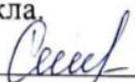


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края
Отдел образования администрации Курского муниципального округа
МКОУ СОШ №7 Курского муниципального района Ставропольского края

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
естественно – научного
цикла



Седикова А.А.

№1 от «30» 08 . 23 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ СОШ №7



Торба С.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии, 7 класс
уровень: базовый
на 2023-2024 учебный год
количество часов в неделю – 1,
общее количество часов в год - 34

Составитель:
Агузова А.А.,
учитель биологии

Рабочая программа составлена с использованием Примерной программы основного общего образования по биологии, на основе авторской программы В.В. Пасечника, В.В.Латюшин ,Г.Г.Швецов «Биология. 5-9 класс» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

Учебник: Биология. 7 класс: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник, В.В.Латюшин ,Г.Г.Швецов; под ред. В.В. Пасечника.– М.: Дрофа, 2017 г.

2023 год

Настоящая рабочая программа по биологии в 7 классе составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ СОШ № 7, примерной программы основного общего образования по биологии и программы

- Фундаментального ядра содержания общего образования;

- Примерная программа ориентирована на использование учебника В.В. Латюшина, В.А. Шапкина. Биология. Животные. 7 класс. М.: Дрофа, 2017. Учебник входит в линию УМК «Биология. 5-11 классы» В.В. Пасечника и др.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественно-научной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Курс биологии в 7 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курсов биологии в 5-м и 6-м классах. Он направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях животных, их многообразии и эволюции, а также воздействию человека и его деятельности на животный мир. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения. Курс «Биология. Животные», имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: анатомии, морфологии, физиологии, эмбриологии, экологии, систематики, зоогеографии, содержание которых адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся.

В процессе изучения зоологии, учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражая родственные отношения между организмами и историю развития животного мира.

У учащихся должны сложиться представления о целостности животного организма, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной системой, что животные связаны с окружающей средой. Учащиеся должны узнать, что строение, жизнедеятельность и поведение животных имеют приспособительное значение, сложившееся в процессе длительного исторического развития, в результате естественного отбора и выживания наиболее приспособленных; что для каждого животного характерны рождение, рост и развитие, размножение, старение и смерть.

Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, системы животного мира, отражающей длительную эволюцию животных, изучение ведется от простейших к млекопитающим.

Цели и задачи учебного предмета «Биология».

Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;

- приобретение новых знаний о строении, жизнедеятельности и значении животных в природе и в жизни человека;

- овладение умениями применять биологические знания в практической деятельности, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за животными, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде;

- соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Основные задачи обучения (биологического образования):

- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часов в год (1 раз в неделю).

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Сокращено число часов:

- **Введение** сокращено до 1 часа;

- **Раздел 1.** «Многообразие животных».

* **Глава 1.** «Простейшие» сокращено до 1 часа;

* **Глава 2.** «Многочлеточные животные» сокращено до 20 часов.

- **Раздел 2.** «Строение, индивидуальное развитие, эволюция».

* **Глава 3.** «Эволюция строения и функций органов и их систем» сокращено до 6 часов.

* **Глава 4.** «Развитие и закономерности размещения животных на Земле» сокращено до 2 часов.

* **Глава 5.** «Биоценозы» сокращено до 2 часов.

* **Глава 6.** «Животный мир и хозяйственная деятельность человека» сокращено до 2 часов.

В виду ограниченности учебного времени (34 часов вместо 68 часов), ряд вопросов рассматривается обзорно.

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ – 5.

- лабораторных работ – 14.

Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать,

проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др.

В курсе биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, курс биологии в основной школе – это базовое звено в системе непрерывного биологического образования. Он является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Используемый учебно-методический комплект:

1. Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник. М.: Дрофа, 2014.

2. Латюшин В.В., Лемехова Е.А. Биология. Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2018.

3. Латюшин В.В., Уфимцева Г.А. Биология. Животные. 7 класс. Тематическое и поурочное планирование. М.: Дрофа, 2018.

4. Мультимедийное приложение к учебнику Латюшина В.В., Шапкина В.А. Биология. Животные. 7 класс. М.: Дрофа, 2018.

Краткая характеристика содержания курса

Учебный курс включает теоретический и практический разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия с соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция.

Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

В процессе изучения предмета «Биология» в 7 классе учащиеся осваивают следующие основные знания и выполняют лабораторные работы (далее – Л.Р.).

Введение. Знакомит обучающихся с зоологией – наукой о животных, этапами ее развития, основными достижениями, многообразием животного мира, характерными признаками животного организма, чертами сходства и различия между животными, растениями, грибами и бактериями; раскрывают роль животных в природе и их значение в жизни человека.

Раздел I «Многообразие животных».

Глава 1. «Простейшие». Формирует представление обучающихся о животном мире; знакомит обучающихся с общей характеристикой простейших, особенностями их строения, жизнедеятельности, чертами сходства и различия в строении растительной клетки и клетки простейших; продолжает формирование умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты; научит распознавать простейших.

Глава 2 «Многоклеточные животные». Расширяет представление обучающихся о многообразии животного мира; формирует знания об особенностях строения, жизнедеятельности, приспособленности к среде обитания, основах систематики многоклеточных животных; научит распознавать представителей групп многоклеточных беспозвоночных и наблюдать за живыми животными.

Раздел II. «Строение, индивидуальное развитие, эволюция».

Глава 3 «Эволюция строения и функций органов и их систем». Формирует у обучающихся знания о эволюции, об основных направлениях эволюционного процесса животного мира, дает понятие об особенностях эволюции систем органов и процессов жизнедеятельности животного организма.

Глава 4 «Развитие и закономерности размещения животных на Земле». Продолжает формирование понятия об эволюции; формирование знания обучающихся об основных причинах эволюции животных и ее результатах, о закономерностях размещения животных; знакомит обучающихся с основными доказательствами эволюции животных.

Глава 5 «Биоценозы». Формирует у обучающихся знания о биоценозе и их разнообразии; о факторах среды и их влиянии на биоценозы; о структурных компонентах биоценоза, их взаимосвязях, закономерностях; о пищевых цепях, пищевой пирамиде, энергетической пирамиде, продуктивности.

Глава 6 «Животный мир и хозяйственная деятельность человека». Познакомит обучающихся с воздействием человека на животный мир, его видами: промыслом, одомашниванием; с законами России, охраняющими животный мир, документами, их декларирующими; с основными направлениями охраны животного мира.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Личностными результатами являются следующие умения:

- воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,

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

- формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметными результатами являются формирование универсальных учебных действий (УУД):

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;

- формирование умения работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами освоения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- выделение существенных признаков биологических объектов;

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

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

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение курса биологии в 7 классе должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками.

