Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №409 Пушкинского района

**УТВЕРЖДАЮ**

Приказ от\_\_\_ \_\_\_ №\_\_\_\_\_\_

Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

**Рабочая программа**

по биологии

для 7 Б класса

уровень базовый

2016 - 2017 учебный год

(срок реализации)

|  |  |
| --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА:**  на заседании МО  Протокол № \_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.  Руководитель МО\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  (подпись, расшифровка) | **СОГЛАСОВАНА:**  Зам. директора по УР \_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  (подпись, расшифровка)  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_г. |

Учитель: Шарунова Ирина Павловна

г. Пушкин, 2016 г.

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

* федерального компонентагосударственного образовательного стандарта основного общего образования (базовый уровень),
* примерной государственной программы по биологии,
* авторской программы Н.И. Сонина, В.Б. Захарова для 7 класса «Многообразие живых организмов» (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология 6-9 классы, М.: Дрофа, 2012).

         Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе  основной общеобразовательной  школы  по  учебнику «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс», авторы  В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. - М.: Дрофа, 2013 г. Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии для 7 класса и входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

    Программа для 7 класса предполагает блочный принцип построения курса. Первые уроки каждой темы посвящены общей характеристике рассматриваемой систематической группы; на последующих уроках изучается разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ.

**Цели обучения:**

- овладение учащимися знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;

- формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

-установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;

- подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Требования к результатам обучения**

**Называть:**общие признаки живого организма; основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;

**Приводить примеры:** усложнения растений и животных в процессе эволюции; наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

**Характеризовать:**  строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, лишайника как комплексного организма;

**Сравнивать:** семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

**Применять знания:**

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;

- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

**Уметь 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;
* соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Наблюдать:** результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.

**Соблюдать правила:**приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом; наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе.

**Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение биологии в 7 классе выделяется 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебных недели).

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**(68 часов, 2 часа в неделю)**

**Введение (3 часа).**

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

**Раздел 1. Царство Прокариоты (3 часа).**

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

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; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

■ Демонстрация

Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов; развитие царств растений и животных, представленных в учебнике. Строение клеток различных прокариот. Строение и многообразие бактерий.

■ Основные понятия. Безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого.

■ Умения. Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности прокариот.

**Раздел 2. Царство Грибы (4 часа).**

**Тема 2.1. Общая характеристика грибов (3 часа).**Происхождение и эволюция грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическое значение. Отдел Настоящие грибы, особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Отдел Оомицеты; распространение и экологическая роль.

■ Демонстрация. Схемы строения представителей Различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.

■ Лабораторные и практические работы. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.Строение плодового тела шляпочного гриба.  
**Тема 2.2. Лишайники (1 час).**

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

1. Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.
2. Основные понятия. Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.
3. Умения. Объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.

**Раздел 3. Царство Растения (16 часов).**

**Тема 3.1. Общая характеристика растений (1 час).**

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. Подцарство Низшие растения (2 часа).**

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

1. Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.
2. Лабораторная работа

Строение спирогиры.

**Тема 3.3. Подцарство Высшие растения (4 часа).**

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 папоротников в природе и их 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 пшена развития папоротника. Различные представители папоротников.

■ Лабораторные и практические работы

Строение мхов.

Строение хвоща. Строение папоротника.

**Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения (3 часа).**

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

1. Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.
2. Лабораторная работа

Строение мужских и женских шишек, семян хвойных растений.

**Тема 3.5. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения(6 часов).** Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

1. Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.
2. Лабораторные и практические работы

Строение шиповника. Строение пшеницы.

■ Основные понятия. Растительный организм. Низшие растения. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли.

Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит.

Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит.

Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

■ Умения. Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.

**Раздел 4. Царство Животные (40 часов).**

**Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 час).**

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.

**Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (2 часа).**

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.

1. Демонстрация. Схемы строения амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.
2. Лабораторная работа

Строение инфузории-туфельки.

**Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные (1 час).**

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. Двухслойные животные - кишечнополостные (4 часа).**

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

■ Демонстрация. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа.

* Лабораторные работы

Внешнее строение пресноводной гидры.

**Тема 4.5. Трехслойные животные - плоские черви (2 часа).**

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного 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 печеночного сосальщика и бычьего цепня.

**Тема 4.6. Первичнополостные - круглые черви (1 час).**

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

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

**Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (3 часа).**

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 кольчатых червей.

■ Лабораторная работа

Внешнее строение дождевого червя.

**Тема 4.8. Тип Моллюски (2 часа).**

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

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

■ Лабораторная работа  
Внешнее строение моллюсков.

**Тема 4.9. Тип Членистоногие (7 часов).**

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

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 метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

1. Демонстрация. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.
2. Лабораторные и практические работы

Внешнее строение речного рака.

Внешнее строение насекомого.

**Тема 4.10. Тип Иглокожие (1 час)**

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, 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 животные (1 час).**

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

■ Демонстрация. Схема строения ланцетника.

**Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 часа).**

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.
* **Тема 4.13. Класс Земноводные (2 часа).**

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.

1. Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.
2. Лабораторная работа.

Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.

**Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся (2 часа).**

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. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий.

**Тема 4.15. Класс Птицы (5 часов).**

Происхождение птиц; первоптицы 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, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

1. Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.

**Тема 4.16. Класс Млекопитающие (5 часов).**

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 цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

* Демонстрация схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема строения рептилий и млекопитающих.
* Лабораторная работа

Строение скелета млекопитающего.

■ Экскурсии. Млекопитающие леса, степи; водные млекопитающие.

**Раздел 5. Царство Вирусы (1 час).**

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.

**Заключение.** Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

**Повторение (1 час)**

**Результаты освоения учебного предмета.**

**Предметные:**

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий, грибов, основные группы растений, их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие, роль бактерий, грибов, растений в биосфере и жизни человека;

- основные свойства животных организмов, сходство и различия между растительными и животными организмами, особенности строения одноклеточных и многоклеточных животных; систематику животных: основные типы беспозвоночных животных, их классификацию, основные типы червей, их классификацию, моллюски, систематику членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек; тип Хордовые: внутренний осевой скелет, вторичноротость; надкласс Рыбы: хрящевые и костные рыбы, приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела; класс Земноводные, бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания; класс Пресмыкающиеся; многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи, приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания; класс Птицы, многообразие птиц, приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания; класс Млекопитающие, многообразие млекопитающих; вирус, бактериофаг, взаимодействие вируса и клетки, вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.

Учащиеся должны уметь:

-давать общую характеристику растительного царства;

-сравнивать представителей разных групп растений, объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений, давать общую характеристику растительного царства, приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах, объяснять роль растений в биосфере;

-объяснять роль бактерий, растений, грибов в жизни человека;

-определять несъедобные шляпочные грибы;

-приводить примеры - усложнения растений и животных в процессе эволюции;

-определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;

-объяснять особенности животного организма, приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах.

-объяснять особенности организации многоклеточного животного организма, приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах и хозяйственное значение для человека;

-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;

-объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении;

-объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных;

-использовать знания по зоологии в повседневной жизни;

-наблюдать за поведением животных в природе;

-соблюдать меры профилактики паразитарных и вирусных заболеваний.

