные этапы развития биосферы.</p>	<p>Смыслообразование (Л), нравственно-этическое оценивание (Л), умение строить высказывание (К), работа с текстом, анализ, синтез, обобщение (П).</p>
<b>Животные водоемов</b>				
2.	<p>Животные водоемов различных типов</p> <p>Многообразие водных животных.</p>	<p>Животные водоемов различных типов. Многообразие водных животных. Строение и передвижение.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснять особенности строения простейших, червей, рыб, насекомых их общие признаки; Приводить примеры животных водоёма Характеризовать основные процессы жизнедеятельности.</p>	<p>Понимание значимости, оценивание с точки зрения моральных норм (Л); структурирование знаний, доказательство, анализ (П); владение монологической речью, планирование учебного сотрудничества (К).</p>
3	<p>Приспособления к жизни в воде</p> <p>Средообразующая роль водных беспозвоночных.</p>	<p>Приспособления к жизни в воде и к сезонным изменениям в жизни водоема. Средообразующая роль водных беспозвоночных. Биологическая очистка воды.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснять особенности строения простейших, червей, рыб, насекомых их общие признаки; Приводить примеры животных водоёма Характеризовать основные процессы жизнедеятельности.</p>	<p>Целеполагание, прогнозирование, оценивание (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, формулирование выводов (П), оценка, смыслообразование (Л).</p>

4.	Рыбы в природе и в хозяйстве человека. Аквариум — модель экосистемы. Биологическая очистка воды.	Биологическая очистка воды. Рыбы в природе и в хозяйстве человека. Эксплуатация и охрана промысловых рыб. Аквариум — модель экосистемы.	Характеризуют эстетическую роль рыб. .	Самоопределение, нравственно-эстетическое оценивание (Л); прогнозирование, коррекция (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, рефлексия (П).
5	Лабораторная работа № 1. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.	Многообразие водных животных. Строение и передвижение.	Объясняют возможные причины экологических кризисов. Выдвигают гипотезы, предлагают версии решения проблем, формулируют собственные суждения, организуют взаимодействие в группе.	Анализ, сравнение, обобщение, поиск информации (П); умение выражать мысли, взаимодействие с одноклассниками (К); самоопределение (Л).
<b>Животные - паразиты</b>				
6	Многообразие паразитических животных. Приспособления к паразитическому образу жизни. Постоянные и временные паразиты.	Многообразие паразитических животных (простейшие, черви, членистоногие и др.). Приспособления к паразитическому образу жизни. Постоянные и временные паразиты.	Выдвигают гипотезы, предлагают версии решения проблем, формулируют собственные суждения, организуют взаимодействие в группе.	Анализ, сравнение, обобщение, поиск информации (П); умение выражать мысли, взаимодействие с одноклассниками (К); самоопределение (Л).
7.	Циклы развития и роль в жизни хозяев. Использование явления паразитизма в защите растений.	Циклы развития и роль в жизни хозяев (постоянные и промежуточные хозяева). Использование явления паразитизма в защите растений.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. Называть общие признаки животных - паразитов; Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных - паразитов Приводить примеры животных - паразитов.	Целеполагание, прогнозирование (Р), формулирование проблемы, поиск информации, оперирование понятиями (П), инициатива и сотрудничество в поиске информации, аргументация (К), оценивание (Л).

8	Лабораторная работа № 2. Изучение строения паразитов	Многообразие паразитических животных (простейшие, черви, членистоногие и др.). Приспособления к паразитическому образу жизни. Постоянные и временные паразиты.	Выдвигают гипотезы, предлагают версии решения проблем, формулируют собственные суждения, организуют взаимодействие в группе.	Анализ, сравнение, обобщение, поиск информации (П); умение выражать мысли, взаимодействие с одноклассниками (К); самоопределение (Л)
<b>Животные леса</b>				
9	Население животных лесной подстилки. Особенности строения в связи с передвижением в лесу	Население животных лесной подстилки и почвы; особенности строения в связи с передвижением и питанием.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. Называть общие признаки животных леса; Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных леса Приводить примеры животных леса. Описывать образ жизни животных Характеризовать признаки животных леса разных уровней обитания;	Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).
10	Роль животных в почвообразовании и регуляции численности насекомых, распространении плодов и семян.	Роль животных в почвообразовании и повышении плодородия почв. Лесное хозяйство и животный мир.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. Называть общие признаки животных леса; Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных леса Приводить примеры животных леса. Описывать образ жизни животных	Самоопределение, нравственно-эстетическое оценивание (Л); прогнозирование, коррекция (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, рефлексия (П).



