

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новобокинская средняя общеобразовательная школа»



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Новобокинская СОШ»
Гомин /Фомичёва Т.А./
Приказ № 91 от 31.08. 2022г.

«Согласовано»
зам. директора по УР
Мишина Т. В.
« 31 » августа 2022г.

Рассмотрено на заседании методического
объединения учителей естественно- математического цикла
и рекомендовано к утверждению.
Протокол №1 от 30.08.2022 г.

Рабочая программа

учебного курса

Биология

(наименование предмета)

Степень обучения (класс) **7**

(начальное общее, основное общее, среднее (полное) образование с указанием класса)

Количество часов **68**

Уровень **базовый**

Срок реализации рабочей программы -1 год

Учителя биологии и химии
(Предмет)

Бакушиной Марины Сергеевны
(Фамилия, имя, отчество)

2022 год

Рабочая программа по биологии для учащихся 7 класса составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012(№ 273-ФЗ).
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12. 2010 № 1897).
- Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н.И. Сонина, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2011. – 256 с.Ц, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в
Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7- го класса предусматривает обучение биологии в объеме **68 часов**, **2 часов** в неделю.

Планируемые результаты:

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- уметь *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными,

место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.

- *изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- *распознавать и описывать:* на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание учебного предмета

Введение (3 ч)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

Раздел 1. Царство Прокариоты (3 ч)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Демонстрация:

- Строение клеток различных прокариот с использованием оборудования центра Точка роста.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 2. Царство Грибы (4 ч)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов (3 ч)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы. Особенности

жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Демонстрация:

- Схемы строения представителей различных систематических групп грибов, различные представители царства Грибы, строение плодового тела шляпочного гриба с использованием оборудования центра Точка роста.

Лабораторные и практические работы:

1. Строение плесневого гриба муко́ра*.
2. Распознавание съедобных и ядовитых грибов*.

Тема 2.2. Лишайники (1 ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Демонстрация:

- Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 3. Царство Растения (16 ч)

Тема 3.1. Общая характеристика растений (2 ч)

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Демонстрация:

- Рисунки учебника, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Тема 3.2. Низшие растения (3 ч)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Демонстрация:

- Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные работы

1. Изучение внешнего строения водорослей*.

Тема 3.3. Высшие споровые растения (5 ч)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация:

- Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов,
- различные представители мхов, плаунов и хвощей,
- схемы строения папоротника;
- древние папоротниковидные,
- схема цикла развития папоротника,
- различные представители папоротниковидных.

Практические работы:

1. Изучение внешнего строения мха с использованием оборудования центра Точка роста.
2. Изучение внешнего строения папоротника с использованием оборудования центра Точка роста.

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (2 ч)

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация:

- Схемы строения голосеменных,
- цикл развития сосны,
- различные представители голосеменных.

Лабораторные и практические работы:

1. Изучение строения и многообразия голосеменных растений*.

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (7 ч)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

- Схема строения цветкового растения с использованием оборудования центра Точка роста.
- строения цветка,
- цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение),
- представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы:

1. Изучение строения покрытосеменных растений*.
2. Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения*.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— основные методы изучения растений;

- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Раздел 4. Царство Животные (37 ч)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 ч)

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Демонстрация:

- Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Лабораторные работы:

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;

- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (2 ч)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах. Демонстрация:

- Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки,
- представители различных групп одноклеточных.

Практические работы:

1. Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки с использованием оборудования центра Точка роста.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные (1 ч)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация:

- Типы симметрии у многоклеточных животных,
- многообразие губок.

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные (3 ч)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация:

- Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов.
- Биоценоз кораллового рифа.
- Внешнее и внутреннее строение кишечнорастворимых.

Тема 4.5. Тип Плоские черви (3 ч)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщикообразные и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация:

- Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни.
- Различные представители ресничных червей.
- Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня с использованием оборудования центра Точка роста.

Лабораторные работы:

1. Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6. Тип Круглые черви (1 ч)

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация:

- Схема строения и цикл развития человеческой аскариды.
- Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Лабораторные работы:

1. Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (3 ч)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация:

- Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей.
- Различные представители типа Кольчатые черви.

Практические работы:

1. Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски (3 ч)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

- Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.
- Различные представители типа моллюсков.

Практические работы:

1. Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9. Тип Членистоногие (7 ч)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Демонстрация:

- Схема строения речного рака.
- Различные представители низших и высших ракообразных.
- Схема строения паука-крестовика.
- Различные представители класса Паукообразные.
- Схемы строения насекомых различных отрядов.

Практические работы:

1. Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих с использованием оборудования центра Точка роста.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.

Учащиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тема 4.10. Тип Иглокожие (1 ч)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация:

- Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии.
- Схема придонного биоценоза.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные (1 ч)

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Демонстрация:

- Схема строения ланцетника.
- Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 ч)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация:

- Многообразие рыб.
- Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни*.

