

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 63 г. Улан-Удэ»

«Рассмотрено»  
на заседании МО  
спортивно-эстетического и  
естественного цикла  
МАОУ «СОШ № 63»  
 /Мархаева Е.А./  
Протокол № 1  
от «31» августа 2021г

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
МАОУ «СОШ № 63»  
 /С.Ч.Цырендоржиева/  
от «31» августа 2021г

«Утверждаю»  
Директор МАОУ «СОШ № 63»  
 /Б.Г.Чулупов/  
от «01» сентября 2021г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*по биологии  
для 7 класса  
на 2021-2022 учебный год*

Разработали учителя  
МО естественного цикла

г. Улан-Удэ  
2021 г.

Рабочая программа по биологии для 7 класса разработана на основе следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) от 17 декабря 2010, № 1897;
- Федерального закона «Об образовании» в Российской Федерации от 29 декабря 2012, № 273 – ФЗ;
- Федеральный перечень учебников, утверждённый Минобрнауки (приказ №253 от 31.03.14).

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С., Биология. 7 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2015.
- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)
- Методические пособия: И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова Биология 7 кл Методическое пособие М.: Вентана-Граф , 2013 г

Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

***Цели основного общего биологического образования:***

- биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.
- биологическое образование способствует формированию у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом, раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, вносит большой вклад в формирование научного мировоззрения.

***Цели и задачи учебного курса (предмета) «Биология»***

***Цели:***

- освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций;
- обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

***Задачи:***

- учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы;
- изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на

межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Форма обучения:

- очная;
- заочная;
- дистанционная.

Рабочая программа составлена с учетом дистанционного обучения (во время карантинных мероприятий). Дистанционное обучение может представлять собой получение материалов посредством эл почты, учебных телевизионных программ, использование ресурсов Интернет, различных цифровых образовательных ресурсов <https://resh.edu.ru/>, <https://www.yaklass.ru/>, <https://uchi.ru/>, <https://reshu-oge.ru/>, <https://zoom.us/>

Методические подходы к преподаванию биологии Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов, познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья в процессе изучения биологии основное внимание должно уделяться знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Успешно реализовать поставленные цели и задачи возможно лишь при использовании методической системы, в основе которой лежит системно-деятельностный подход и разумно сочетается педагогическое управление с инициативой, познавательной активностью и самостоятельностью учащихся. Данная система должна предоставлять возможность учителю в каждом конкретном случае находить оптимальное соотношение репродуктивной и творческой познавательной деятельности учащихся и при этом должна быть посильной для учащихся и не требовать больших трудозатрат от учителя. Важным звеном методической системы обучения биологии должна стать коллективная деятельность учащихся, которая способствует развитию их познавательной активности и самостоятельности, оказывает положительное влияние на формирование приемов умственных действий, умений самостоятельной работы. Она существенно изменяет и характер деятельности учителя, усиливая его ведущую роль как организатора и руководителя учебно-познавательной деятельности учащихся.

В соответствии с учебным планом учебный предмет "Биология" изучается в 7 классе - 2 час в неделю. Общее количество часов - 68.

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

На основании программы воспитания МАОУ «МАОУ СОШ № 63» на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа составлена с учетом реализации Программы воспитания МАОУ «СОШ № 63» на 2021-2022 уч год. Программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. В центре программы воспитания МАОУ «СОШ № 63 г. Улан-Удэ» находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС общего образования, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе.

Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социальнозначимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

### **Планируемые результаты освоения курса биологии в 7 классе**

Предполагаемые результаты обучения структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Ключевыми задачами воспитания при реализации образовательной программы становятся:

- Установление доверительных отношений между учителем и учащимися, которые способствуют позитивному воспитанию требований учащихся и требований учителя, обращению внимания на информацию, обсуждаемую на уроке, повышению их познавательной активности;
- Привлечение внимания учащихся к ценному аспекту изучаемого на уроке явления, организации их работы с социально значимой информацией, полученной на уроке, - инициирование дискуссии, выражение мнения учащихся, развитие отношений;
- Использование образовательных возможностей содержания учебного предмета путем демонстрации детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления любви к людям и доброты, путем выбора подходящих учебных материалов урока;
- Использование интерактивных форм работы учащихся на уроке: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию учащихся, групповая работа или работа в парах, которые учат учащихся работать вместе и взаимодействовать с другими детьми.