			Характеризовать признаки животных леса разных уровней обитания	
11.	Животные травяного и древесного ярусов. Сезонные явления в жизни лесных животных.	Животные древесного яруса, их взаимоотношения с другими животными, растениями, неживой природой.	Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных леса Приводить примеры животных леса. Описывать образ жизни животных Характеризовать признаки животных леса разных уровней обитания	Целеполагание, прогнозирование (Р), анализ, синтез, обобщение, логическое рассуждение (П), умение выражать свои мысли (К).
12.	Лабораторные работы № 3. Изучение роющей деятельности земляных червей.		Рассматривают причины и последствия радиации в биосфере. Характеризуют влияние радиации на человека.	Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), установление причинно-следственных связей, анализ, поиск информации (П), организация учебного взаимодействия (К).
13.	Лабораторные работы №4. Изучение строения ротового аппарата насекомых в связи с типом питания.		Дать определения основным понятиям и их анализировать. Называть общие признаки животных леса; Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных леса Приводить примеры животных леса. Описывать образ жизни животных Характеризовать признаки животных леса разных уровней обитания	Целеполагание, прогнозирование (Р), анализ, синтез, обобщение, логическое рассуждение (П), умение выражать свои мысли (К).

### Животные степей и пустынь

<p>14 Многообразие и характерные черты степных животных</p>	<p>Многообразие и характерные черты степных и пустынных животных, их строение в связи с передвижением.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.          Называть общие признаки животных степей и пустынь;          Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных степей и пустынь          Приводить примеры животных.          Описывать образ жизни животных степей и пустынь          Характеризовать признаки животных степей и пустынь.</p>	<p>Целеполагание, планирование, контроль, коррекция (Р), проведение эксперимента и наблюдений, анализ, синтез, обобщение, классификация (П), организация работы в группе, умение выражать свои мысли и аргументировать(К).</p>
<p>15 Строение животных в связи с передвижением в степи.</p>	<p>Многообразие и характерные черты степных и пустынных животных, их строение в связи с передвижением.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.          Называть общие признаки животных степей и пустынь;          Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных степей и пустынь          Приводить примеры животных.          Описывать образ жизни животных степей и пустынь          Характеризовать признаки животных степей и пустынь.</p>	<p>Целеполагание, планирование, контроль, коррекция (Р), проведение эксперимента и наблюдений, анализ, синтез, обобщение, классификация (П), организация работы в группе, умение выражать свои мысли и аргументировать(К).</p>
<p>16 Сезонные и суточные изменения в жизни животных. Роль степных и пустынных животных в природе.</p>	<p>Сезонные и суточные изменения в жизни животных. Роль степных животных в природе. Практическое значение и охрана змей.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.          Называть общие признаки животных степей и пустынь;          Объяснять в чём</p>	<p>Целеполагание, планирование, контроль, коррекция (Р), проведение эксперимента и наблюдений, анализ, синтез, обобщение,</p>

		<p>особенность индивидуального развития животных степей и пустынь          Приводить примеры животных.          Описывать образ жизни животных степей и пустынь          Характеризовать признаки животных степей и пустынь.</p>	<p>классификация (П),          организация работы в группе, умение выражать свои мысли и аргументировать(К).</p>
--	--	--	--

**Животные тундры и лесотундры**

17.	<p>Характерные особенности строения животных в связи с экстремальными условиями среды</p>	<p>Многообразие и характерные черты степных и пустынных животных, их строение в связи с передвижением.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.          Называть общие признаки животных тундры и лесотундры;          Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных тундры и лесотундры          Приводить примеры животных.          Описывать образ жизни животных тундры и лесотундры          Характеризовать признаки животных тундры и лесотундры.</p>	<p>Самоопределение, нравственно-эстетическое оценивание (Л);          прогнозирование, коррекция (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, рефлексия (П).</p>
18.	<p>Сезонные изменения условий животных тундры.          Колебания численности животных тундры.</p>	<p>Роль степных животных в природе. Практическое значение и охрана змей.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.          Называть общие признаки животных тундры и лесотундры;          Объяснять в чём</p>	<p>Формулирование проблемы, поиск информации, анализ, аргументация (П), владение монологической и диалогической речью (К).</p>