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности животных как представителей самостоятельного царства живой природы;
- выделять прогрессивные черты в строении органов и систем органов животных разных систематических групп;
- приводить доказательства эволюции и общности происхождения живых организмов;
- различать по внешнему виду и описанию организмы различных систематических групп царства Животные и выделять их отличительные признаки; осуществлять классификацию животных;
- характеризовать приспособления животных разных систематических групп к условиям различных сред обитания, приводить примеры таких приспособлений;
- демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при укусах животных;
- описывать и использовать приемы по уходу за домашними животными; • применять методы биологической науки для изучения животных – проводить наблюдения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению животных организмов – приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – оценивать информацию о животных, получаемую из разных источников, практическую значимость животных в природе и в жизни человека, последствия деятельности человека в природе;
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выделять эстетические достоинства животных разных систематических групп;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила поведения в природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы – признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы;
- находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
БИОЛОГИЯ. ЖИВОТНЫЕ. 7 КЛАСС
(ВСЕГО 34 ч).**

ВВЕДЕНИЕ. (1 час)

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология. Сходство и различия растений и животных. Систематика животных.

РАЗДЕЛ 1. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ. (21ч)

Глава 1. Простейшие. (1 час).

Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы.

Лабораторная работа: «Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных».

Глава 2. Многоклеточные животные. (20ч).

Тип губки, многообразие среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение о природе и жизни человека.

Тип кишечнополостные. Многообразие среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение о природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация микропрепаратов кишечнополостных.

Тип плоские черви. Многообразие среда обитания, образ жизни. Поведение. Биологические и экологические особенности. Роль и значение в жизни человека.

Тип круглые черви. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биоэкологические особенности. Значение и роль.

Лабораторная работа: «Знакомство с многообразием круглых червей».

Тип кольчатые черви. Их многообразие, биологические особенности строения, образ жизни и поведение.

Лабораторная работа: «Внешнее строение дождевого червя».

Тип моллюски. Их многообразие. Особенности строения. Образ жизни и распространение. Значение и роль.

Лабораторная работа: «Особенности строения и жизни моллюсков».

Тип иглокожие. Многообразие. Особенности строения. Образ жизни, распространение и поведение. Значение.

Демонстрация таблиц и рисунков.

Тип членистоногие. Класс ракообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни, поведение, распространение. Особенности строения. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа: «Знакомство с ракообразными».

Класс паукообразные. Многообразие. Особенности строения. Образ жизни, распространение и поведение. Значение.

Класс насекомые. Особенности строения. Многообразие. Образ жизни, распространение и поведение. Значение.

Лабораторная работа: «Изучение представителей отряда насекомых».

Тип хордовые. Класс ланцетники.

Надкласс рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение. Редкие, исчезающие и охраняемые виды.

Лабораторная работа: «Внешнее строение и передвижение рыб».

Класс земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни, поведение. Особенности строения. Роль и значение. Редкие, исчезающие и охраняемые виды.

Класс пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, образ жизни, поведение. Особенности строения. Роль и значение. Редкие, исчезающие и охраняемые виды.

Класс птицы. Многообразие, Особенности строения. Среда обитания, образ жизни, поведение. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа: «Изучение внешнего и внутреннего строения птиц».

Класс млекопитающие. Многообразие. Основные представители класса. Особенности строения. Значение и роль. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ, ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ, ЭВОЛЮЦИЯ. (12 ч).

Глава 3. Эволюция строения функций органов и их систем

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания., пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Способы размножения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Лабораторная работа: «Изучение особенностей покровов тела».

Лабораторная работа: «Изучение способов передвижения животных».

Лабораторная работа: «Изучение способов дыхания животных».

Лабораторная работа: «Изучение ответной реакции животных на раздражение».

Лабораторная работа: «Изучение органов чувств».

Лабораторная работа: «Определение возраста животных».

Демонстрация скелетов, моделей, муляжей.

Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (2 часа).

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Демонстрация палеонтологических наблюдений эволюции. Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

Глава 5. Биоценозы. (1 часа).

Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. (1 час).

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы. Одомашнивание. Разведение. Основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Рациональное использование животных.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Изучаемый материал	Кол-во часов	Лабораторные работы (Л.Р.)	Контрольные работы (К.Р.)
ВВЕДЕНИЕ. (1ч).				
1.	История развития зоологии. Современная зоология	1		
РАЗДЕЛ 1. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ. (21ч).				
<i>Глава 1. Простейшие. (1ч).</i>				
2.	Общая характеристика Простейших	1	1	
<i>Глава 2. Многоклеточные животные. (20 ч).</i>				
3.	Беспозвоночные. Тип Губки. Тип Кишечнополостные.	1		
4.	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви	1	1	
5.	Тип Кольчатые черви. Полихеты. Олигохеты. Пиявки	1	1	
6.	Контрольная работа по теме: «Беспозвоночные».	1		1
7.	Тип Моллюски. Классы моллюсков. Тип Иглокожие.	1	1	
8.	Тип Членистоногие	1	1	
9.	Класс насекомые. Отряды насекомых.	1	1	
10.	Отряды насекомых. Стрекозы. Клещи. Жуки. Вши	1		
11.	Отряды насекомых. Бабочки, равнокрылые, двукрылые, блохи. Перепончатокрылые	1		
12.	Контрольная работа по теме «Членистоногие»	1		1
13.	Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение.	1		
14.	Классы рыб: Хрящевые, Костные	1	1	
15.	Основные систематические группы рыб	1		
16.	Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.	1		
17.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение	1		
18.	Класс Птицы. Многообразие птиц	1	1	
19.	Класс Млекопитающие, или Звери.	1		

	Общая характеристика, образ жизни.			
20.	Экологические группы млекопитающих	1		
21.	Значение млекопитающих в природе и жизни человека Важнейшие породы домашних млекопитающих	1		
22.	. Обобщение знаний по теме Хордовые.	1		1
РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ, ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ, ЭВОЛЮЦИЯ. (12ч).				
<i>Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем. (7).</i>				
23.	Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных	1	1	
24.	Органы дыхания и газообмен	1	1	
25.	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	1		
26.	Кровеносная система. Кровь. Органы выделения	1		
27.	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма	1	1	
28.	Продление рода. Органы размножения, Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни. Обобщение знаний по теме «Эволюция систем органов»	1	1	
<i>Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. (1).</i>				
29.	Доказательства эволюции животных Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира	1		
30.	Усложнение строения животных. Ареалы обитания. Миграция.	1		
<i>Глава 5. Биоценозы. (2ч).</i>				
31.	Биоценоз. Пищевые взаимосвязи, факторы среды	1		
32.	Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение знаний по пройденному курсу.	1		
<i>Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. (2ч).</i>				
33.	Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды Цепи питания. Поток энергии.	1		
34.	Итоговый контроль. Обсуждение заданий на лето.	1		