**Метапредметные:**

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

- давать определения;

-организовывать свою учебную деятельность;

- составлять план работы;

- узнавать изучаемые объекты на таблицах;сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;

- работать с текстом параграфа и его компонентами, составлять вопросы к тексту;

-обобщать, делать выводы по изученному материалу;

- работать с дополнительными источниками информации, находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, сравнивать, оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

-готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;

- пользоваться поисковыми системами Интернета;

- планировать свою учебную деятельность под руководством учителя;

- участвовать в групповой работе;

- оценивать свой ответ, свою работу, работу одноклассников.

**Личностные:**

-развитие и формирование интереса к изучению природы; осознание ценности живых объектов;

- формирование ответственного отношения к обучению;

-развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук;

- формирование социальных норм и навыков поведения;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной и другой деятельности;

- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека;

- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

- уважительное отношение к товарищам;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;

- формирование основ экологической культуры и экологического сознания.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **количество часов** |
| 1. | Введение | 3 |
| 2. | Царство Прокариоты | 3 |
| 3. | Царство Грибы | 4 |
| 4. | Царство Растения | 16 |
| 5. | Царство Животные | 40 |
| 6. | Вирусы | 1 |
| 7 | Повторение | 1 |
|  | **Итого** | **68** |

**Поурочно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип/форма урока** | **Планируемые результаты обучения** | | **Виды и формы контроля** | **Примечание** |
| **Освоение предметных знаний** | **УУД** |
| **1.** | Многообразие живых организмов. Уровни организации и свойства живого | 1 | Изучение новых знаний | Царства живых организмов: бактерии, грибы. Растения, животные. Классификация организмов, биоценоз | **Предметные умения**: должны уметь: называть основные царства живых организмов, объяснять значение классификации живых организмов.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД):  познавательные: общеучебные — применять приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, си­стематизация информации); осуществлять постановку, формулирова­ние проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать ре­чевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравни­вать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаи­вать свою позицию; регулятивные: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий– отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение– развитие и формирование интереса к изучению природы; проявление любознательности и инте­реса к изучению природы методами естественных наук, нравственно­-этическая оценка изучаемого материала; формирование ответственного отношения к обучению | ФО |  |
| **2.** | Ч. Дарвин о происхождении видов | 1 |  | Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина | **Предметные умения**: должны уметь: *давать определение понятиям* естественный отбор*,* борьба за существование*,* приспособленность*,* индивидуальная наследственная изменчивость, конкуренция*,* движу- щие силы; перечислять факторы эволюции.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные:общеучебные – использовать приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, си­стематизация информации); формулировать проблему; отвечать на во­просы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; коммуникативные: строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и ар­гументации своей позиции, корректно вести диалог, участвовать в дис­куссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; осуществление учебных действий ~ отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение – осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды, необходимости ответственного отношения к обучению | ФО |  |
| **3.** | Что такое систематика | 1 |  | Царство, отдел, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. | **Предметные умения**: должны уметь: давать определение понятиям систематика, царство, отдел, класс, отряд, семейство, род, вид  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные:общеучебные – использовать приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, си­стематизация информации); формулировать проблему; отвечать на во­просы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; коммуникативные: строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и ар­гументации своей позиции, корректно вести диалог, участвовать в дис­куссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; осуществление учебных действий ~ отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение – осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды, необходимости ответственного отношения к обучению | ФО |  |
| **4.** | Царство прокариот. Общие свойства прокариотической клетки. | 1 |  | Прокариоты, доядерные, микробиология. Строение бактериальной клетки: оболочка. Цитоплазма, ядерное вещество. Включения. Питание, размножение, Образование спор | **Предметные умения**: должны знать: строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; должны уметь давать общую характеристику бактерий, определения понятиям прокариоты, доядерные, микробиология, отличать бактерии от других организмов; объяснять особенности жизнедеятельности бактерий.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): общеучебные – формулировать ответы на вопросы учителя, работать с учебником, составлять конспект параграфа учебника; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка; регулятивные: планирование – планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей). **Личностные умения**: самоопределение – проявление интереса к изучению природы; формирование ответственного отношения к обучению | Письменный опрос |  |
| **5.** | Особенности строения и жизнедеятельности прокариот.  Лабораторная работа 1. Зарисовка схемы строения прокариотической клетки. | 1 |  | Кокки, спириллы, вибрионы, гетеротрофы, автотрофы, симбионты, хемосинтез, анаэробы, аэробы, редуценты. | **Предметные умения**: должны знать: правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ, уметь пользоваться микроскопом, делать выводы по результатам работы, объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; характеризовать формы бактериальных клеток, отличать бактерии от других организмов; выделять особенности строения и жизнедеятельности бактерий различных групп  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): познавательные:общеучебные– применять приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, си­стематизация информации); осуществлять постановку, формулирова­ние проблемы; логические– подводить итоги работы, формулировать выводы; коммуникативные: владеть коммуникативными уме­ниями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; ре­гулятивные:планирование– составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий– выпол­нять лабораторную работу; целеполагание– осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: самоопределение: проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Отчет по л/р |  |
| **6.** | Роль и зна­чение про­кариот в природе и в жизни человека. | 1 |  | Инфекция, ин­фекционные за­болевания, реду­центы (разруши­тели), симбионты | **Предметные умения**: 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; должны уметь: давать общую характеристику бактерий, определение понятиям инфек­ция, инфекционные заболевания, редуценты (разрушители), симбион­ты; объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - разрабатывать план-конспект по теме, используя разные источники информации; готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета, коммуникативные: участвовать в групповой работе(малая группа, класс); регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление интереса к изу­чению природы, интеллектуальных и творческих способностей; осо­знание ценности здорового и безопасного образа жизни. | Тест |  |
| **7.** | Общая характеристи­ка грибов | 1 |  | Микология, хло­рофилл, гетеро- трофы, мицелий, грибница, гифы, почвенная гриб­ница, плодовое тело, хитин, спо­рангии, симбиоз, микориза | **Предметные умения**: должны знать: основные понятия, относящи­еся к строению про- и эукариотической клеток; строение и основы жизнедеятельности клеток гриба; особенности организации шляпоч­ного гриба; должны уметь: давать определение понятиям микологця, хлорофилл, гетеротрофы, мицелий, грибница, гифы, почвенная грибница, плодовое те­ло, хитин, спорангии, симбиоз, микориза; выделять особенности цар­ства Грибы; объяснять роль плесневых грибов в природе; распознавать и описывать внешнее строение грибов, основных органоидов грибной клетки; сравнивать грибы с растениями и животными. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные:общеучебные - применять приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, сис­тематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследова­тельской деятельности; коммуникативные: владеть коммуника­тивными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дис­куссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды, проявление любознательности и интереса к изучению природы мето­дами естественных наук. | ФО |  |
| **8.** | Группа На­стоящие грибы.  Лабора­торная работа 2. Строение плесневого гриба мукора. | 1 |  | Мукор, дрожжи, склероции, базидии, шляпочные грибы, трутовые грибы, грибница | **Предметные умения**: должны знать: правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ, уметь пользовать­ся лабораторным оборудованием; должны уметь: делать выводы по ре­зультатам работы, выделять особенности царства Грибы; давать опреде­ление понятиям мукор, дрожжи, шляпочные грибы, трутовые грибы, грибница; объяснять роль плесневых грибов в природе; распознавать и описывать внешнее строение грибов, основных органои­дов грибной клетки; сравнивать грибы с растениями и животными. **Метапредметные** универсальные учебные действия: позна­вательные:общеучебные - применять приемы работы с информаци­ей (поиск и отбор источников необходимой информации, систематиза­ция информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; логические - подводить итог работы, формулировать вы­воды; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регуля­тивные:планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выпол­нять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Отчет по л/р |  |