Тема 4.13. Класс Земноводные (2 ч)

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация:

- Многообразие амфибий.

- Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни*.

Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация:

- Многообразии пресмыкающихся.
- Схемы строения земноводных и рептилий.

Тема 4.15. Класс Птицы (4 ч)

Происхождение птиц; пернатые и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

- Многообразии птиц.
- Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 4.16. Класс Млекопитающие (4 ч)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация:

- Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих.
- Многообразии млекопитающих.
- Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные работы:

1. Изучение строения млекопитающих*.
2. Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека*.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.

Учащиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Метапредметные результаты обучения

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Раздел 5. Вирусы (2 ч)

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов (2 ч)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители

опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Демонстрация:

- Модели различных вирусных частиц.
- Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции.
- Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Заключение (1 ч)

Особенности организации и многообразие живых организмов. Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Личностные результаты обучения

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
	ВВЕДЕНИЕ	3
1.	Раздел 1. Царство Прокариоты.	
1.1.	Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	3
	Всего	3
2.	Раздел 2. Царство Грибы	
2.1.	Общая характеристика грибов	3
2.2.	Лишайники	1
	Всего	4
3.	Раздел 3. Царство Растения	
3.1.	Общая характеристика растений	2
3.2.	Низшие растения	2
3.3.	Высшие растения	4
3.4.	Отдел Голосеменные растения	2
3.5.	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	6
	Всего	16
4.	Раздел Животные	
4.1.	Общая характеристика животных	1
4.2.	Подцарство Одноклеточные	2
4.3.	Подцарство Многоклеточные животные	1
4.4.	Тип Кишечнополостные	3
4.5.	Тип Плоские черви	2
4.6.	Тип Круглые черви	1
4.7.	Тип Кольчатые черви	3
4.8.	Тип Моллюски	2

4.9.	Тип Членистоногие	7
4.10.	Тип Иглокожие	1
4.11.	Тип Хордовые. Бесчерепные животные	1
4.12.	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	2
4.13.	Класс Земноводные	2
4.14.	Класс Пресмыкающиеся	2
4.15.	Класс Птицы	4
4.16.	Класс Млекопитающие	4
	Всего	38
5.	Раздел 5. Вирусы	2
6.	Заключение	1
7.	Резервное время	3
	ИТОГО	68

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
	Введение 3 часа	
1	Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1
2	Основные положения теории Ч. Дарвина о естественном отборе	1
3	Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.	1
	<i>Раздел 1 Царство прокариоты 3 часа</i> <i>Тема 1 Многообразие ,особенности строения и происхождения прокариотических организмов.</i>	
4	Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий.	1
5	Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот.	1
6	Распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение бактерий.	1
	<i>Раздел 2 Царство Грибы 4 часа</i>	
	<i>Тема 2 Общая характеристика грибов.</i>	
7	Происхождение и эволюция грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.	1
8	Особенности жизнедеятельности грибов.,распространенность и экологическое значение грибов.Отдел Настоящие грибы. Л/Р «Строение плесневого гриба мукора».	1
9	Распространенность и экологическое значение грибов. Практическая работа «Распознавание Съедобных и ядовитых грибов»	1
	<i>Тема 2 Лишайники. 1 час</i>	
10	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Особенности жизнедеятельности ,распространенность и роль лишайников.	1
	<i>Раздел 3 Царство растения 16 часов</i>	

	Тема 3 Общая характеристика растений 2 часа	
11	Растительный организм как целостная система .Клетка, ткани ,органы и системы органов растений.Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны.	1
12	Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез, пигменты. Систематика растений: высшие и низшие.	1
	Тема 3 Низшие растения 2 часа	
13	Водоросли как древнейшая группа растений . Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. . Л/Р «Изучение внешнего строения водорослей».	1
14	Многообразие водорослей. Отделы Зеленые водоросли,Бурые и Красные водоросли. Распространение и экологическая роль водорослей . практическое значение.	1
	Тема Высшие растения 4 часа	
15	Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика ,происхождение.	1
16	Отдел Моховидные;особенности организации ,жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Л/Р «Изучение внешнего строения мхов».	1
17	Отдел Плауновидные и Хвощевидные ;особенности организации жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.	1
18	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников.Распространение и роль в природе.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения папоротника»	1
	Тема Отдел Голосеменные растения 2 часа	
19	Происхождение и особенности организации голосеменных растений: строение тела, жизненные формы голосеменных. _Лаб.раб Изучение строения и многообразия голосеменных растений	1
20	Многообразие, распространенность голосеменных растений. _Их роль в биоценозах и практическое значение.	1
	Тема Отдел покрытосеменные растения 6 часов	
21	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений Лабораторная работа «	1