Перечень лабораторных работ

№	Тема лабораторных работ	Дата	
		по плану	по факту
1.	Знакомство с многообразием водных простейших		
2.	Знакомство с многообразием круглых червей		
3.	Внешнее строение дождевого червя		
4.	Особенности строения и жизни моллюсков		
5.	Знакомство с ракообразными		
6.	Изучение представителей отряда насекомых		
7.	Внешнее строение и передвижение рыб		
8.	Изучение внешнего строения птиц		
9.	Изучение особенностей покровов тела		
10.	Изучение способов передвижения животных		
11.	Изучение способов дыхания животных		
12.	Изучение ответной реакции животных на раздражения		
13.	Изучение органов чувств животных		
14.	Определение возраста животных		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ У Р О К А	Тема урока (тип урока)	Основные понятия, изучаемые на уроке	Результаты освоения программы			Практические и лабораторные работы	Контрольные и тестовые работы	Д/з
			Личностные	Метапредметные	Предметные			
ВВЕДЕНИЕ. (1ч).								
1-1	История развития зоологии. Современная зоология. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Признаки классификации наук о животных. Методы изучения животных. <i>Систематика животных.</i> <i>Систематические категории.</i> Роль зоологии в практической деятельности людей. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных	Знание многообразия животного мира своей страны и др. стран; Законы по охране животного мира.	<u>Регулятивные:</u> составление таблиц, определение последовательности действий при работе с учебником. <u>Коммуникативные:</u> сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы. <u>Познавательные</u> поиск и отбор информации, Речевое развитие	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником. Используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических знаний, роль и значение животных в природе и жизни человека.			§ 1- §2. Выучить основные термины. Ответить на вопросы §2.
РАЗДЕЛ 1. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ. (21ч).								
<i>Глава 1. Простейшие. (1ч).</i>								
2-1	Общая характеристика простейших. <i>Тип урока.</i> Урок	Корненожки. Радиолярии. Солнечники. Споровики. Циста. Раковина.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии,	<u>Познавательные</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать	Научиться объяснять значение понятий: <i>корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, циста, раковина; инфузории,</i>	<u>Лабораторная работа № 1:</u> «Знакомство с многообразием водных		§3. Ответить на вопросы. Выполнить задание на стр 20.

	изучения и первичного закрепления новых знаний.	Простейшие.	научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования.	соответствие между объектами и их характеристиками <u>Регулятивные:</u> работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; предвидеть конечные результаты работы; выбирать средства достижения цели. <u>Коммуникативные:</u> Работая в группе, эффективно взаимодействовать со сверстниками	колония, жгутиконосцы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности простейших; различать простейших с автотрофным и гетеротрофным типами питания; выдвигать систематические группы простейших и различать их; применять полученные знания при выполнении лабораторной работы; соблюдать правила работы с микроскопом и оборудованием.	простейших»		
--	---	-------------	--	---	--	-------------	--	--

Глава 2. Многоклеточные животные. (20 ч).

3-1	Тип Губки. Классы: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний		Развивать умение выделять существенные признаки типа Губки. Выявлять черты приспособлений Губок к среде обитания.	<u>Познавательные УУД</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения.			
4-2	Тип Кишечнополост		Выявление существенных	<u>Познавательные УУД</u> : умение работать с	Потребность в справедливом			

	<p>ные. Общая характеристика, образ жизни, значение.</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>особенностей представителей разных классов т. Кишечнополостные. Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными.</p>	<p>различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Умение определять цель работы, планировать ее выполнение</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.</p>	<p>оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p>Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе.</p>			
5-3	<p>Черви. Общая характеристика и многообразие. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.</p>	<p>Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья</p> <p>Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.</p>	<p><i>Лабораторная работа №2 «Знакомство с многообразием круглых червей».</i></p>		
6-4	<p>Тип Кольчатые черви.</p>		<p>Иметь представление о</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> уметь</p>	<p>Понимать необходимость</p>	<p><i>Лабораторная работа №3</i></p>		

			<p>классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.</p>	<p>подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки. <u>Коммуникативные УУД</u> уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других.</p>	<p>бережного отношения к природе. Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе.</p>	<p>«Внешнее строение дождевого червя».</p>		
7-5	<p>Тип Моллюски. Образ жизни, многообразие.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>		<p>Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие <u>Регулятивные УУД:</u> самостоятельно обнаруживать и формулировать</p>	<p>Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования</p>	<p><i>Лабораторная работа №4</i> «Особенности строения и жизни моллюсков».</p>		

			железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»	проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.				
8-6	Тип Иглокожие. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		Определяют понятия: «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих Умение различать классы Иглокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать представителей разных классов.	<u>Познавательные УУД:</u> особенностей строения типа Иглокожие <u>Регулятивные УУД:</u> уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников.	Познавательный интерес к естественным наукам Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие живой природы			
9-7	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. <i>Тип урока.</i> Урок		Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза»,	<u>Познавательные УУД:</u> происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих.	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение	<i>Лабораторная работа №5</i> «Знакомство с ракообразными»		

	изучения и первичного закрепления новых знаний.		«мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеогенез».	Знания о местообитаниях членистоногих <u>Регулятивные УУД:</u> проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.			
10-8	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».	<u>Познавательные УУД:</u> знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы <u>Регулятивные УУД:</u> выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. <u>Коммуникативные</u>	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.	<i>Лабораторная работа №6 «Изучение представителей отрядов насекомых»</i>		

				<p><u>УУД</u>: отстаивают свою точку зрения, приводят аргумент. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p>				
11-9	<p>Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме Беспозвоночные.</p> <p>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.</p>		<p>Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работают с текстом параграфа выделять в нем главное</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий.</p>	<p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.</p>		<p><i>Контрольная работа №1 по теме «Беспозвоночные».</i></p>	
12-10	<p>Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок».</p> <p>Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>:</p>	<p>Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человека</p>			

			<p>строения ланцетника для жизни воде. Объясняют роль в природе и жизни человека.</p>	<p>составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют свои знания</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли</p>				
13-11	<p>Классы рыб: Хрящевые, Костные.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце». Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: определяют цель работы : корректируют свои знания Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: умение работы в парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли</p>	<p>Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека.</p>	<p><i>Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и передвижение рыб».</i></p>		
14-12	<p>Основные систематические группы рыб.</p>		<p>Распознают и описывают представителей</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: характеризуют многообразие, образ</p>	<p>Развивают любознательность, развивают интерес к</p>			