| **9.** | Класс Базидиомицеты.  Класс Оомицеты.  Лабора­торная работа 3. Строение шляпочных грибов.Распознава­ние съедоб­ных и ядо­витых гри­бов | 1 |  | Базидиомицеты, Оомицеты, фи­тофтора, пеницилл | **Предметные умения**: должны знать меры профилактики грибковых заболеваний, правила техники безопасности при выполнении лабора­торных и практических работ; должны уметь: давать общую характе­ристику грибов; приводить примеры распространенности грибов, при­меры шляпочных грибов, произрастающих в регионе; характеризовать роль грибов в биоценозах; определять несъедобные шляпочные грибы; объяснять строение грибов, роль шляпочных грибов в природе и жизни человека; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в по­вседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - применять приемы работы с информаци­ей (поиск и отбор источников необходимой информации, систематиза­ция информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; логические - подводить итог работы, формулировать вы­воды; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регуля­тивные:планирование - составлять план работы с учебником, вы­полнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий — выпол­нять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Отчет по л/р |  |
| **10.** | Отдел Ли­шайники | 1 |  | Лишайники, сим­биоз, слоевище, таллом, накип­ные, листоватое, кустистое, корко­вый слой, сердце- вина, автогетеро- трофные орга­низмы. | **Предметные умения**: должны знать меры профилактики грибковых заболеваний; должны уметь: объяснять строение лишайников; приво­дить примеры распространенности лишайников; характеризовать роль лишайников в биоценозах; давать определение понятиям лишайники, симбиоз, слоевище, таллом, накипные, листоватые, кустистые, корко­вый слой, сердцевина, автогетеротрофные организмы. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - разрабатывать план-конспект темы, ис­пользуя разные источники информации; готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета; коммуникатив­ные: строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их по­зицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; взаимодейст­вие - участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; ре­гулятивные:планирование - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Письменная работа по теме: Грибы |  |
| **11.** | Общая характеристи­ка царства Растения. | 1 |  | Биомасса, проду­центы, низшие растения, высшие растения, фотосинтез | **Предметные умения**: должны знать: основные методы изучения рас­тений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); роль растений в биосфере и жизни человека; происхождение растений и основные этапы развития расти­тельного мира; называть признаки царства Растения; уметь объяснять особенности организации представителей царства Растения. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - применять приемы работы с информаци­ей (поиск и отбор источников необходимой информации, систематиза­ция информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно восприни­мать информацию учителя; осуществление учебных действий - отве­чать на вопросы.**Личностные умения**: самоопределение - владение коммуникативны­ми нормами и правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности. | ФО |  |
| **12.** | Подцарство Низшие рас­тения. Строение и жизнедея­тельность водорослей.  Лабора­торная работа 4. Изучение внешнего строения водорослей | 1 |  | Таллом, слоеви­ще, гаметы, зиго­та, спорофит, га- метофит | **Предметные умения**: должны знать правила техники безопасно­сти при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; выделять признаки водорослей; называть отделы водорослей и места их обитания; объяснять роль водорослей в природе и в жизни человека; распознавать тип размножения у водо­рослей, водоросли разных отделов, описывать строение водорослей, объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные:общеучебные - соблюдать правила поведения и ра­боты с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учеб­ную деятельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логические - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: планирование - составлять план работы с учебником, выполнять зада­ния в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм дей­ствий по организации своего рабочего места с установкой на его функ­циональность; осуществление учебных действий - выполнять лабора­торную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: самоопределение - демонстрация мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных на­ук; проявление любознательности и интереса к изучению природы ме­тодами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала | Отчет по л/р |  |
| **13.** | Разнообра­зие и значе­ние водо­рослей. | 1 |  | Значение водорослей в природе и в жизни человека Отделы водорослей: зеленые, бурые, красные. Места обита­ния. Фитопланктон. | **Предметные умения**: должны уметь: выделять признаки водорос­лей; называть отделы водорослей и места их обитания; объяснять роль водорослей в природе и в жизни человека; распознавать тип размноже­ния у водорослей, водоросли разных отделов, описывать строение во­дорослей.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные — использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс; коммуникатив­ные: строить понятные монологические высказывания, активно слушать одноклассников и понимать их по­зицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя и одноклассников; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами. **Личностные умения**: самоопределение – проявление интереса к изучению природы, понимание необходимости бережного отношения к природе. |  |  |
| **14.** | Подцарство Высшие растения | 1 |  | Признаки царства растения. Высшие и низшие растения. Ткани растений, вегетативные органы, генеративные органы. | **Предметные умения**: должны уметь характеризовать основные признаки высших растений. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; *коммуникатив­ные*: уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; находить ответы на вопросы, формулировать их; *регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.  **Личностные умения**: самоопределение – проявление интереса к изучению природы, понимание необходимости бережного отношения к природе. | УО |  |
| **15.** | Отдел Мо­ховидные.  Лабора­торная работа 5. Изучение внешнего строения мха | 1 |  | Ризоиды, псило- фиты, гаметофит, спорофит | **Предметные умения**: должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: давать определение термину высшие споровые растения; распознавать и описывать растения отдела Моховидные; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуни­кативные : владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии, осознавать возможность суще­ствования различных точек зрения на обсуждаемую проблему; регулятивные:планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выпол­нять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО |  |
| **16.** | Отдел Плау­новидные и отдел Хво­щевидные | 1 |  | Хвощи. Плауны. Корневище, при­даточные корни. | **Предметные умения**: должны уметь: объяснять роль хвощей и плау­нов в природе и в жизни человека, сравнивать хвощи и плауны; приво­дить примеры распространенности плауновидных и хвощевидных. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: общеучебные - применять приемы работы с информаци­ей (поиск и отбор источников необходимой информации, систематиза­ция информации); осуществлять постановку, формулирование пробле­мы; осваивать приемы исследовательской деятельности; коммуни­кативные: строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргумента­ции своей позиции; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды | Отчет по л/р |  |
| **17.** | Отдел Папо­ротниковид­ные.  Лабораторная работа 6. Изучение внешнего строения папоротника. | 1 |  | Заросток, микро­спора, мегаспора. | **Предметные умения**: должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: называть места обитания и условия жизни, распознавать растения от­дела Папоротникообразные; пользоваться лабораторным оборудовани­ем; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биоло­гических знаний в повседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие — подводить итог работы, формулировать выводы; коммуни­кативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные : планирова­ние - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по ор­ганизации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала | ФО |  |
| **18.** | Отдел Голо­семенные растения. | 1 |  | Семя, древесина, сердцевина, тра-, хеиды, хвоя, ку­тикула, устьица, мужские шишки, пыльцевой ме­шок, спермии, женские шишки, семязачаток, ме­гаспора, яйце­клетка, эндо­сперм | **Предметные умения**: должны уметь: выделять особенности голосе­менных растений; давать определение термину голосеменные расте­ния; описывать этапы развития голосеменных растений. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; коммуникативные: владеть коммуникативными уме­ниями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; ре­гулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление ответственного отношения к обучению; владение коммуникативными нормами и пра­вилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности | Отчет по л/р |  |
| **19.** | Многообра­зие голосе­менных. Практическое значение и роль голосеменных. | 1 |  | Виды голосеменных растений, наиболее распространенные в России | **Предметные умения**: должны знать правила техники безопасности прй выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: объяснять роль голосеменных растений в природе и в жизни человека; приводить примеры голосеменных растений; пользоваться лаборатор­ным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные– организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуникативные: строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии; регулятивные: планирование – планировать алгоритм действий по организации рабочего места; целеполагание – осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: самоопределение - проявление ответственного отношения к обучению; владение коммуникативными нормами и пра­вилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности, проявление любознательности к изучению природы. | Тест по теме: Высшие споровые растения |  |