### **Личностные результаты**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТкомпетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты**

Ученики 7 класса научатся: 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделять существенные признаки биологических объектов;
- соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различать на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
- сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- основным правилам поведения в природе;
- анализировать и давать оценку последствиям деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В эстетической сфере:

- оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Ученики 7 класса получат возможность научиться:

- формировать целостную научную картину мира;

- понимать возрастающую роль естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимость международного научного сотрудничества;
- овладевать научным подходом к решению различных задач;
- овладевать умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладевать умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- умению ответственно и бережно относиться к окружающей среде;
- овладевать экосистемной познавательной моделью и возможностью ее применения в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- осознавать значимость концепции устойчивого развития;
- формировать умения безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки .

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Перечень разделов и тем, последовательность их изучения	Часы	К/р	Л/р
	<b>Общие сведения о мире животных</b>	5		
1	Зоология – наука о животных.			
2	Животные и окружающая среда.			
3	Классификация животных и основные систематические группы.			
4	Влияние человека на животных.			
5	Краткая история развития зоологии.			
	<b>Строение тела животных</b>	4	1	
6	Клетка.			
7	Ткани.			
8	Органы и системы органов			
9	Обобщение по темам: «Общие сведения о мире животных», «Строение тела животных»			
	<b>Подцарство Простейшие</b>	4		1
10	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые			
11	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.			
12	Тип Инфузории <i>Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории»</i>			
13	Многообразие простейших. Паразитические простейшие.			

	<b>Подцарство Многоклеточные животные</b>	2		
14	Тип Кишечнополостные.			
15	Морские Кишечнополостные.			
	<b>Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви</b>	6	1	2
16	Тип Плоские черви.			
17	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.			
18	Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.			
19	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.			
20	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.			
21	Класс Малощетинковые черви. <i>Л/р № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».</i> <i>Л/р № 3 «Внутреннее строение дождевого червя».</i>			
	<b>Тип Моллюски</b>	4		1
22	Общая характеристика типа Моллюски.			
23	Класс Брюхоногие моллюски.			
24	Класс Двустворчатые моллюски. <i>Л/р № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</i>			
25	Класс Головоногие Моллюски.			
	<b>Тип Членистоногие</b>	7	1	1
26	Класс Ракообразные.			
27	Класс Паукообразные			
28	Класс Насекомые. <i>Л/р № 5 «Внешнее строение насекомых».</i>			
29	Типы развития насекомых и многообразие..			
30	Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.			
31	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.			
32	Урок-зачёт: тип Членистоногие.			
	<b>Тип Хордовые</b>	7	1	2
33	Хордовые. Примитивные формы.			

34	Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. <i>Л/р №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i>			
35	Внутреннее строение рыб. <i>Л/р № 7 «Внутреннее строение тела рыбы».</i>			
36	Особенности размножения рыб			
37	Основные систематические группы рыб.			
38	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.			
39	Урок-зачет по теме «Класс рыбы»			
	<b>Класс Земноводные, или Амфибии</b>	5	1	
40	Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.			
41	Строение и деятельность систем внутренних органов.			
42	Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.			
43	Многообразие земноводных.			
44	Урок-зачет по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».			
	<b>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии</b>	5	1	
45	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся ( на примере ящерицы)			
46	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.			
47	Многообразие пресмыкающихся.			
48	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.			
49	Урок-зачет по теме « Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».			
	<b>Класс Птицы</b>	7	1	2
50	Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц. <i>Л/р № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».</i>			
51	Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы. <i>Л/р № 9 «Строение скелета птицы».</i>			
52	Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.			
53	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.			
54	Многообразие птиц. Систематические и экологические группы			