			<p>особенность индивидуального развития животных тундры и лесотундры  Приводить примеры животных.  Описывать образ жизни животных тундры и лесотундры  Характеризовать признаки животных тундры и лесотундры.</p>	
19.	<p>Особенности использования фауны Севера. Особенности охраны фауны Севера.</p>	<p>Роль степных животных в природе. Практическое значение и охрана змей.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.  Называть общие признаки животных тундры и лесотундры;  Объяснять в чём особенность индивидуального развития животных тундры и лесотундры  Приводить примеры животных.  Описывать образ жизни животных тундры и лесотундры  Характеризовать признаки животных тундры и лесотундры.</p>	<p>Целеполагание, планирование, контроль, коррекция (Р), проведение эксперимента и наблюдений, анализ, синтез, обобщение, классификация (П), организация работы в группе, умение выражать свои мысли и аргументировать(К).</p>
<p><b>Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов</b></p>				

20.	Животные сельскохозяйственных угодий. Насекомые — опылители и вредители сельскохозяйственных культур.	Животные сельскохозяйственных угодий, их небольшое число видов. Насекомые — опылители и вредители сельскохозяйственных культур.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснить одомашнивание животных. Характеризовать древних вымерших животных. Доказать, что хищники регулируют роль мелких животных Приводить примеры представителей разных групп животных. Характеризовать особенности влияния человека на животных. Приводить примеры представителей разных групп животных.	Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).
21.	Хищные птицы и их роль в ограничении численности мелких млекопитающих. Влияние человека на животный мир.	Хищные птицы и их роль в ограничении численности мелких млекопитающих. Деятельность человека в сельскохозяйственных угодьях (применение, удобрений и ядохимикатов, сельскохозяйственной техники, мелиорации и др.) и ее влияние на животный мир.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснить одомашнивание животных. Характеризовать древних вымерших животных. Доказать, что хищники регулируют роль мелких животных Приводить примеры представителей разных групп животных. Характеризовать особенности влияния человека на животных. Приводить примеры представителей разных	Понимание значимости, оценивание с точки зрения моральных норм (Л); структурирование знаний, доказательство, анализ (П); владение монологической речью, планирование учебного сотрудничества (К).

			групп животных.	
22.	<p>Домашние животные и их роль в жизни человека. Одомашнивание животных и его перспективы.</p>	<p>Домашние животные и их роль в жизни человека. Методы создания многообразия пород; распространенные и редкие породы. Охрана генофонда домашних животных. Одомашнивание животных и его перспективы.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснить одомашнивание животных. Характеризовать древних вымерших животных. Доказать, что хищники регулируют роль мелких животных Приводить примеры представителей разных групп животных. Характеризовать особенности влияния человека на животных. Приводить примеры представителей разных групп животных.</p>	<p>Определяют цель и задачи работы, прогнозирование, оценка (Р); проводят эксперимент и наблюдения, анализируют (П); смыслообразование (Л); работа в группе, выражение своих мыслей с достаточной полнотой (К).</p>
23	<p>Управление поведением животных. Методы создания многообразия пород</p>	<p>Особенности поведения и питания животных города. Взаимоотношения животных и человека в городе. Эстетическое и воспитательное значение городской фауны. Привлечение и охрана животных города. Методы ограничения численности синантропных грызунов, насекомых.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. Объяснить одомашнивание животных. Характеризовать древних вымерших животных. Доказать, что хищники регулируют роль мелких животных Приводить примеры представителей разных групп животных. Характеризовать</p>	<p>Определяют цель и задачи работы, прогнозирование, оценка (Р); проводят эксперимент и наблюдения, анализируют (П); смыслообразование (Л); работа в группе, выражение своих мыслей с достаточной полнотой (К).</p>