| **20.** | Обобщение по темам: " Низшие растения", Отдел Голосеменные растения" | 1 |  |  | **Предметные умения**: знать основные понятия изученных тем.Уметь применять полученные знания при выполнении тематического теста.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; регулятивные – принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, планирование - выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление ответственного отношения к обучению; владение коммуникативными нормами и пра­вилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности, проявление интеллектуальных и творческих способностей. | УО |  |
| **21.** | Отдел Покрытосеменные, особенности строения. Размножение. | 1 |  | Особенности строения покрытосеменных растений. Деревья, кустарники, травы. Строение цветка, двойное оплодотворение, опыление. | **Предметные умения:** *должны знать:* основные группы растений, роль растений в природе и жизни человека, особенности строения покрытосеменных растений, уметь распознавать и описывать жизненные формы покрытосеменных растений. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; коммуникативные: владеть коммуникативными уме­ниями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; ре­гулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление ответственного отношения к обучению; владение коммуникативными нормами и пра­вилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности. | Тест или письменная работа по вариантам |  |
| **22.** | Систематика отдела По­крытосемен­ные растения | 1 |  | Однодольные,  двудольные | **Предметные умения**: должны уметь: называть классы покрытосемен­ных растений; давать общую характеристику растительного царства; объяснять роль растений в биосфере, происхождение растений и ос­новные этапы развития растительного мира, причины различий в со­ставе фитоценозов различных климатических поясов; оценивать с эсте­тической точки зрения представителей растительного мира; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: общеучебные - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; логические - находить информацию о растениях в научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; коммуникативные: строить понятные монологические высказы­вания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассни­ков и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулиро­вать их; взаимодействие - участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргумента­ции своей позиции; регулятивные:планирование - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.  **Личностные умения**: самоопределение - проявление интереса к изу­чению природы; нравственно-этическая оценка изучаемого материала | ФО |  |
| **23.** | Семейства класса Дву­дольные рас­тения. | 1 |  | Стержневая кор­невая система, семядоля. Семейства Крестоцветные, Розоцветные. Семейства Пасленовые, Бобовые. | **Предметные умения**: должны уметь: распознавать и описывать наи­более распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные; давать общую характеристику растительного царства; объяснять роль растений в биосфере, происхождение растений и ос­новные этапы развития растительного мира, причины различий в со­ставе фитоценозов различных климатических поясов; оценивать с эсте­тической точки зрения представителей растительного мира; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справоч­никах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь кор­ректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учи­теля; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы. **Личностные умения**: самоопределение - осознание необходимости защиты окружающей среды | ФО |  |
| **24.** | Семейства класса Од­нодольные растения | 1 |  | Мочковатая кор­невая система, семейства Злаки, Лилейные | **Предметные умения**: должны уметь: распознавать растения семейств Лилейные, Злаки; давать общую характеристику растительного царст­ва; объяснять роль растений в биосфере, происхождение растений и основные этапы развития растительного мира, причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; объ­яснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные:общеучебные - находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справоч­никах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; формулировать проблему; осваивать приемы исследователь­ской деятельности; коммуникативные: владеть коммуникативны­ми умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно восприни­мать информацию учителя; осуществление учебных действий - отве­чать на вопросы.  **Личностные умения**: самоопределение - осознание необходимости ответственного отношения к природе; проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук | УО |  |
| **25.** | Многообра­зие, распро­странение покрытосе­менных.  Лабораторная работа 7. Распознава­ние наибо­лее распро­страненных растений своей мест­ности, опре­деление их системати­ческого по­ложения. | 1 |  | Однодольные, двудольные. Стержневая кор­невая система, мочковатая кор­невая система | **Предметные умения**: должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых растений; распознавать и описывать растения класса Двудольные и класса Однодольные; сравнивать растения классов Однодольные и Двудольные; распознавать наиболее распространенные растения сво­ей местности, определять их. систематическое положение; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную деятельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуни­кативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные:планирова­ние - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по орга­низации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные** умения: самоопределение - проявление мотивации к по­лучению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. | УО |  |
| **26.** | Проверочная работа теме «Цар­ство Расте­ния» | 1 |  |  | Предметные умения: должны уметь применять полученные знания при решении биологических задач.  Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учи­теля; планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание - осуще­ствлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей | Отчет по л/р |  |
| **27.** | Общая ха­рактеристи­ка царства Животные | 1 |  | Гетеротрофное питание, актив­ное передвиже­ние, двусторон­несимметричные животные, луче­вая симметрия | **Предметные умения**: *должны знать:* признаки организма как целост­ной системы; основные свойства животных организмов; сходство и раз­личия между растительным и животным организмами; что такое зооло­гия, какова ее структура; *должны уметь:* сравнивать царства Растения, Грибы, Животные; приводить примеры животных с различным типом симметрии; объяснять структуру зоологической науки, основные этапы ее развития, систематические категории; представлять эволюционный путь развития животного мира; 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 биологии в повседневной жизни. **Метапредметные универсальные учебные действия (УУД):** позна­вательные: *общеучебные* - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; *логические* — классифицировать животные объекты но их при­надлежности к систематическим группам; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную зада­чу; адекватно воспринимать информацию учителя; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы.  **Личностные** умения:*самоопределение -* владение коммуникативны­ми нормами и правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности. | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида |  |
| **28.** | Общая характеристика простейших.  Лабораторная работа 8. Строение амебы, эвглены зеленой, инфузории туфельки. | 1 |  | Эукариоты, лож­ноножки, псевдоподии, жгутики,  реснички, сокра­- тительные ваку­оли, фототаксис,  светочувстви­тельный глазок,  фагоцитоз, пино-  цитоз, порошица,  циста | **Предметные умения**: *должны знать:* признаки одноклеточного орга­низма; основные систематические группы одноклеточных и их пред­ставителей; правила техники безопасности при выполнении лаборатор­ных и практических работ; *должны уметь:* работать с микроскопом; поль­зоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатамработы; объяснять значение биологических знаний в повседневнойжизни.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - соблюдать правила поведения и работыс приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемыисследовательскойдеятельности; организовывать свою учебную деятельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); *логи­ческие* - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуни­кативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: *планирова­ние* - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по ор­ганизации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных действий -* выполнять лабораторную работу; *целеполагание* - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО |  |
| **29.** | Многообра­зие и значе­ние простей­ших | 1 |  | Планктон,  Колония. Строение паразитов. | **Предметные умения**: *должны знать* значение одноклеточных животных в экологических систе­мах; названия паразитических простейших, вызываемые ими заболева­ния человека и соответствующие меры профилактики; *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.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е: *общеучебные* - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследователь­ской деятельности; коммуникативные: участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить понятные монологические выска­зывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать однокласс­ников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; *взаимодействие* - строить сообщения в соответствии с учеб­ной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: *планирование -* планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. **Личностные умения**: *самоопределение —* владение коммуникативны­ми нормами и правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности. | Отчет по л/р |  |
