

Администрации Армизонского муниципального района
МАОУ Южно – Дубровинская средняя общеобразовательная школа

ул. Береговая дом 8 с. Южно-Дубровное, Армизонский район, Тюменская область, 627234, тел: 8(345-47) 37-2-68, факс (834547) 37-2-68

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

« 30 » 08 2022 г.

Протокол № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Михайлова С.Г. /Михайлова С.Г./

« 31 » 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора школы

« 31 » 08 2022 г. № 135-ос

А.С. Колодочко /



Рабочая программа

Наименование учебного предмета «Биология»

Класс 7

Уровень основного общего образования

Учитель Макатаева Ольга Анатольевна

Срок реализации программы 2022-2023 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Рабочую программу составила Макатаева Ольга Анатольевна

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология».

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов животных) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;
- аргументировать, приводить доказательства различий животных;
- осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
- *использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями животных; уходом за домашними животными;*

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о животных на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета «Биология»

1. Царство Животные (1 часа)

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.* Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Предметные: Признаки животных, значение, многообразие.

Метапредметные:

Регулятивные: определение последовательности действий при работе с учебником.

Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы.

Познавательные: поиск и отбор информации

Личностные: развитие познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям. Знание многообразия животного мира своей страны.

2. Одноклеточные животные или Простейшие (2 часа)

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших.* Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Демонстрация

Живые инфузории. Микропрепараты простейших

Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием водных простейших».

Предметные: Виды тканей животных, органы и системы органов

Метапредметные:

Регулятивные: Составление таблиц, определение последовательности действий при работе с учебником.

Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы.

Познавательные: поиск и отбор информации

Личностные: развитие познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям.

3. Тип Кишечнополостные (2 час)

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных*. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Демонстрация

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Влажный препарат медузы.

Предметные: особенности Кишечнополостных; правила оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными

Метапредметные:

Познавательные: умение работать с различными источниками информации,

Регулятивные: умение определять цель работы, планировать ее выполнение

Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.

Личностные: учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний

4. Черви (3 час)

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика.

Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.

Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей*.

Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя».

Предметные: приспособления организмов к паразитическому образу жизни; основные правила, позволяющих избежать заражения паразитами

Метапредметные:

Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал

Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя.

Коммуникативные: умение слушать учителя.

Личностные: умение применять полученные на уроке знания на практике

5. Тип Моллюски.(2час)

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

Демонстрация Многообразие моллюсков и их раковин

Лабораторная работа №3 «Изучение строения раковин моллюсков».

Метапредметные понятия: фильтрация, диффузия, движение, среда, система

Предметные: общая характеристика строения Моллюсков; их значение в природе и жизни человека

Метапредметные:

Познавательные: получают знания о местообитании, строении, образе жизни Моллюсков

Регулятивные: самостоятельно формулировать проблему в индивидуальной учебной деятельности.

Коммуникативные: в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы

Личностные: Воспитание бережного отношения к природе

6. Тип Членистоногие (5 час)

Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений*. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Лабораторная работа №4 «Многообразие ракообразных»

Лабораторная работа №5 «Изучение представителей отряда насекомых»

Лабораторная работа №6 «Изучение типов развития насекомых»

Метапредметные понятия: производство, движение, система, среда, здоровьесбережение,

Предметные: Признаки Членистоногих; их значение в природе и жизни человека

Метапредметные:

Познавательные: знания о многообразии членистоногих

Регулятивные: составлять план решения проблемы

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы

Личностные: иллюстрируют примерами значение членистоногих в природе и жизни человека

7. Тип Хордовые (11 час)

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц*. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами*.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*.

Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».

Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц».

Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих».

Экскурсия «Изучение многообразия птиц»

Метапредметные понятия: система, систематика, органы, классификация, логистика, производство, краеведение, среда, метод, морфология, движение

Предметные: признаки основных классов типа Хордовых, особенности строения

Метапредметные:

Познавательные: распознают и описывают внешнее строение представителей основных классов типа Хордовых в связи со средой обитания

Регулятивные: определять цель работы, корректировать свои знания

Коммуникативные: умение работать в парах, высказывать свою точку зрения, выражать в ответах свои мысли

Личностные: развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру. Осознают и осмысливают информацию

Экосистемы.

Экосистема. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Биотические и антропогенные факторы. Искусственные экосистемы.

Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Тема	Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования.	Количество часов
1	Введение	<i>Гражданское воспитание</i> Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий уважение к государственным символам России,	1 час
	Простейшие		(2 часа)
2	Общая характеристика Простейших (корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, жгутиконосцы, инфузории). <i>Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием водных простейших».</i>		1

3	Паразитические простейшие. Значение простейших.	праздникам. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей. Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе. Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной. Патриотическое воспитание Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру. Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране. Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России. Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности. Духовно-нравственное воспитание Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности). Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков. Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям. Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях	1
	Тип Кишечнополостные		(2 часа)
4	Организм многоклеточного животного. Тип Кишечнополостные		1
5	Многообразие кишечнополостных		1
	Черви		(3 часа)
6-7	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви		2
8	Тип Кольчатые черви. <i>Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя».</i>		1
	Тип Моллюски.		(2 часа)
9	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.		1
10	<i>Лабораторная работа №3 «Изучение строения раковин моллюсков».</i>		1
	Тип Членистоногие.		(5 часов)
11	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. <i>Лабораторная работа №4 «Многообразие ракообразных»</i>		1
12	Класс Насекомые. <i>Лабораторная работа №5</i>		1