		особенности влияния человека на животных. Приводить примеры представителей разных групп животных.		
<b>Редкие и исчезающие виды животных</b>				
24.	Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека.	Человек как природообразующий фактор. Прямое и косвенное влияние человека на животный мир. Виды, исчезнувшие по вине человека.	Объяснить причины охраны животных, влияние деятельности человека на зверей. Называть представителей млекопитающих, занесённых в Красную книгу России и Тульской области;	Определяют цель деятельности, составляют план работы, осуществляют контроль (Р); анализируют, выдвигают гипотезы, структурируют материал, проводят эксперимент, делают выводы (П); формулируют аргументы, организуют работу в группе (К).
25.	Красные книги Международного союза охраны природы. Красная книга Тульской области.	Охраняемые животные региона. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания. Значение охраны генофонда. Животный мир — исчерпаемый ресурс. Система кадастров и понятие мониторинга. Закон об охране и использовании животного мира.	Объяснить причины охраны животных, влияние деятельности человека на зверей. Называть представителей млекопитающих, занесённых в Красную книгу России и Тульской области;	Самоопределение, нравственно-эстетическое оценивание (Л); прогнозирование, коррекция (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, рефлексия (П).
26.	Лабораторная работа № 5. Редкие животные и их охрана	Животный мир — исчерпаемый ресурс. Система кадастров и понятие мониторинга. Закон об охране и использовании животного мира.	Используя дополнительную литературу, выясняют влияние человека на численность и охрану животных	Формулирование проблемы, поиск информации, анализ, аргументация (П), владение монологической и диалогической речью (К).
		<b>Защита учебных проектов</b>		
27	Выбор темы проекта	Работа учащихся по созданию, написанию и презентации проектов по биологии по	<b>Уметь</b> определять темы проектов. <b>Объяснить</b> цели и задачи	Самоопределение, нравственно-эстетическое оценивание (Л);

		разделу животные.	проектов. <b>Характеризовать</b> методы реализации проектов. <b>Доказать</b> , что хищники регулируют роль мелких животных	прогнозирование, коррекция (Р); установление причинно-следственных связей, оперирование понятиями, рефлексия (П).
28	Цели и задачи проекта			Формулирование проблемы, поиск информации, анализ, аргументация (П), владение монологической и диалогической речью (К).
29	Методы реализации проекта			Формулирование проблемы, поиск информации, анализ, аргументация (П), владение монологической и диалогической речью (К).
30	Оформление проекта			Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия.
31	Защита проектов.			Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).
32	Защита проектов.			Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация



33	Защита проектов.			учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).
				Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).
34	Защита проектов.			Смыслообразование, оценивание ситуации (Л), поиск информации, смысловое чтение, формулирование проблемы, гипотезы (П), организация учебного взаимодействия, владение монологической и диалогической речью (К).

Условные обозначения: П- познавательные, Р- регулятивные, К- коммуникативные, Л- личностные универсальные учебные действия.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *В процессе реализации предлагаемой программы используется следующая литература для учащихся:*

2. Д.И. Трайтак, С.В. Суматохин, Биология 7 класс, М.: Мнемозина, 2012г.

Организация учебного процесса предполагает наличие учебного оборудования, как для демонстрационных целей в классе, так и для индивидуального использования. Занятия проводятся в специально оборудованном учебном кабинете.

Набор демонстрационного учебного оборудования включает:

Микропрепараты: набор микропрепаратов по зоологии

Демонстрационные таблицы, модели рельефные и объёмные, модели – аппликации по разделам: Зоология.

Модель: скелеты позвоночных.

Влажные микропрепараты: Внутреннее строение моллюска, рыбы, лягушки, крысы.

Информационно – коммуникационные средства: мультимедийные обучающие программы (обучающие, тренинговые, контролирующие) по всем разделам курса биологии;

Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование: лупы ручные, Микроскопы: Микромед С – 12, Микроскоп: Юннат – 2П. компьютер, мультимедийный проектор, экран.

В процессе реализации программы используются таблицы: «Клетка», DVD-фильмы: Эволюция живых организмов

Систематизированы дидактические материалы по всем темам курса биологии, которые применяются для индивидуальной работы с учащимися.