	<p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>систематически х групп рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками.</p>	<p>жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты. <u>Регулятивные УУД:</u> корректируют свои знания; <u>Коммуникативные УУД:</u> работают с дополнительными источниками информации.</p>	<p>окружающему миру.</p>			
15-13	<p>Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе <u>Регулятивные УУД:</u> корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою</p>	<p>Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека.</p>			

				точку зрения.				
16-14	<p>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>	<p>Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой.</p>			
17-15	<p>Класс Птицы.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья,</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> проводят наблюдения за внешним строением птиц.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> устанавливают цели лабораторной работы. Составляют план и последовательность действий.</p> <p><u>Коммуникативные</u></p>	<p>Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p>	<p><i>Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения птиц».</i></p>		

			<p>перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность,</p>	<p><u>УУД:</u> интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга.</p>				
18-16	<p>Многообразие птиц.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия: «роговые пластинки», «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов.</p>	<p>Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию.</p>			
19-	Класс		Определяют	<u>Познавательные</u>	Формирование			

17	<p>Млекопитающие , или Звери. Общая характеристика, образ жизни.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>понятия Шерстяной покров. Железы млекопитающих. Отряды: Однопроходные , Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие », «настоящие звери», «живорождение », «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.</p>	<p><u>УУД:</u> сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. <u>Регулятивные УУД:</u> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p>	бережного отношения к природе...			
20-18	<p>Экологические группы млекопитающих.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Учащиеся должны знать признаки экологических групп млекопитающих, характеризовать роль животных в природе и хозяйств. Деятельности человека.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> : работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой. <u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать с дополнительными источниками</p>	Уважительно относиться к учителю и одноклассникам.			

				информации использование для поиска возможности Интернета				
21-19	<p>Значение млекопитающих в природе и жизни человека.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематик Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать с дополнительными источниками информации</p> <p>использование для поиска возможности Интернета.</p>	Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.			
22-20	<p>Важнейшие породы домашних млекопитающих. Обобщение знаний по теме Хордовые.</p> <p>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся</p>		<p>Определяют понятия: «копыта», рога, «сложный желудок», «жвачка».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Копыто, рога, сложный желудок, жвачка.</p> <p>Приматы, человекообразные обезьяны</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий.</p> <p><u>Коммуникативные</u></p>	Умение соблюдать дисциплину на уроке.		<i>Контрольная работа №2 по теме «Тип Хордовые».</i>	

				<u>УУД:</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ, ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ, ЭВОЛЮЦИЯ. (12ч).

Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем (7 ч).

23-1	Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		Определяют понятия «покровы тела животных; особенности строения покровов тела у разных групп животных; объяснять закономерности строения покровов тела. Уч-ся должны знать, какие изменения претерпела опорно-двигат. Система животных в процессе эволюции.	<u>Познавательные УУД:</u> умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений. <u>Регулятивные УУД:</u> сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока). <u>Коммуникативные УУД:</u> сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе.	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.	<i>Лаб. раб №9</i> «Изучение особенностей покровов тела» <i>Лаб. раб №10</i> «Изучение способов передвижения животных».		
24-	Органы дыхания		Учащиеся	<u>Познавательные УУД</u>	У учащихся	<i>Лабораторная</i>		

2	<p>и газообмен</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>должны знать особенности дыхательных структур и типы газообмена у разных групп животных.</p>	<p>: способы дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп животных; эволюцию органов дыхания у животных.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе сравнения органов дыхания и характера газообмена у животных разных групп и установления их усложнения.</p>	<p><i>работа №11</i> «Изучение способов дыхания животных».</p>		
25-3	<p>Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>		<p>Учащиеся должны знать особенности строения органов и процессов пищеварения у животных разных систематических групп.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> : объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования, сравнивать строение пищеварительных органов животных разных</p>	<p>Способность к решению моральных проблем через организацию питания домашних животных, осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию.</p>			

				<p>систематических групп; <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий <u>Коммуникативные УУД:</u> умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои мысли.</p>				
26-4	<p>Кровеносная система. Кровь. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Учащиеся должны знать о составе и значении крови, об особенностях строения органов кровообращения у животных разных систематических групп.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система». <u>Регулятивные УУД:</u> сравнивают кровеносные системы Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.</p>	<p>Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.</p>			

				<p>систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> обсуждение результатов работы</p>				
27-5	<p>Органы выделения.</p> <p><i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Учащиеся должны знать: особенности строения органов выделения животных разных систематических групп, их роль в обмене веществ и превращении энергии</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака».</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных.</p> <p><u>Коммуникативные</u></p>	<p>Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.</p>			

				<u>УУД</u> : обсуждение результатов работы				
28-6	<p>Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Учащиеся должны знать особенности строения нервной системы животных разных систематических групп, иметь представление о рефлексе и инстинкте, как основного сложного поведения животных. Знать особенности строения органов чувств .</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> : определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы, органов чувств для жизнедеятельности животных.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> : получают биологическую информацию о</p>	<p>Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	<p><i>Лаб.раб №12</i> «Изучение ответной реакции животных на раздражение».</p> <p><i>Лаб.раб №13</i> «Изучение органов чувств животных»</p>		

				нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета.				
29-7	<p>Продление рода. Органы размножения, Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.</p> <p>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.</p>		Учащиеся должны знать особенности строения органов размножения разных систематических групп.	<p><u>Познавательные УУД</u>: описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том</p>	Формирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.	<i>Лаб.раб №14 «определение возраста животных».</i>	<i>Контрольная работа №3 по теме «Эволюция систем органов».</i>	

				числе из Интернета.				
Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. (1ч).								
30-1	Доказательства эволюции животных. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		Учащиеся должны знать доказательства эволюции, закономерности размещения животных.	<u>Познавательные УУД:</u> описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса. <u>Регулятивные УУД:</u> анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных, принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	У учащихся формируется научное мировоззрение с учетом знаний о причинах эволюции.			
Глава 5. Биоценозы. (2ч).								
31-1	Естественные и искусственные биоценозы. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного		Учащиеся должны знать компоненты биоценоза, его структуру, причины его устойчивости;	<u>Познавательные УУД:</u> изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного	Формирование основ экологического сознания.			

	закрепления новых знаний		уметь объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза.	биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> поддерживают дискуссию.				
32-2.	Факторы среды и их влияние на биоценозы. <i>Тип урока.</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		Учащиеся должны знать факторы среды. И их влияние на биоценозы.	<u>Познавательные УУД</u> : характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам <u>Регулятивные УУД:</u> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено <u>Коммуникативные УУД:</u> используют адекватные языковые средства для	Формирование основ экологической культуры.			