	«Изучение представителей отряда насекомых»	индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.	
13-15	Многообразие насекомых. Лабораторная работа №6 «Изучение типов развития насекомых»	Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.	3
	Тип Хордовые.	Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.	(11 часов)
16	Тип Хордовые.	Эстетическое воспитание	1
17	Общая характеристика рыб. Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».	Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.	1
18	Приспособление рыб к условиям обитания. Значение рыб.	Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.	1
19	Класс Земноводные.	Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.	1
20	Класс Пресмыкающиеся.	Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.	1
21	Класс Птицы. Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц».	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	1
22	Многообразие птиц и их значение. Птицеводство. Экскурсия «Изучение многообразия птиц»	Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.	1
23	Класс Млекопитающие	Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).	1
24	Многообразие млекопитающих.	Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.	1
25	Домашние млекопитающие. Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих».	Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.	1
26	Происхождение животных. Основные этапы эволюции	Способный адаптироваться к меняющимся социальным,	1

	животного мира.	информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям. <i>Трудовое воспитание</i> Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей. Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний. Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе. Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность. Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей. <i>Экологическое воспитание</i> Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества. Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред. Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе. Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды. Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности. <i>Ценности научного познания</i> Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений. Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой. Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в	
	Экосистема.		(4 часа)
27	Экосистема.		1
28	Среда обитания организмов. Экологические факторы.		1
29	Биотические и антропогенные факторы.		1
30	Искусственные экосистемы.		1
31	Итоговая тестовая работа за курс 7 класса		1

		информационной, цифровой среде). Демонстрирующий навыки наблюдения, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.	
32-34	Повторение		3
	Итого		34 часа

Календарно - тематическое планирование по биологии 7 класс

№ уро ка	Тема урока	Содержание	Функциональная грамотность	Кол-во часов	Дата	
					план	факт
1	Введение (1ч).	Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. <i>Организм животного как биосистема.</i> Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.		1	02.09	
2	Тема 1. Простейшие (2 ч). Общая характеристика Простейших (корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, жгутиконосцы, инфузории). Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием водных простейших».	Общая характеристика простейших.	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	1	09.09	
3	Паразитические простейшие. Значение	Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения		1	16.09	

	простейших.	человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.				
4	Тип Кишечнополостные (2 ч). Организм многоклеточного животного. Тип Кишечнополостные	Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация.	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	1	23.09	
5	Многообразие кишечнополостных	Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.		1	30.09	
6-7	Черви (3 ч). Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви	Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.	Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	2	07.10 14.10	
8	Тип Кольчатые черви. <i>Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя».</i>	Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Значение дождевых червей в почвообразовании.		1	21.10	
9	Тип Моллюски (2 ч). Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.	Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Значение в природе и жизни человека.		1	11.11	
10	<i>Лабораторная работа №3</i>			1	18.11	

	«Изучение строения раковин моллюсков».					
11	Тип Членистоногие (5 ч). Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. Лабораторная работа №4 «Многообразие ракообразных»	Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.		1	25.11	
12	Класс Насекомые. Лабораторная работа №5 «Изучение представителей отряда насекомых»	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты.	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы.	1	02.12	
13-14	Многообразие насекомых.	Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные		2	09.12 16.12	
15	Лабораторная работа №6 «Изучение типов развития насекомых»			1	23.12	

		насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.				
16	Тип Хордовые (11 ч). Тип хордовые.	Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные.		1	30.12	
17	Общая характеристика рыб. <i>Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».</i>	Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе.		1	13.01	
18	Приспособление рыб к условиям обитания. Значение рыб.	Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.	Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	1	20.01	
19	Класс Земноводные.	Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана.		1	27.01	

		Значение земноводных в природе и жизни человека.				
20	Класс Пресмыкающиеся.	Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.		1	03.02	
21	Класс Птицы. <i>Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц».</i>	Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц.		1	10.02	
22	Многообразие птиц и их значение. Птицеводство. Экскурсия «Изучение многообразия птиц»	<i>Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами. Многообразие птиц родного края.</i>	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы.	1	17.02	
23	Класс Млекопитающие	Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих.		1	24.02	

		Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, <i>рассудочное поведение</i> . Размножение и развитие млекопитающих.				
24	Многообразие млекопитающих.	Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Значение млекопитающих. Охрана млекопитающих.		1	03.03	
25	Домашние млекопитающие. Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих».	Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. <i>Многообразие млекопитающих родного края.</i>	Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	1	10.03	
26	Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира.	<i>Происхождение простейших. Происхождение кишечнорастных. Происхождение червей. Происхождение моллюсков. Происхождение членистоногих.</i>		1	17.03	

		<i>Происхождение земноводных. Происхождение древних пресмыкающихся. Происхождение птиц. Происхождение и значение млекопитающих.</i>				
27	Экосистема. Экскурсия в заказник «Белоозёрский» Армизонский район			1	24.03	
28	Среда обитания организмов. Экологические факторы.			1	07.04	
29	Биотические и антропогенные факторы (экологический мониторинг в окружающей среде)			1	14.04	
30	Искусственные экосистемы.			1	21.04	
31	Итоговая тестовая работа за курс 7 класса			1	28.04	
32- 34	Повторение			3	05.05 12.05 19.05	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512646

Владелец Колодочко Алексей Сергеевич

Действителен с 14.06.2023 по 13.06.2024