| **30.** | Общая ха­рактеристи­ка многоклеточных животных. Тип Губки | 1 |  | Беспозвоночные, эктодерма, энто­дерма, мезодерма, хордовые, бесче­репные, позво­ночные, устье, мезоглея, регене­рация | **Предметные умения**: *должны знать:* признаки организма как целост­ной системы; основные свойства животных организмов; сходство и различия между растительным и животным организмами; что такое зоология, какова ее структура; *должны уметь* выделять особенности строения губок и признаки, на которых основана систематика губок; называть способы защиты губок от врагов; описывать строение губок и их роль в природе и в практической деятельности человека; объяс­нять усложнение строения губок по сравнению с простейшими;  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследователь­ской деятельности; *логические* - классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам; узнавать изучаемыемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учеб­ное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное мо­нологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учеб­ную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирова­ние* - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по ор­ганизации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы, работать стек­стом параграфа и его компонентами.  **Личностные умения**:*самоопределение* - проявление доброжелатель­ного отношения к мнению другого человека; осознание ценности здо­рового и безопасного образа жизни. | Тест |  |
| **31.** | Особенности строения и жизнедея­тельности кишечнопо­лостных. | 1 |  | Гидроидные, ба­зальная мембра­на, чувствитель­ные клетки, нерв­ные клетки, диф­фузная нервная система, желези­стые клетки, стрекательные клетки, промежу­точные клетки, половые клетки | **Предметные умения**: *должны знать:* современные представления о возникновении многоклеточных животных, общую характеристику типа Кишечнополостные; *должны уметь:* выделять причинно-след­ственную зависимость между образом жизни кишечнополостных и симметрией их тела; доказывать принадлежность представителей к одному типу; давать определение терминам; объяснять значение термина *кишечнополостные*, появление колониальной формы жизни; сравнивать строение и жизнедеятельность губок и кишечнополостных. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): по­знавательные: *общеучебные* - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информа­ции, систематизация информации); формулировать проблему; отве­чать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской дея­тельности; коммуникативные - участвовать в групповой работе (малая группа, класс); владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы. **Личностные** умения: *самоопределение* - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук. | ФО |  |
| **32.** | Бесполое и половое размножение кишечно­полостных.  Лабора­торная работа 9. Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регене­рации у гид­ры | 1 |  | Почкование, обоеполые, раздельнополые, гаструляция, дроб­ление, планула | **Предметные умения**: *должны знать* правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; *должны уметь:* объяснять роль кишечнополостных в природе и в жизни человека; сравнивать по заданным критериям представителей кишечнополост­ных; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­ельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); *логи­ческие* - подводить итог работы, формулировать выводы; коммуни­кативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: *планирова­ние* - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по ор­ганизации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных действий* - выполнять лабораторную работу; *целеполагание* - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление мотивации к по­лучению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. | ФО |  |
| **33.** | Многообра­зие и значение кишечнополостных. | 1 |  | Гидра, медуза, коралловые по­липы | **Предметные умения**: *должны уметь:* объяснять роль кишечнополост­ных в природе и в жизни человека; сравнивать по заданным критериям представителей кишечнополостных.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: общеучебные – использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информа­ции, систематизация информации); формулировать проблему; отве­чать на вопросы учителя; коммуникативные: строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии; регулятивные – принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, осуществление учебных действий – отвечать на вопросы.  **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление мотивации к по­лучению новых знаний, осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды. | Отчет по л/р |  |
| **34.** | Тип Плоские черви. Особенности строения плоских червей. | 1 |  | Эктодерма, энтодерма, мезодерма, системы органов. | **Предметные умения:** должны знать:современные представления о возникновении многоклеточных животных; общую характеристику типа Плоские черви; должны уметь: выделять зависимость между образом жизни плоских червей и симметрией их тела; давать определения терминам эктодерма, энтодерма, мезодерма; описывать значение плоских червей в природе. **Метапредмелгные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: общеучебные – использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информа­ции, систематизация информации); формулировать проблему; отве­чать на вопросы учителя; логические – определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; коммуникативные: участвовать в групповой работе (малая группа, класс), активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: планирование – планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать свой ответ, сою работу, работу одноклассников. **Личностные умения**: *самоопределение*–проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | УО |  |
| **35.** | Многообра­зие и значе­ние плоских червей. | 1 |  | Присоски, шипы, крючья, основной хозяин, промежу­точный хозяин, финна | **Предметные умения**: *должны уметь:* распознавать и описывать паразитических плоских червей;  Выявлять приспособления плоских червей к паразитизму; называть меры профилактики паразитарных заболеваний;соблюдать меры профилактики паразитарных заболеваний; распо­знавать последовательность этапов цикла развития печеночного со­сальщика; объяснять значение биологических знаний в по­вседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - организовывать свою учебную деятельность; формулировать ответы на вопросы учите­ля; осваивать приемы исследовательской деятельности; *логические -* определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; 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; ком­муникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь кор­ректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: *пла­нирование* - составлять план работы с учебником, выполнять заданияв соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональ­ность; *целеполагание* - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные** умения: *самоопределение* - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Тест по теме: Тип Кишечнополостные |  |
| **36.** | Особенности строения и жизнедея­тельности круглых чер­вей. Много­образие и распро­странение круглых червей. | 1 |  | Нематоды, кути­кула, половой диморфизм, аска­рида, острица, филлярия | **Предметные умения**:должны знать: совре­менные представления о возникновении многоклеточных живот­ных; общую характеристику типа Круглые черви; должны уметь: перечислять приспособления круглых червей к паразитизму; описы­вать значение круглых червей в природе и жизни человека; сравни­вать строение плоских и круглых червей; распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви, перечислить после­довательность этапов цикла развития человеческой аскариды, объяс­нять меры профилактики заражения; объяснять значе­ние биологических знаний в повседневной жизни.  **Метапредмегные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: общеучебные - организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); по­нимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для эколо­гических систем; использовать меры профилактики паразитарных за­болеваний; логические - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять взаимо­связь строения и функций органов и их систем, образа жизнии среды обитания животных, коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: планирование – составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание – осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: самоопределение – проявление мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. | ФО |  |
| **37.** | Общая характеристика типа Кольчатые черви. | 1 |  | Параподии, жабры, метанефридии | **Предметные умения**: должны уметь:Распознавать и описывать строение кольчатых червей; выделять особенности строения кольчатых червей; объяснять характер приспособления кольчецов к перенесению неблагоприятных условий; сравнивать строение круглых и кольчатых червей.  **Метапредмегные**универсальные учебные действия (УУД):общеучебные – использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информа­ции, систематизация информации); формулировать проблему; отве­чать на вопросы учителя; логические –объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы. **Личностные умения**: самоопределение – проявление мотивации к получению новых знаний, проявление ответственного отношения к природе. | ФО |  |
| **38.** | Многообра­зие кольча­тых червей.  Лабора­торная работа 10. Внешнее строение дождевого червя | 1 |  | Многощетинко- вые, малощетин- ковые, пиявки, параподии, ще­тинки | **Предметные умения**: *должны знать* правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; *должны уметь:* пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по резуль­татам работы; объяснять значение биологических знаний в повседнев­ной жизни.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: *общеучебные* - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); объ­яснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; соблюдать меры профилактики паразитарных заболеваний; *логические* - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для эко­логических систем; подводить итог работы, формулировать выводы; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: *планирование* - составлять план работы с учебником, выполнять зада­ния в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм дей­ствий по организаций своего рабочего места с установкой на его функ­циональность; *осуществление учебных действий* - выполнять лабора­торную работу; *целеполагание* - осуществлять постановку учебной за­дачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: *самоопределение -* проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. |  |  |
