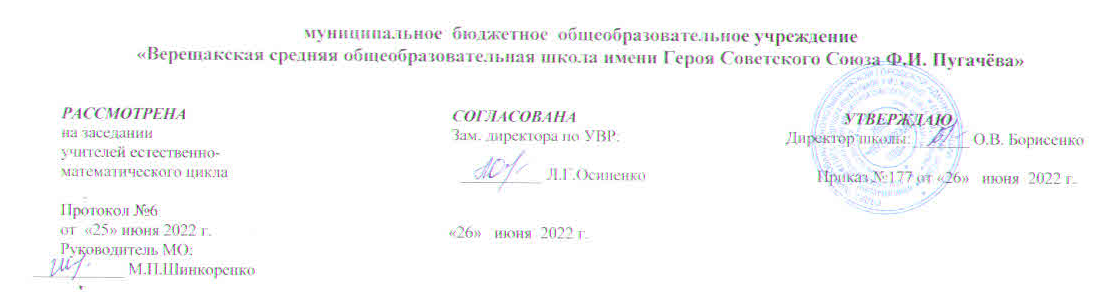
****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«биология»**

**8 класс**

Составитель:

учитель биологии первой категории

МБОУ «Верещакская СОШ»

Ковалева Зинаида Ивановна

**2022 год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» 8 класс составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

* Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями).
* Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897(с дополнениями).
* Фундаментальным ядром содержания общего образования и Требованиями к результатам основного общего образования, представленными в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.
* Примерной программой по биологии.
* основной образовательной программы МБОУ «Верещакская СОШ», утвержденной приказом от 01.09.2014г. № 139 (с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом от 26.06.2022 года №177).
* Требованиями к результатам освоения основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Верещакская СОШ».
* Положением о рабочей программе педагога, реализующего ФГОС ООО в МБОУ «Верещакская СОШ».
* Примерной рабочей программы по учебному предмету/Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г, Сухова Т.С. и др./ Биология 5-9 класс: учебно-методическое пособие –М.: Вентана-Граф, 2017
* Учебника Биология. 8 класс: учебник /В. М. Константинов, В. Г. Бабенко, В. С. Кучменко -2-е изд., стереотип - М.: Вентана – Граф /Учебник, 2019.- 336с.: ил.-(Российский учебник)

*Цели биологического образования*

*Цели*биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

•социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентации, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

•приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

•ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

•развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

•овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

•формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической куль туры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

**Общая характеристика курса биологии**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

•формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;

•овладение научным подходом к решению различных задач;

•овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;

•овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

•воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

•формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Рабочая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

* многообразие и эволюция органического мира;
* биологическая природа и социальная сущность человека;
* структурно-уровневая организация живой природы;
* ценностное и экокультурное отношение к природе;
* практико-ориентированная сущность биологических знаний.

**Место учебного предмета «биология» в учебном плане**

Данная рабочая программа составлена на основе рабочей программы, к линии УМК под редакцией И.Н.Пономаревой, учебно – методическое пособие И.Н.Пономарева, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова и др.-М.: Вентана- Граф, 2017.-66 с. (Линейная структура)

В 8 классе используется учебник Биология 8 класс авторов В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко.

Предлагаемая программа соответствует положениям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, Фундаментальному ядру содержания общего, примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Программа разработана в соответствии с учебным планом для классов, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. В соответствии с планом курсу биологии предшествует изучение курса «Окружающий мир» на уровне начального общего образования. По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Содержание курса биологии на уровне основного общего образования является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Результаты освоения курса биологии**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии на уровне основного общего образования даёт возможность достичь следующих **личностных результатов:**

•воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических 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 учётом устойчивых познавательных интересов;

•знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

•сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

•формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

•формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

•освоение социальных норм и 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

•развитие 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, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

•формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

•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.

**Метапредметными результатами**освоения программы по биологии основного общего образования являются:

•умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

•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;

•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;

•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;

•владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

•умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

•умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

•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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

•формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами**освоения являются:

•усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

•формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

•приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

•формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

•объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

•овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

•формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

•освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Содержание учебного предмета биологии**

*Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)*

Многообразие и значение животных в природе и жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с

животными. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе.

*Тема 2. Строение тела животных (2 ч)*

Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема.

*Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)*

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.

*Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)*

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

*Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч)*

Общая характеристика червей. Типы червей: плоские, круглые, кольчатые. Свободноживущие и паразитические

плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

*Тема 6. Тип Моллюски (4 ч)*

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

*Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)*

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Инстинкты. Происхождение членистоногих.

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

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. 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.

*.Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)*

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика рыб. 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. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов.

*Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)*

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.

*Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)*

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.