	птиц.			
55	Значение и охрана птиц.			
56	Урок-зачет по теме «Класс Птицы»			
	<b>Класс Млекопитающие, или Звери</b>	9	1	1
57	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.			
58	Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы. <u>Л/р №10 «Строение скелета млекопитающих».</u>			
59	Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы.			
60	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.			
61	Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.			
62	Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные			
63	Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.			
64	Значение млекопитающих для человека.			
65	Урок-зачёт по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»			
	<b>Развитие животного мира на Земле</b>	2	1	
66	Доказательства эволюции животного мира.			
67	Основные этапы развития животного мира на Земле.			
68	Урок-зачёт по разделу «Животные»			
69-70	Резерв учебного времени			

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Дата проведения (планируемая)	Дата проведения (фактическая)
	<b>Общие сведения о мире животных</b>		
1	Зоология – наука о животных.		
2	Животные и окружающая среда.		
3	Классификация животных и основные систематические группы.		
4	Влияние человека на животных.		
5	Краткая история развития зоологии.		
	<b>Строение тела животных</b>		
6	Клетка.		
7	Ткани.		
8	Органы и системы органов		
9	Обобщение по темам: «Общие сведения о мире животных», «Строение тела животных»		
	<b>Подцарство Простейшие</b>		
10	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые		
11	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.		
12	Тип Инфузории		
13	Многообразие простейших. Паразитические простейшие.		
	<b>Подцарство Многоклеточные животные.</b>		
14	Тип Кишечнополостные.		
15	Морские Кишечнополостные.		
	<b>Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви</b>		
16	Тип Плоские черви.		
17	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.		
18	Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.		
19	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.		

20	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.		
21	Класс Малощетинковые черви.		
	<b>Тип Моллюски</b>		
22	Общая характеристика типа Моллюски.		
23	Класс Брюхоногие моллюски.		
24	Класс Двустворчатые моллюски.		
25	Класс Головоногие Моллюски.		
	<b>Тип Членистоногие</b>		
26	Класс Ракообразные.		
27	Класс Паукообразные		
28	Класс Насекомые.		
29	Типы развития насекомых и многообразие..		
30	Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.		
31	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.		
32	Урок-зачёт: тип Членистоногие.		
	<b>Тип Хордовые</b>		
33	Хордовые. Примитивные формы.		
34	Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение.		
35	Внутреннее строение рыб.		
36	Особенности размножения рыб		
37	Основные систематические группы рыб.		
38	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.		
39	Урок-зачет по теме «Класс рыбы»		
	<b>Класс Земноводные, или Амфибии</b>		
40	Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.		
41	Строение и деятельность систем внутренних органов.		
42	Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.		

43	Многообразие земноводных.		
44	Урок-зачет по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».		
	<b>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.</b>		
45	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся ( на примере ящерицы)		
46	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.		
47	Многообразие пресмыкающихся.		
48	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.		
49	Урок-зачет по теме « Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».		
	<b>Класс Птицы</b>		
50	Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц.		
51	Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы.		
52	Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.		
53	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.		
54	Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.		
55	Значение и охрана птиц.		
56	Урок-зачет по теме «Класс Птицы»		
	<b>Класс Млекопитающие, или Звери</b>		
57	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.		
58	Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы.		
59	Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы.		
60	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.		

61	Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.		
62	Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные		
63	Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.		
64	Значение млекопитающих для человека.		
65	Урок-зачёт по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»		
	<b>Развитие животного мира на Земле</b>		
66	Доказательства эволюции животного мира.		
67	Основные этапы развития животного мира на Земле.		
68	Урок-зачёт по разделу «Животные»		
69-70	Резерв учебного времени		
<p>Первая четверть – 18 часов  К.р. – 2  Вторая четверть – 14 часов  К.р. – 2  Третья четверть – 22 часов  К.р.-2  Четвертая четверть – 14 часов  К.р. - 2</p>			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575874

Владелец Лудупов Б. Г.

Действителен с 19.04.2021 по 19.04.2022