| **39.** | Проверочная работа по темам: «Плосие черви», «Круглые черви», «Кольчатые черви» | 1 |  | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида | **Предметные умения**: должны уметь применять полученные знания при решении биологических задач.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учи­теля; планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание - осуще­ствлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: проявление интеллектуальных и творческих способностей | Отчет по л/р |  |
| **40.** | Общая характеристика типа Моллюски.  Лабораторная работа 11. Внешнее строение моллюсков. | 1 |  | Мантия, мантийная полость, раковина, терка, пищеварительные железы | **Предметные умения:** должны уметь доказывать, что моллюски – более высокоорганизованные животные, чем черви; описывать механизмы кровообращения, движения, объяснять приспособления моллюсков к среде обитания; *должны знать* правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; *должны уметь:* пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по резуль­татам работы;**Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: *общеучебные* - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логические – объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем; образа жизни и среды обитания животных; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы. **Личностные умения:** самоопределение – осознание необходимости ответственного отношения к природе. | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида |  |
| **41.** | Многообра­зие и значе­ние моллю­сков | 1 |  | Щупальца, при­соски, раковина, чернильная железа | Предметные умения:должны уметь: приводить примеры представителей различных классов моллюсков, сравнивать брюхоногих и двустворчатых моллюсков; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем; объяснять значе­ние биологических знаний в повседневной жизни.  Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие — определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания живот­ных; коммуника­тивные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: планирова­ние - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соот­ветствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по ор­ганизации своего рабочего места с установкой на его функциональность; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно*.*Личностные умения: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Отчет по л/р |  |
| **42.** | Тип Членитоногие. Класс Ракообразные.  Лабора­торная работа 12. Внешнее строение речного рака. | 1 |  | Сухопутные, водные; антенну- лы, антенны; го­ловогрудь, хитин, статоцист, стато- литы, фасеточные глаза, синусы, зеленые железы | **Предметные умения**: должны знать: правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; современные представления о возникновении многоклеточных животных; общую характеристику типа Членистоногие; должны уметь: распознавать животных типа Членистоногие; работать с фик­сированными препаратами (коллекциями, чучелами и др.); пользоваться лабораторным оборудованием; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: общеучебные - соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную дея­тельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логи­ческие - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; подводить итог работы, формули­ровать выводы; коммуникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: планирование - использовать приемы работы с ин­формацией (поиск и отбор источников необходимой информации, си­стематизация информации); формулировать проблему; отвечать на во­просы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные** умения: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | УО |  |
| **43.** | Многообразие ракообразных, их значение в природе. | 1 |  | Хитин, статоцист, статолиты, фасе­точные глаза, си­нусы, зеленые железы | **Предметные умения**: *должны уметь:* давать определение терминам *хи­тин, статоцист*, *статолиты*, *фасеточные глаза, синусы*, *зеленые железы;* доказывать принадлежность животных различных классов к типу Чле­нистоногие, прогрессивное развитие членистоногих; находить черты сходства между различными классами членистоногих и моллюсками; описывать значение членистоногих в природе и в практической деятельности человека; объяснять характер приспособлений членистоно­гих к среде обитания; приводить примеры представителей классов чле­нистоногих.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: общеучебные - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком - муникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь кор­ректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учи­теля; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы. **Личностные** умения: *самоопределение* - осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявление ответственного отношения к обучению. | Отчет по л/р |  |
| **44.** | Класс Пау­кообразные | 1 |  | Хелицеры, педи- пальпы, голово­грудь, брюшко, внеполостное пищеварение, паутинные желе­зы, паутина, кокон | **Предметные умения**: *должны уметь:* описывать значение паукооб­разных в природе и в практической деятельности человека; объяснять характер приспособлений паукообразных к среде обитания; приводить примеры представителей класса Паукообразные.  **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и по­нимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; *взаимодействие* - участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: *планирование -* планировать свою дея­тельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой от­вет, свою работу, а также работу одноклассников. **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление интереса к изу­чению природы методами естественных наук, ответственного отноше­ния к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды. | УО |  |
| **45.** | Общая ха­рактеристи­ка насеко­мых. | 1 |  | Рудименты, антенны, усики, надкрылья, ды­хальце | **Предметные** умения: *должны уметь:*распознавать и описывать строение насекомых; доказывать принадлежность различных насекомых к тому или иному отряду;**Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь кор­ректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: при­нимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учите­ля; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы. **Личностные умения**: *самоопределение* - осознание необходимости защиты окружающей среды. | Письменный опрос |  |
| **46.** | Размноже­ние и разви­тие насеко­мых | 1 |  | Личинка, имаго, куколка, сезон­ный цикл | **Предметные умения**: *должны уметь:* описывать представителей раз­личных отрядов насекомых; доказывать принадлежность различных насекомых к тому или иному отряду; сравнивать образ жизни предста­вителей различных отрядов насекомых.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* — применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы иссле­довательской деятельности; коммуникативные: владеть комму­никативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *осуществление учебных действий* - отвечать на вопросы. **Личностные умения**: *самоопределение* - осознание необходимости защиты окружающей среды, проявление интереса к изучению природы методами естественных наук | ФО |  |
| **47.** | Значение и многообра­зие насеко­мых | 1 |  | Шелкопряд, пе­реносчики забо­леваний | **Предметные умения**: *должны уметь:* называть представителей насе­комых; описывать представителей различных отрядов; доказывать при­надлежность различных насекомых к тому или иному отряду; сравни­вать образ жизни представителей различных отрядов насекомых. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследо­вательской деятельности; коммуникативные: строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, актив­но слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; *взаимодействие* - участвовать в груп­повой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дис­куссии и аргументации своей позиции; регулятивные: *планирова­ние* - планировать свою деятельность под руководством учителя (роди­телей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу однокласс­ников.  **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО |  |
| **48.** | Проверочная работа по те­ме «Члени­стоногие» | 1 |  | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида | **Предметные умения**: *должны уметь:* применять знания при решении биологических задач; понимать значение биологических знаний в по­вседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *плани*рование **-** составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже из­вестно, и того, что еще не известно.**Личностные умения**: проявление интеллектуальных и творческих способностей | УО |  |
| **49.** | Общая ха­рактеристи­ка иглоко­жих | 1 |  | Воднососудистая система, мета­морфоз, регене­рация | Предметные умения: должны уметь**:** приводить примеры представи­телей различных классов иглокожих; описывать значение иглокожих в природе; объяснять характер и особенности приспособления иглоко­жих к среде обитания; находить черты сходства иглокожих и кишечно­полостных животных.  Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные- использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: владеть коммуникативными умениями, уметь кор­ректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: при­нимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий **-** отвечать на вопросы.  Личностные умения: самоопределение - осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды; проявление интереса к изучению природы методами естественных наук | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида |  |
| **50.** | Общая ха­рактеристи­ка типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. | 1 |  | Хорда, нервная трубка, ланцетник | Предметные умения: *должны уметь:* называть подтипы типа хор­довых и приводить примеры представителей; распознавать животных типа Хордовые; выделять признаки животных типа Хордовые. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД):общеучебные- использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; логические – узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: при­нимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.Личностные умения: самоопределение - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы. | ФО |  |