*Тема 11. Класс Птицы (9 ч)*

Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез — опасное заболевание, передающееся через яйца 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.

*Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)*

Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды 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. Профилактика бешенства. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими.

*Тема 13. Развитие животного мира на Земле (5 ч)*

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Развитие животного мира на Земле. Современный мир. Биосфера.

*Лабораторные работы:*

1. «Строение и передвижение инфузории-туфельки»
2. «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».
3. «Внутреннее строение дождевого червя» (по усмотрению учителя)
4. «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»
5. «Внешнее строение насекомого»
6. «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»
7. «Внутреннее строение рыбы»
8. «Внешнее строение птицы. Строение перьев»
9. «Строение скелета птицы»
10. «Строение скелета млекопитающих»

*Экскурсии:*

1. «Разнообразие животных в природе»
2. «Птицы леса (парка)»
3. «Разнообразие млекопитающих(зоопарк, краеведческий музей)»
4. «Жизнь природного сообщества весной»

**Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс ФГОС авторы учебника В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко,**

**В.С. Кучменко**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения урока | |
| План | Факт |
| **Тема 1. Общие сведения о мире животных (5ч.)** | | | | |
| 1.(1) | Вводный инструктаж по технике безопасности. Зоология — наука о животных | 1 | 04.09. |  |
| 2.(2) | Животные и окружающая среда | 1 | 07.09. |  |
| 3.(3) | Классификация животных и основные систематические группы  Влияние человека на животных. | 1 | 11.09. |  |
| 4.(4) | Краткая история развития зоологии.  Обобщающий урок по теме «Общие сведения о мире животных» | 1 | 14.09. |  |
| 5.(5) | Экскурсия «Разнообразие животных в природе» | 1 | 18.09. |  |
| **Тема2. Строение тела животных (2ч.)** | | | | |
| 6.(1) | Клетка | 1 | 21.09. |  |
| 7.(2) | Ткани, органы и системы органов. Тестирование | 1 | 25.09. |  |
| **Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4ч.)** | | | | |
| 8.(1) | Общая характеристика простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые | 1 | 28.09. |  |
| 9.(2) | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы | 1 | 02.10. |  |
| 10.(3) | Тип Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки» | 1 | 05.10. |  |
| 11.(4) | Значение простейших. Обобщающий урок по теме «Подцарство Простейшие». Тестирование | 1 | 09.10. |  |
| **Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2ч.)** | | | | |
| 12.(1) | Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. | 1 | 12.10. |  |
| 13.(2) | Разнообразие кишечнополостных. Тестирование. | 1 | 16.10. |  |
| **Тема 5. Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6ч.)** | | | | |
| 14. (1) | Тип Плоские черви. Общая характеристика | 1 | 19.10. |  |
| 15.(2) | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики | 1 | 23.10. |  |
| 16.(3) | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика | 1 | 26.10. |  |
| 17.(4) | Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви | 1 | 30.10. |  |
| 18.(5) | Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви  Лабораторная работа № 2  «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость». | 1 | 09.11. |  |
| 19.(6) | Обобщающий урок по теме «Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви» Лабораторная работа № 3 «Внутреннее строение дождевого червя» | 1 | 13.11. |  |
| **Тема 6. Тип Моллюски (4ч.)** | | | | |
| 20.(1) | Общая характеристика типа | 1 | 16.11. |  |
| 21.(2) | Класс Брюхоногие моллюски | 1 | 20.11. |  |
| 22. (3) | Класс Двустворчатые моллюски.  Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» | 1 | 23.11. |  |
| 23.(4) | Класс Головоногие моллюски. Обобщающий урок по теме «Тип Моллюски». Тестирование | 1 | 27.11. |  |
| **Тема 7. Тип Членистоногие (7ч.)** | | | | |
| 24.(1) | Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные | 1 | 30.11. |  |
| 25.(2) | Класс Паукообразные | 1 | 04.12. |  |
| 26. (3) | Класс Насекомые. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого» | 1 | 07.12. |  |
| 27.(4) | Типы развития насекомых | 1 | 11.12. |  |
| 28.(5) | Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых | 1 | 14.12. |  |
| 29.(6) | Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека  Обобщающий урок по теме «Тип Членистоногие» .Тестирование | 1 | 18.12. |  |
| 30.(7) | Итоговая контрольная работа за первое полугодие. Тестирование | 1 | 21.12. |  |
| **Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Рыбы (6 ч)** | | | | |