				отображения своих чувств, мыслей и побуждений.				
Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. (2ч).								
33-1.	<p>Законы России об охране животного мира. Охрана и рациональное использование животного мира.</p> <p>Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>		<p>Учащиеся должны быть знакомы с основными законами об охране животного мира, с мерами охраны животного мира и рационального использования животных.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> : знакомство с законами об охране животного мира: федеральными, региональными. Знать основы системы мониторинга.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы мониторинга</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> уметь проводить элементарные исследования, работать с различными источниками Информации.</p>	<p>Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.</p>			
34-2	<p>Итоговый контроль. Обсуждение заданий на лето</p>							

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.

Оценивание устного ответа обучающихся.

Отметка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка «4»:

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка «3» (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка «2»:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта;
2. выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
3. самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
4. научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
5. проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

дополнительная литература для учителя:

Иорданский, Н. Н. Эволюция жизни. – М.: Академия, 2006.

Медников, Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 2012;

научно-популярная литература для учащихся:

Ауэрбах, Ш. Генетика. – М.: Атомиздат, 2009.

Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп. / глав.ред. М. Д. Аксенова. – М.: Аванта+, 1998. – 704 с.: ил.

Я познаю мир: детская энциклопедия: миграции животных / автор А. Х. Тамбиев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2009. – 464 с.: ил.

Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле / автор А. Х. Тамбиев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2008. – 400 с.: ил.

MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология. Животные».

· Лабораторный практикум. Биология. 6–11 классы: учебное электронное издание. – Республиканский мультимедиа-центр, 2004 г.

Лаборатория КЛЕТКА.

Дидактическое обеспечение учебного процесса:

1. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
2. Учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся).
3. Инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования).
4. Варианты разноуровневых и творческих домашних заданий.
5. Материалы внеклассной и учебно-исследовательской работы по предмету (перечень тем проектной и исследовательской работы по учебной дисциплине, требования к УИР, рекомендуемая литература).

Список литературы:

1. Биология (Весь школьный курс в схемах и таблицах) / А.Ю.Ионцева. – М.: Эксмо, 2015.
2. Биология в вопросах и ответах. Выпуск 2. Методическое пособие. – М., Товарищество научных изданий КМК, 2013.
3. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014.
4. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009.
5. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014. – 189с.
6. Воронина Г.А., Иванова Т.В., Калинова Г.С. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы. –М., Просвещение, 2015.
7. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах (исследование, интегрирование, моделирование). – Волгоград: Учитель, 2008.
8. Галева Н.Л. 100 способов формирования учебного успеха каждого ученика на уроках биологии. Методическое пособие по реализации требований ФГОС к образовательным результатам. – 5 за знания, 2016.

9. Кириленко А.А. Биологическое лото: от знания к результату. Общая биология. 9-11 классы. Дидактическая игра/ А.А.Кириленко. – Ростов на Дону: Легион, 2014.
10. Кириленко А.А., Даденко Е.В., Колесников С.И. Биология. Подготовка к ГИА – 2016. – Ростов на Дону, Легион, 2015.
11. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 9 класс/ составитель Богданов Н.А. – М., ВАКО, 2015.
12. Левитин В. Удивительная генетика. – Эксмо, 2012.
13. Леонтьев Д.В. Общая биология: система органического мира. Конспект лекций. – Харьков: ХГЗВА, 2015.
14. Лернер Г.И. ОГЭ – 2016. Биология: сборник заданий: 9 класс. – Эксмо, 2015.
15. Мошкина И.В. Справочник школьника по биологии 6-11 классы. – Литера, 2016.
16. Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально – групповой деятельности: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М., Просвещение, 2015.
17. Рабочие программы - Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2016 к УМК под редакцией профессора, доктора педагогических наук В.В.Пасечника.
18. Справочник в таблицах. Биология 7-11 класс. – Айрис – Пресс, 2015.
19. Шустанова Т.А. Репетитор по биологии. Готовимся к ЕГЭ и ОГЭ. – Феникс, 2016.

Интернет ресурсы:

1. <http://chem.rusolymp.ru/> - портал Всероссийской олимпиады школьников.
2. <http://egu.lseptember.ru/index.php?course=18005> – портал педагогического университета издательского дома «Первое сентября»
3. <http://www.edu.ru/> - информация о федеральных нормативных документах по ЕГЭ.
4. <http://www.ed.gov.ru/> - образовательный портал
5. <http://www.ipkps.bsu.edu.ru> – перечень оборудования по биологии характеризующий образовательную среду школы.
6. <http://www.ipkps.bsu.edu.ru> – рекомендации по составлению рабочих программ по биологии

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В.Пасечника (<http://school-collection.edu.ru/>)).
2. www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
3. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
8. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
9. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
10. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
11. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы
12. <http://www.gbmt.ru/> - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций на уроках и рекомендованы для самостоятельной работы при изучении мира животных.
13. <http://www.moscowzoo.ru/> - Московский зоопарк

14. <http://www.paleo.ru/museum/> - Палеонтологический музей
15. <http://zmmu.msu.ru/> - Зоологический музей Московского университета
16. <http://iceage.ru/> - Музей-театр «Наш ледниковый период»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

**Контрольно-измерительные
материалы по биологии
для 7-го класса**

Контрольная работа по биологии для 7 класса

1 вариант

Часть «А»

A1. Эвглена зеленая передвигается с помощью:

- 1) жгутиков
- 2) ресничек
- 3) ложноножек
- 4) щетинок

A2. К гидроидным полипам относится:

- 1) коралл
- 2) медуза-аурелия
- 3) гидра
- 4) корнерот

A3. Кровеносная система у планарий:

- 1) замкнутая
- 2) незамкнутая
- 3) с одним кругом кровообращения
- 4) отсутствует

A4. К моллюскам, обитающим на суше, относится:

- 1) мидия
- 2) осьминог
- 3) голый слизень
- 4) беззубка

A5. Хитиновый покров НЕ выполняет функцию:

- 1) защиты
- 2) внутреннего скелета
- 3) наружного скелета
- 4) опоры

A6. Количество отделов головного мозга рыб равно:

- 1) четырем
- 2) трем
- 3) пяти
- 4) шести

A7. У бесхвостых амфибий в скелете нет:

- 1) хрящей
- 2) хвостовой кости
- 3) шейного отдела
- 4) ребер

A8. Исключите лишнее понятие из ряда предложенных:

- 1) веретеница
- 2) уж
- 3) квакша
- 4) кобра

A9. Часть пера, погруженная в кожу, называется:

- 1) ствол
- 2) опахало
- 3) очин
- 4) борода

A10. К одному отряду принадлежат:

- 1) корова и носорог
- 2) зубр и бегемот
- 3) синий кит и морж
- 4) крот и кролик

Часть «В»

V1. Выберите признаки, говорящие о возможном паразитическом образе жизни червей:

- А) отсутствие кровеносной системы
- Б) раздельнополость
- В) высокая плодовитость
- Г) развитие с промежуточным хозяином
- Д) способность к бескислородному дыханию
- Е) членистость тела

V2. Выберите правильные утверждения.