| **51.** | Происхождение рыб. Хрящевые рыбы. | 1 |  | Жабры, чешуя, боковая линия, плавательный пузырь | **Предметные** умения: должны уметь: приводить примеры представителей класса Хрящевые рыбы; описывать строение хрящевых рыб, выделять характерные особенности строения позвоночных; объяснять особенности приспособлений рыб к жизни в воде.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; коммуникативные: владеть комму­никативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные:принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий– отвечать на вопросы. **Личностные умения**: самоопределение – осознание необходимости защиты окружающей среды, проявление интереса к изучению природы. | ФО |  |
| **52.** | Костные рыбы.  Лабора­торная работа 13. Особенности внешнего строения рыб, связан­ные с обра­зом жизни. | 1 |  | Жабры, чешуя, боковая линия, плавательный пузырь | **Предметные** умения: должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по резуль­татам работы; объяснять значение биологических знаний в повседнев­ной жизни; приводить примеры представителей хрящевых и костных рыб.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные– применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; логические– подводить итог работы, формулировать выводы; выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни рыб и особенностями их строения; сравнивать классы костных и хря­щевых рыб; доказывать принадлежность различных представителей рыб к тем или иным отрядам; коммуникативные: владеть комму­никативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные:планирование– составлять план рабо­ты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной це­лью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность, осуществление учебных действий– выполнять лабораторную работу; целеполагание – осущест­влять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: проявление любознательности и интереса к изу­чению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО |  |
| **53.** | Общая ха­рактеристи­ка земно­водных.  Лабора­торная работа 14. Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни. | 1 |  | Амфибии, стего­цефалы, Хвоста­тые, Бесхвостые, третье веко, ми­гательная пере­понка, барабан­ная перепонка, икринка, головастик | **Предметные умения**: *должны знать:*  правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; *должны уметь:* делать выводы по резуль­татам работы; объяснять значение биологических знаний в повседнев­ной жизни; приводить примеры представителей отрядов земноводных; объяснять адаптации земноводных к жизни на суше, в воде и в почве, их происхождение от рыб; сравнивать земноводных и рыб; находить различие в развитии земноводных и рыб.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные*– применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; *логические –* доказывать принадлежность различных предста­вителей земноводных к тем или иным отрядам; подводить итог работы, формулировать выводы; коммуникативные: владеть коммуника­тивными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дис­куссии; регулятивные: *планирование*– составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных дейст­вий*– выполнять лабораторную работу; *целеполагание*– осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже из­вестно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: проявление любознательности и интереса к изу­чению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО,отчет по л/р |  |
| **54.** | Общая ха­рактеристи­ка земно­водных. | 1 |  | Амфибии, стего­цефалы, Хвоста­тые, Бесхвостые, третье веко, ми­гательная пере­понка, барабан­ная перепонка, икринка, головастик | **Предметные умения**: *должны знать:*  правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; *должны уметь:* делать выводы по резуль­татам работы; объяснять значение биологических знаний в повседнев­ной жизни; приводить примеры представителей отрядов земноводных; объяснять адаптации земноводных к жизни на суше, в воде и в почве, их происхождение от рыб; сравнивать земноводных и рыб; находить различие в развитии земноводных и рыб.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные*– применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; *логические –* доказывать принадлежность различных предста­вителей земноводных к тем или иным отрядам; подводить итог работы, формулировать выводы; коммуникативные: владеть коммуника­тивными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дис­куссии; регулятивные: *планирование*– составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных дейст­вий*– выполнять лабораторную работу; *целеполагание*– осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже из­вестно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения**: проявление любознательности и интереса к изу­чению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | ФО, отчет по л/р |  |
| **55.** | Многообра­зие и роль земноводных в природе и в жизни человека. | 1 |  | Хвоста­тые, Бесхвостые, Безногие | **Предметные умения**: *должны знать:*  представителей отрядов земноводных, *должны уметь:* объяснять адаптации земновод­ных к жизни на суше, в воде и в почве, роль земноводных в природе и жизни человка, их происхождение от рыб. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные:* использовать приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросыучителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и по­нимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; *взаимодействие –* участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно исполь­зовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: *планирование*– планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.  **Личностные умения**: *самоопределение*– проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала; осознание необ­ходимости защиты окружающей среды. | УО |  |
| **56.** | Общая ха­рактеристи­ка пресмы­кающихся | 1 |  | Рептилии, рого­вые щитки, кост­ные бляшки, грудная клетка | **Предметные умения**: *должны знать:* современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Пресмыкающиеся; *должны уметь:* приводить примеры представителей отрядов пресмыкающихся; описывать значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека; выделять причинно-следственную зави­симость между способом передвижения и особенностями строения раз­личных пресмыкающихся; доказывать принадлежность отдельных жи­вотных к классу и к различным отрядам; объяснять особенности адапта­ции пресмыкающихся к наземному образу жизни и к жизни в воде; наблюдать и описывать различных представителей животного мира. **Метапредметные у**ниверсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* — использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; ком­муникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем й сверстниками; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; р е г у л я т и в н ы е: принимать учеб­ную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планиро­вание– составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответ-ствии с поставленной целью; коммуникативные: пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.  **Личностные умения**: самоопределение– проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала; осознание необ­ходимости защиты окружающей среды. | Тест по теме: «Земноводные» |  |
| **57.** | Многообра­зие и роль пресмыка­ющихся в природе и в жизни человека. | 1 |  | Отряды: Черепахи и Чешуйчатые. | **Предметные умения**: должны знать: общую характе­ристику класса Пресмыкающиеся; должны уметь: объяс­нять значение биологических знаний в повседневной жизни; объяснять взаимо­связь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; описывать различных представителей животного мира.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: общеучебные– использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; логические– определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; сравнивать живот­ных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу; коммуникативные: владеть коммуни­кативными умениями, строить монологическое высказывание; регулятивные: *планирование*– выполнять задания в соответствии с поставленной це­лью; *целеполагание*– осущест­влять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.  **Личностные умения:***самоопределение*– проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | УО |  |
| **58.** | Общая характеристика птиц.  Лабораторная работа 15. Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни. | 1 |  | Копчиковая железа, цевка, контурные перья, стержень, опахало, пух, копчиковая кость, воздушные мешки | **Предметные умения:** должны знать: общую характеристику класса Птицы; должны уметь: распознавать и описывать органы и системы органов птиц;  выделять особенности строения птиц, связанные с приспособлением к полету;  доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями; выполнять лабораторную работу, описывать строение биологического объекта (перьев птиц), делать выводы по результатам работы. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные:общеучебные– использовать приемы работы с инфор­мацией (поиск и отбор источников необходимой информации, система­тизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; логические – выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных; обобщать, делать выводы по изученному материалу;коммуникативные: владеть коммуни­кативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; регулятивные: *планирование* - составлять план рабо­ты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной це­лью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных действий —* выполнять лабораторную работу; *целеполагание* - осущест­влять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.**Личностные умения**: *самоопределение* - проявление любознательно­сти и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. | Отчет по л/р |  |
| **59.** | Экологиче­ские группы птиц | 1 |  | Килегрудые, бес­килевые, бегаю­щие, плавающие; выводковые, птенцовые; бо­лотные птицы, птицы степей и пустынь, птицы водоемов, днев­ные хищники, ночные хищники; пингвины | **Предметные умения**: *должны знать:* современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Птицы; *должны уметь:*распознавать по рисункам птиц различных экологических групп, объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать и уметь характеризовать экологическую роль птиц.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - наблюдать и описывать различных пред­ставителей животного мира; находить в различных источниках необхо­димую информацию о животных; работать с дополнительными источ­никами информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий; отвечать на вопросы; коммуникатив­ные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстника­ми; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их по­зицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; *взаимодейст­вие* - строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватноиспользовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; регулятивные: *осуществление учебных действий* - при­нимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учите­ля; *целеполагание* - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. **Личностные умения**: *самоопределение* - осознание необходимости защиты окружающей среды, проявление доброжелательного отноше­ния к мнению другого человека. | УО |  |