| 31.(1) | Хордовые. Примитивные формы. Бесчерепные. | 1 | 25.12. |  |
| 32.(2) | Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб  Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» | 1 | 11.01. |  |
| 33.(3) | Внутреннее строение рыб. Лабораторная работа № 7«Внутреннее строение рыбы» (по усмотрению учителя) | 1 | 15.01. |  |
| 34.(4) | Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. | 1 | 18.01. |  |
| 35.(5) | Промысловые рыбы. Их использование и охрана | 1 | 22.01. |  |
| 36.(6) | Обобщающий урок по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Рыбы». Тестирование | 1 | 25.01. |  |
| **Тема 9.Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)** | | | | |
| 37.(1) | Общая характеристика. Среда обитания и строение тела земноводных. | 1 | 29.01. |  |
| 38.(2) | Строение и функции внутренних органов земноводных | 1 | 01.02. |  |
| 39.(3) | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | 1 | 05.02. |  |
| 40.(4) | Разнообразие и значение земноводных  Обобщающий урок по теме «Класс Земноводные, или Амфибии». Тестирование | 1 | 08.02. |  |
| **Тема 10.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)** | | | |  |
| 41.(1) | Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. | 1 | 12.02. |  |
| 42(2) | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | 1 | 15.02. |  |
| 43.(3) | Разнообразие пресмыкающихся | 1 | 19.02. |  |
| 44.(4) | Значение пресмыкающихся, их происхождение  Обобщающий урок по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».Тестирование | 1 | 22.02. |  |
| **Тема 11.Класс Птицы (9 ч)** | | | |  |
| 45.(1) | Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц  Лабораторная работа № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев» | 1 | 26.02. |  |
| 46.(2) | Опорно-двигательная система птиц  Лабораторная работа № 9 «Строение скелета птицы» | 1 | 01.03. |  |
| 47.(3) | Внутреннее строение птиц | 1 | 05.03. |  |
| 48.(4) | Размножение и развитие птиц | 1 | 12.03. |  |
| 49.(5) | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц | 1 | 15.03. |  |
| 50.(6) | Разнообразие птиц | 1 | 19.03. |  |
| 51.(7) | Значение и охрана птиц. Происхождение | 1 | 02.04. |  |
| 52.(8) | Экскурсия «Птицы леса (парка)» | 1 | 05.04. |  |
| 53.(9) | Обобщающий урок по теме «Класс Птицы». Защита проектов. | 1 | 09.04. |  |
| **Тема 12.Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)** | | | | |
| 54.(1) | Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение | 1 | 12.04. |  |
| 55.(2) | Внутреннее строение млекопитающих  Лабораторная работа № 10 «Строение скелета млекопитающих» | 1 | 16.04. |  |
| 56.(3) | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | 1 | 19.04. |  |
| 57.(4) | Происхождение и разнообразие млекопитающих | 1 | 23.04. |  |
| 58.(5) | Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | 1 | 26.04. |  |
| 59.(6) | Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1 | 30.04. |  |
| 60.(7) | Высшие, или Плацентарные, звери: приматы | 1 | 03.05. |  |
| 61.(8) | Экологические группы млекопитающих  Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)» | 1 | 03.05. |  |
| 62.(9) | Значение млекопитающих для человека | 1 | 07.05. |  |
| 63.(10) | Обобщающий урок по теме «Класс Млекопитающие, или Звери». Тестирование | 1 | 10.05. |  |
| **Тема 13.Развитие животного мира на Земле (5 ч)+2** | | | | |
| 64.(1) | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции | 1 | 14.05. |  |
| 65.(2) | Развитие животного мира на Земле | 1 | 15.05. |  |
| 66.(3) | Современный мир живых организмов. Биосфера | 1 | 17.05. |  |
| 67.(4) | Обобщающий урок по теме «Развитие животного мира на Земле».Тестирование | 1 | 21.05. |  |
| 68(5) | Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной» | 1 | 24.05. |  |
| 69.(6) | Защита проектов | 1 | 28.05 |  |
| 70. | Итоговая контрольная работа. Тестирование |  | 30.05. |  |

**Описание учебно-методического и материально технического обеспечения образовательной деятельности**

|  |
| --- |
| Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков) |
| Определитель птиц |
| Энциклопедия «Животные» |
| Энциклопедия «Растения» |
| **ТАБЛИЦЫ** |
| Комплект таблиц « Вещества растений. Клеточное строение» |
| Таблица « Действие факторов среды на живые организмы» |
| Таблица «Многообразие живых организмов» |
| Таблица «Среда обитания» |
| Таблица «Типы питания» |
| Таблица «Строение экосистемы» |
| Таблица «Биотические взаимодействия» |
| Таблица «Грибы» |
| Таблица «Фотосинтез» |
| Таблица «Цепи питания» |
| Таблица «Сукцессия – саморазвитие природного сообщества» |
| **ГЕРБАРИИ. МИКРОПРЕПАРАТЫ**. |
| Комплект гербариев разных групп растений |
| Набор микропрепаратов по анатомии и физиологии |
| Набор микропрепаратов по ботанике |
| **ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |
| Микроскопы световые |