	Изучение строения покрытосеменных растений»	
22	Класс Двудольные. Семейство розоцветные. Лр «Определение растений семейства Розоцветных».	1
23	Класс двудольные . Семейство пасленовые,крестоцветные . Лр «Определение растений семейства пасленовых».» «Определение растений семейства крестоцветных»	1
24	Класс Однодольные, характерные признаки растений семейства лилейных. Лабораторная работа «определение растений семейства лилейных»	1
25	Класс Однодольные, характерные признаки растений семейства злаковых Лабораторная работа «Особенности строения пшеницы»	1
26	Многообразие ,распространенность цветковых ,их роль в биоценозах ,в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1
	Раздел 4 Царство животные 37 часов Тема Общая характеристика животных 1 час	
27	Животный организм как целостная система. Клетки ,ткани ,органы и системы органов.Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы.Систематика животных;одноклеточные и многоклеточные	1
	Тема Подцарство Одноклеточные 2 часа	
28	Общая характеристика простейшихКлетка одноклеточных животных как целостный организм;особенности организации клеток простейших ,специальные органоиды.. Л/Р «Строение инфузории – туфельки»	1
29	Разнообразие простейших и их роль в биоценозах. жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип саркожгутиконосцы,Споровики,Инфузории.	1
	Тема Подцарство многоклеточные 1 час	
30	Общая характеристика многоклеточных .Типы симметрии. Простейшие многоклеточные-губки; их распространение и экологическое значение	1
	Тема Тип Кишечнополостные 3 часа	
31	Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение .	1
32	Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные ,сцифоидные и кораллы.	1

33	Роль кишечнорастворимых в природных сообществах.	1
	Тема Тип Плоские черви 2 часа	
34	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви.многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.	1
35	Приспособленность к паразитизму у плоских червей ;класс сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле. Многообразие плоских червей . меры профилактики паразитарных заболеваний.	1
	Тема Тип Круглые черви 1 час	
36	Особенности организации круглых червей .свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды.Меры профилактики аскаридоза.	1
	Тема Тип Кольчатые черви 3 часа	
37	Особенности организации кольчатых червей; вторичная полость тела. Лабораторная работа №10 «Внешнее строение дождевого червя»	1
38	Многообразие кольчатых червей; мало и многощетинковые, черви ,пиявки.	1
39	Значение кольчатых червей в биоценозах.	1
	Тема Тип Моллюски 2 часа	
40	Особенности организации моллюсков, смешанная полость тела. Лабораторная работа №11 «Внешнее строение моллюсков»	1
41	Многообразие моллюсков;классы брюхоногих,двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение в биоценозах. Роль в жизни и хозяйственной деятельности.	1
	Тема Тип Членистоногие 7 часов	
42	Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих;классы ракообразных,паукообразных,насекомых и многоножек.	1
43	Класс ракообразные.общая характеристика класса на примере речного рака. Лабораторная работа « Изучение внешнего строения речного рака» высшие и низшие раки.Многообразие и значение ракообразных в	1

	биоценозах.	
44	Класс паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. многообразие и значение паукообразных в биоценозах.	1
45	Многообразие паукообразных и значение паукообразных в биоценозах	1
46	Класс Насекомые. многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Лабораторная работа №12 «Внешнее строение насекомого»	1
47	Отряды насекомых с полным и неполным превращением	1
48	Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Лабораторная работа «Изучение многообразия членистоногих»	1
	Тема Тип Иглокожие 1 час	
49	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и роль в природе.	1
	Тема Тип Хордовые 1 час	
50	Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Ланцетник; особенности его организации и распространения	1
	Тема Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы 2 часа	
51	Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Лабораторная работа «Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни»	1
52	Классы Хрящевые и Костные рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	1
	Тема Класс Земноводные 2 часа	
53	Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Лабораторная работа «Особенности внешнего строения земноводных на примере лягушки.»	1
54	Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии.; многообразие, среда обитания и экологические особенности. экологическая роль и многообразие земноводных.	1
	Тема Класс Пресмыкающиеся 2 часа	
55	Происхождение рептилий. Общая характеристика как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на	1

	примере ящерицы.	
56	Чешуйчатые, крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.	1
	<i>Тема Класс Птицы 4 часа</i>	
57	Происхождение птиц; пероптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые; бескилевые, пингвины. П./Р. «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни».	1
58	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.	1
59	Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы.	1
60	Роль птиц в природе, жизни человека, и его хозяйственной деятельности.	1
	<i>Тема Класс Млекопитающие 4 часа</i>	
61	Происхождение млекопитающих. Первозвери. Низшие звери. Настоящие звери. Структурно- функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. П/Р «Изучение строения млекопитающих»	1
62	Основные отряды плацентарных; насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие китообразные, приматы. млекопитающих. Л/Р «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни для человека».	1
63	Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека.	1
64	Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие.	1
	<i>Тема Царство Вирусы 2 часа</i>	
65	Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. взаимодействие вируса и клетки.	1
66	Вирусы-возбудители опасных заболеваний. профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.	1
67	Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, при охране окружающей среды и здоровья человека.	1
68	Резерв	1