| **60.** | Роль птиц в природе и в жизни человека | 1 |  | Оседлые птицы,  перелетные  птицы, кочующие птицы | **Предметные умения**: *должны знать:* современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Птицы; *должны уметь:* определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; выделять живот­ных, занесенных в Красную книгу, способствовать сохранению их чис­ленности и мест обитания.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; отвечать на вопросы учителя; работать с дополнительными ис­точниками информации, использовать для поиска информации воз­можности Интернета; *логические* - сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных; узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть моноло­гической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точно­стью; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; *планирование* - составлять план ра­боты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места; *осуществление учебных действий*отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами;**Личностные умения:** самоопределение – проявление доброжелательного отношения к мнению другого человека; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни. | УО |  |
| **61.** | Обобщение по темам: «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы».  Проверочная работа | 1 |  |  | **Предметные умения**: *должны уметь:* применять знания при решении биологических задач; понимать значение биологических знаний в по­вседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *плани*рование **-** составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже из­вестно, и того, что еще не известно.**Личностные умения**: проявление интеллектуальных и творческих способностей | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида |  |
| **62.** | Общая характеристика  класса  Млекопитающие. | 1 |  |  | **Предметные умения:** *должны знать:* современ­ные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Млекопитающие; должны уметь: объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; приводить примеры и узнавать по рисункам представителей Млекопитающих, объяснять взаимосвязь строения и функций и их систем, образа жизни и среды обитания животных. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): *общеучебные –* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; логические – узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планирование – составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами. **Личностные умения**: самоопределение – проявление мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала. |  |  |
| **63.** | Внутреннее строение млекопи­тающих.  Лабора­торная работа 16. Изучение строения млекопи­тающих | 1 |  | Диафрагма, на­ружный слуховой проход, ушная раковина, пище­варительные же­лезы | **Предметные умения**: *должны знать:* современ­ные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Млекопитающие; *должны уметь:* распознавать и описывать органы и системы органов мле­копитающих; делать выводы по результа­там работы; определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять значение биологических зна­ний в повседневной жизни. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД):позна­вательные: *общеучебные –* наблюдать и описывать представителей животного мира; логические – выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни, поведении животных; обобщать, делать выводы по изученному материалу*;* коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; *планирование* - составлять план ра­боты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места; *осуществление учебных действий –* выполнять лабораторную работу; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами. **Личностные умения:** самоопределение – проявление мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. | ФО |  |
| **64.** | Размножение и развитие млекопитающих. | 1 |  | Плацента, дет­ское место, поло­вые железы, га­меты, оплодотво­рение | **Предметные умения**: *должны знать* определения – оплодотворение, плацента, *должны уметь:*распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов млекопитающих; выделять особенности строения млекопитающих; назы­вать и описывать органы размножения, описывать развитие детеныша млекопитающих; объяснять особенности развития млекопитающих;объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; оп­ределять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - находить в различных источниках необ­ходимую информацию о животных; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать, делать выводы по изученному материалу; логические – узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть моноло­гической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точно­стью; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; *планирование* - составлять план ра­боты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места; *осуществление учебных действий*отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.  **Личностные умения**: *самоопределение* - осознание необходимости защиты окружающей среды, проявление доброжелательного отноше­ния к мнению другого человека. | Отчет по л/р |  |
| **65.** | Многообразие млекопитающих. | 1 |  |  | **Предметные умения**: *должны уметь:*распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов;определять принадлежность млекопитающих к отрядам; выделять особенности строения млекопитающих, жи­вотных, занесенных в Красную книгу, способствовать сохранению их численности и мест обитания; выявлять приспособления млекопитающих к среде обитания, образу жизни. **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: *общеучебные* - находить в различных источниках необ­ходимую информацию о животных; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать, делать выводы по изученному материалу; логические – узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть моноло­гической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точно­стью; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно вос­принимать информацию учителя; *планирование* - составлять план ра­боты с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места; *осуществление учебных действий*отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.  **Личностные умения**: *самоопределение* - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук, доброжелательное отноше­ние к мнению другого человека. | ФО |  |
| **66.** | Проверочная работа по теме: «Млекопитающие» | 1 |  |  | **Предметные умения**: *должны уметь:* применять знания при решении биологических задач; понимать значение биологических знаний в по­вседневной жизни.  **Метапредметные** универсальные учебные действия (УУД): позна­вательные: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *плани*рование **-** составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже из­вестно, и того, что еще не известно.**Личностные умения**: проявление интеллектуальных и творческих способностей. | УО |  |
| **67.** | Общая характеристика вирусов. | 1 |  | Геном, бактерио­фаг, вирусология, иммунодефицит | **Предметные умения:***должны уметь:* распознавать и описывать строение вируса; выделять особенности жизнедеятельности вирусов. **Метапредметные**универсальные учебные действия (УУД): познавательные: *общеучебные* - применять приемы работы с информа­цией (поиск и отбор источников необходимой информации, системати­зация информации); осуществлять постановку, формулирование про­блемы; осваивать приемы исследовательской деятельности; *логические -* узнавать изучаемые объекты на таблицах; коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; регулятивные: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; *планирование* - составлять план работы с учеб­ником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, пла­нировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; *осуществление учебных дейст­вий* — отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компо­нентами.  **Личностные умения**: *самоопределение* — проявление доброжелатель­ного отношения к мнению другого человека; владение коммуникатив­ными нормами и правилами общения и сотрудничества со сверстника­ми и учителями в процессе учебной деятельности; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни | Тестовая работа в нескольких вариантах из зада­ний разного вида |  |
| **68.** | Итоговое занятие | 1 |  |  | **Знать** основные понятия изученных тем.  **Уметь** применять полученные знания при выполнении заданий, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, адекватно воспринимать информацию учителя, владеть навыками контроля и оценки | УО |  |

**Литература**

1. Биология 6-11 классы: развернутое тематическое планирование по программе Н.И. Сонина, А.А. Плешакова, В.Б. Захарова. – Волгоград: Учитель, 2011.
2. Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2012
3. Биология. 7 класс: рабочая программа по учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сонина. - Волгоград:Учитель, 2014
4. Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. – М.: Дрофа, 2013
5. Рабочая тетрадь к учебнику Н.И. Сонина Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. – М.: Дрофа, 2013
6. Гуленков С.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: Тестовые задания. – М.: Дрофа, 2007
7. Воронина Г.А. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2013
8. Биология. 6-11 классы: проверочные тесты, разноуровневые задания/ авт.-сост. О.П. Дудкина – Волгоград:Учитель, 2013
9. Биология. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации. 5-10 классы. – М.:ВАКО, 2013
10. Биология. 7 класс: учебно-методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сонина «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» - М.: Дрофа, 2010