- А) Рыбы хорошо видят далеко расположенные предметы.
- Б) У акул хорошо развиты органы обоняния.
- В) Переход головного отдела в туловищный хорошо заметен.
- Г) В органах боковой линии есть нервные окончания.
- Д) У некоторых рыб хорда сохраняется на всю жизнь.
- Е) Нервная система рыб состоит из головного мозга и брюшной нервной цепочки.

V3. Соотнесите особенности земноводных и пресмыкающихся.

Классы животных	Особенности животных
1) Земноводные 2) Пресмыкающиеся	А) Кожа покрыта костными пластинами или роговыми чешуями. Б) Кожа голая, у некоторых ороговевшая. В) Развитие на суше. Г) Развитие с метаморфозом. Д) Дыхание кожно-легочное. Е) Дыхание легочное.

Часть «С»

C1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

1. Кишечнополостные – это трехслойные животные. 2. У них есть кишечная полость. 3. Наружный слой клеток называется энтодермой, внутренний эктодермой, а третий слой называется мезодермой. 4. У кишечнополостных диффузная нервная система. 5. Все кишечнополостные ведут сидячий образ жизни. 6. Медузы дышат жабрами.

C2. Почему животные легко меняют форму тела?

Контрольная работа по биологии для 7 класса

Вариант 2.

Часть «А»

A1. Кто в списке лишний?

- | | |
|------------------|---------------|
| 1) инфузория | 2) радиолярия |
| 3) хламидомонада | 4) амеба |

A2. Наружный слой клеток тела медузы называется:

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) энтодерма | 2) мезоглея |
| 3) эктодерма | 4) эпителий |

A3. Пищеварительная система у кольчатых червей:

- 1) есть и разделена на отделы
- 2) есть, но не разделена на отделы
- 3) отсутствует
- 4) есть, но не имеет анального отверстия

A4. Легкими дышат:

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) перловицы | 2) осьминоги |
| 3) слизни | 4) беззубки |

A5. У речного рака симметрия тела:

- | | |
|-----------------|------------|
| 1) радиальная | 2) лучевая |
| 3) двусторонняя | 4) осевая |

A6. Из перечисленных рыб к пресноводным рыбам относится:

- | | |
|-----------|----------|
| 1) треска | 2) пикша |
| 3) форель | 4) скат |

A7. Кожа земноводных в основном является органом:

- 1) выделения

- 2) терморегуляции
- 3) газообмена и дыхания
- 4) защиты, газообмена, дыхания

A8. К живородящим пресмыкающимся относится:

- 1) крокодил
- 2) слоновая черепаха
- 3) обыкновенная гадюка
- 4) уж

A9. Из перечисленных ниже птиц к хищным относится:

- 1) ястреб
- 2) тетерев
- 2) рябчик
- 4) глухарь

A10. Наиболее редким видом животных является:

- 1) северный олень
- 2) барс
- 3) белка
- 4) соболь

Часть «В»

B1. Выберите признаки, общие для всех членистоногих и моллюсков:

- A) лучевая симметрия тела
- Б) двусторонняя симметрия тела
- В) трехслойное строение тела
- Г) сегментация тела
- Д) хитиновый покров
- Е) незамкнутая кровеносная система

B2. Выберите правильные утверждения.

- A) У мелких птиц частота дыхания ниже, чем у крупных.
- Б) На Земле около 9000 видов птиц.
- В) В процессе эволюции у птиц развивается головной мозг, и особенно мозжечок.
- Г) У всех птиц пища удерживается зубами.
- Д) Все птицы теплокровные животные.
- Е) Скорость полета птицы зависит от массы ее тела.

B3. Установите соответствие между признаками класса и классом животных.

Классы	Признаки класса
1) Насекомые 2) Кольчатые черви	A) Кровеносная система замкнутая. Б) Тело покрыто слизистой кутикулой. В) Покровы из хитина. Г) Кровеносная система незамкнутая. Д) Дышат всем телом. Е) Дышат трахеями.

Часть «С»

C1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, объясните их.

1. Основные классы типа членистоногих – Ракообразные, Паукообразные и Насекомые. 2. К членистоногим относят креветок, крабов, нереид, клещей, блох, комаров и др. представителей. 3. Тело ракообразных и паукообразных расчленено на головогрудь и брюшко, тело насекомых состоит из головы, груди и брюшка. 4. У паукообразных усиков нет, у насекомых две пары усиков, а у ракообразных – одна пара. 5. Членистоногие растут в течение всей жизни.

C2. Если ли у простейших рефлексy?

Диагностическая контрольная работа по биологии за курс 7 класса.

БЛАНК ОТВЕТОВ

Фамилия, имя.....

Класс..... Школа..... Вариант.....

Часть «А»

Задания	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
<i>Ответ</i>										
Метка (+;-)										

Часть «В»

Задания	B1	B2	B3
<i>Ответ</i>			1)
			2)
Метка (+;-)			

Часть «С»

C1	C2
-----------	-----------

--	--

Количество баллов.....

Оценка.....

Контрольная работа по биологии для 7 класса

ОТВЕТЫ

Часть «А»

Вариант 1		Вариант 2	
A1	1	A1	3
A2	3	A2	3
A3	4	A3	1
A4	3	A4	3
A5	2	A5	3
A6	3	A6	3
A7	4	A7	4
A8	3	A8	3
A9	3	A9	1
A10	2	A10	2

Часть «В»

Вариант 1		Вариант 2	
B1	АВГД	B1	БВЕ
B2	БГД	B2	БВД
B3	1) БГД 2) АВЕ	B3	1) ВГЕ 2) АБД

Часть «С»

Вариант 1		Вариант 2	
С1	Ошибки допущены в предложениях: 1, 3, 5, 6 Список ошибок: 1) Кишечнополостные – двухслойные животные. 2) Мезодермы у них нет, наружный слой называется эктодермой, а внутренний – энтодермой. 3) Большинство из них ведут подвижный образ жизни. 4) Дышат всем телом.	С1	Ошибки допущены в предложениях: 2, 4, 5 Список ошибок: 1) Нереиды – представители отряда многощетинковых класса кольчатые черви. 2) У насекомых одна пара усиков, а у ракообразных - две пары. 3) Рост членистоногих ограничен хитиновым покровом.
С2	Клетки животных окружены только тонкой клеточной мембраной. Она легко изменяет свою форму в отличие от клеточной стенки растений.	С2	Рефлекс – это ответная реакция организма на сигналы из внешней среды. Простейшие реагируют на химические (амеба, инфузория) или световые раздражения (эвглена).

Тема: «Систематика и классификация»

Тестовые задания с выбором только одного правильного ответа

1. Распределением живых организмов по группам на основе их сходства и родства занимается наука...
 А) Зоология
 Б) Ботаника
 В) Систематика
 Г) Природоведение
2. Основоположником систематики считают...
 А) Ч. Дарвина
 Б) К. Линнея
 В) И. Мечникова
 Г) И. Сеченова
3. В основу классификации организмов основоположник систематики положил...
 А) Внешнее сходство организмов
 Б) Внутреннее сходство организмов
 В) Особенности размножения организмов
 Г) Территорию обитания организмов
4. Первую естественную классификацию создал ...
 А) Ч. Дарвин
 Б) К. Линней
 В) И. Мечников
 Г) И. Сеченов
5. В основу естественной классификации стоит признак...
 А) Внешнего сходства организмов
 Б) Внутреннего сходства организмов
 В) Общего происхождения организмов
 Г) Территорию обитания организмов

6. Наименьший таксон классификации - это ...
А) Организм В) Популяция
Б) Вид Г) Биоценоз
7. Близкородственные виды организмов объединяются в ...
А) Организмы В) Популяции
Б) Виды Г) Роды
8. Единица – Береза бородавчатая - это ...
А) Организм В) Класс
Б) Вид Г) Род
9. Близкие, сходные роды организмов объединяются в...
А) Семейство В) Класс
Б) Вид Г) Род
10. Родственные семейства организмов объединяются в...
А) Семейство В) Отряд
Б) Вид Г) Род

Правильные ответы:

- | | |
|-----|------|
| 1-В | 6-Б |
| 2-Б | 7-Г |
| 3-А | 8-Б |
| 4-А | 9-А |
| 5-В | 10-В |

Тема: «Тип Инфузории, или Ресничные».

Найдите соответствие.

1. К цифрам, обозначающим органоиды инфузории туфельки, подставьте буквы, обозначающие функции этих органоидов:

1. Реснички 2. Оболочка 3. Ядро 4. Рот 5. Сократительная вакуоль 6. Пищеварительная вакуоль 7. Глотка 8. Порошица 9. Цитоплазма	А. Защитная Б. Передвижение В. Поглощение пищи Г. Координация всех жизненных функций Д. Выделительная Е. Пищеварительная Ж. Движение органоидов и питательных веществ
---	--

2. Выберите верное утверждение.

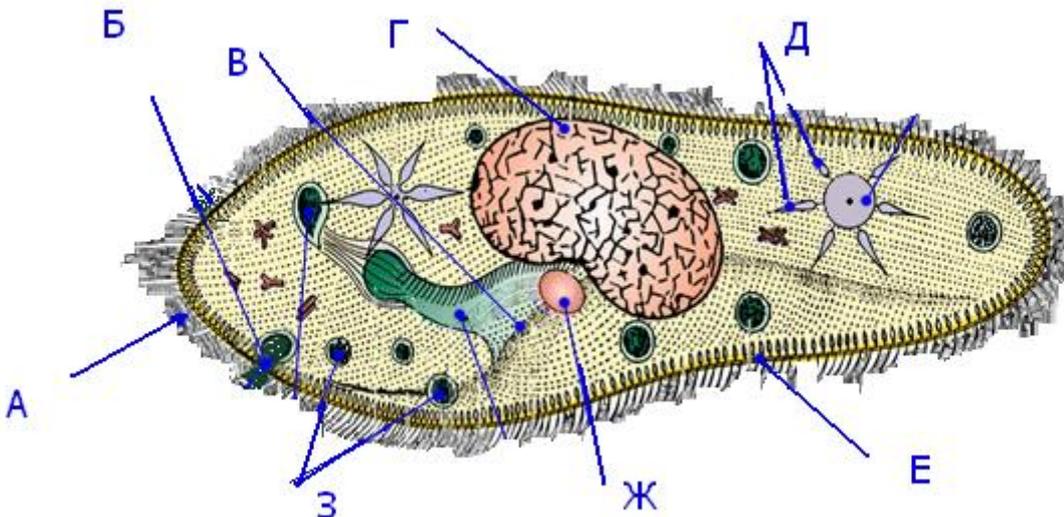
1. Вольвокс не имеет постоянной формы тела.
2. Все простейшие размножаются только бесполом путем (делением клетки).
3. Все простейшие – колониальные формы.
4. Псевдоподий – это выпячивания цитоплазмы.
5. При неблагоприятных условиях простейшие образуют цисту.
6. Все простейшие имеют хлоропласты.
7. Инфузорий относят к группе высокоорганизованных простейших.
8. Инфузория туфелька относится к классу Жгутиковых.
9. Характерной чертой представителей ресничных является наличие 3 ядер.
10. Инфузории имеют специализированные органоиды: клеточная воронка, рот, порошица, глотка, сократительные вакуоли.
11. Простейшие питаются бактериями, водорослями.

Вставьте пропущенное слово.

3. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

- А. К простейшим относятся животные, тело которых ...
 - Б. Сократительная вакуоль служит для (удаления, поглощения) (воды, вредных веществ, органических частичек пищи).
 - В. Жгутиковые могут перемещаться по направлению к свету, то есть обладают ...
 - Г. Саркодовые захватывают пищу за счет образования ложноножек, этот процесс называется ... или ...
 - Д. В неблагоприятных условиях простейшие покрываются ...
 - Е. В неблагоприятных условиях одноклеточные размножаются
 - Ж. Все одноклеточные, обитающие в океане составляют ...
3. Некоторые простейшие вызывают тяжелые заболевания человека, например, ..., ...

4. Рассмотрите рисунок и подпишите органоиды инфузории туфельки.



ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ. ТИП ГУБКИ

Выберите верное утверждение.

1. Губки – это колониальные животные.
2. Губки заняли все среды жизни: водную, наземно-почвенную, наземно-воздушную.
3. Тело губки образовано тремя слоями клеток.
4. Органы и ткани у губок отсутствуют.
5. Почти все представители типа Губки имеют наружный скелет.
6. Губки участвуют в биологической очистке воды.
7. Возможно, губки произошли от колониальных Жгутиковых.
8. В настоящее время на Земле известно 560 видов губок.
9. Губки обитают только в морской воде.
10. Многие представители типа Губок имеют минеральный или органический скелет.
11. Тело губок пронизано порами, через которые в тело проникает вода, обогащенная кислородом и мелкими организмами, служащими пищей.
12. Вода из губок выходит через выводное отверстие.
13. Наружный слой губок – эктодерма – состоит из шарообразных клеток.
14. В среднем студенистом слое – мезоглее, у губок находятся разные клетки, выполняющие разные функции.
15. У губок скелетобласты – клетки, образующие скелет, находятся в энтодерме.
16. Губки размножаются только почкованием.

Вставьте пропущенное слово.

2. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

- А. По уровню организации губки наиболее ... многоклеточные беспозвоночные животные.
- Б. Губки обитают преимущественно в ... водоемах.
- В. Почти все представители типа Губок имеют ... или ... скелет.
- Г. Наружный слой – ...
- Д. Внутренний слой – ...
- Е. Пищеварение губки – ...
- Ж. Мезоглея – это ..., которое находится между ... и ...
- З. Способность восстанавливать целостность организма после повреждения называется..
- И. Устье у губок – это ... отверстие.

Выберите правильный ответ.

3. Губки размножаются:

- А. Спорами
- Б. Половым путем
- В. Бесполом путем
- Г. Бесполом и половым путем

4. Тело губки:

- А. Покрыто ресничками
- Б. Покрыто иголками
- В. Пронизано порами
- Г. Покрыто раковиной

5. Пища попадает в тело губки:

- А. Через устье вместе с током воды
- Б. Благодаря действию псевдоподий
- В. Через глотку
- Г. Через поры вместе с током воды

6. Пищеварение происходит:

- А. В пищеварительной системе
- Б. Внутри жгутиковых клеток
- В. Внутри амебовидных клеток
- Г. Все утверждения верны

7. Бодяга – это:

- А. Название губки
- Б. Название клетки
- В. Вещество, которое получают из тела губки
- Г. Наружный слой клеток

ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

Вставьте пропущенное слово.

1. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

- А. Кишечнополостные – это ... животные.
- Б. Тело кишечнополостных имеет ... форму.
- В. Большинство кишечнополостных имеют ... симметрию.
- Г. Рот у кишечнополостных находится ...
- Д. Стенка тела кишечнополостных состоит из ... клеток
- Е. Отличительный признак кишечнополостных – наличие ...
- Ж. Тип «Кишечнополостные» делятся на классы: ..., ..., ..., ...

Найдите соответствие.

2. Напишите, какие клетки составляют:

I – эктодерму,

II – энтодерму и какую функцию они выполняют.

Клетки:

- А. Стрекательная
- Б. Нервная клетка
- В. Кожно-мускульная
- Г. Чувствительная
- Д. Промежуточная
- Е. Железистая
- Ж. Эпителиально-мускульная

Функции:

- 1. Дают начало всем другим клеткам
- 2. Пищеварение
- 3. Движение
- 4. Чувствительная
- 5. Защита и нападение
- 6. Защитная

3. Выпишите признаки (обозначенные буквами), характерные для представителей кишечнополостных (обозначенные цифрами).

I. Гидра

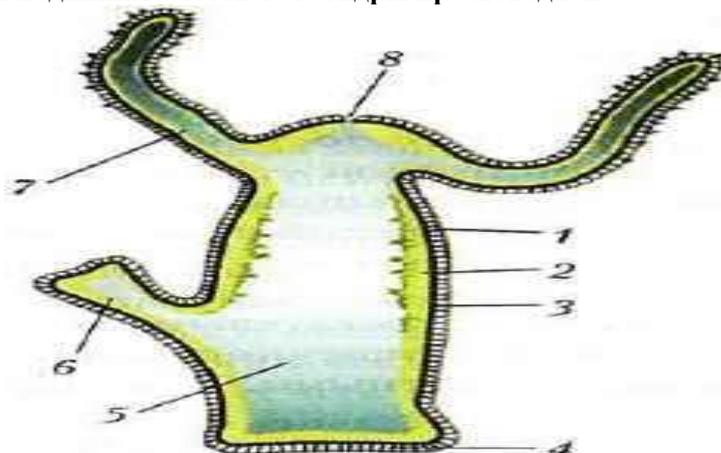
II. Корнерот

III. Актиния

IV. Кораллы

- А. Два слоя клеток
- Б. Имеют стрекательные клетки
- В. Радиальная симметрия
- Г. Многоклеточный организм
- Д. Прикрепляются к субстрату
- Е. Обитают в пресных водоемах
- Ж. Тело имеет вид зонтика или колокола
- З. Прикрепляются к телу морских животных
- И. Разрастаясь, образуют рифы
- К. Хорошо развит известковый скелет
- Л. Одиночный полип
- М. Исключительно колониальные формы

4. Рассмотрите рисунок и подпишите части тела гидры пресноводной.



ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

1. Из предложенных терминов составьте схему жизненного цикла пресноводной гидры:

- А. Яйцеклетка
 - Б. Сперматозоид
 - В. Бугорок на эктодерме
 - Г. Яйцеклетка под оболочкой
 - Д. Оплодотворение
 - Е. Выход наружу
 - Ж. Дробление
3. Гастрюляция

2. Выберите правильный ответ.

5. Эктодерма и энтодерма разделяются:

- А. Мембраной
- Б. Базальной мембраной
- В. Оболочкой
- Г. Мезоглеей

6. Стрекательные клетки характерны:

- А. Для всех кишечнополостных
- Б. Только для медуз
- В. Только для гидры
- Г. Только для актиний

7. Раздражимостью называют:

- А. Любое движение животного
- Б. Ответную реакцию на нападение
- В. Защитную реакцию
- Г. Способность организма отвечать на воздействие окружающей среды своей деятельностью

8. Гермафродиты – это организмы с признаками:

- А. Мужского организма
- Б. Женского организма
- В. Мужского и женского организма
- Г. Однополые

9. Планула – это:

- А. Личинка, покрытая ресничками
- Б. Название медузы
- В. Вид клетки
- Г. Слой стенки

10. Гастрюляция – это:

- А. Образование двухслойного организма
- Б. Вид размножения
- В. Способ питания
- Г. Восстановление утраченных частей тела

3. Выберите верное утверждение.

1. В эктодерме у кишечнополостных присутствуют клетки: стрекательные, эпителиально-мышечные, промежуточные, нервные.
2. В энтодерме у кишечнополостных присутствуют железистые и эпителиально-мышечные клетки.
3. У кишечнополостных между эктодермой и энтодермой находится базальная мембрана.
4. У кишечнополостных чувствительные (нервные) клетки образуют диффузную нервную систему.
5. Железистые клетки эктодермы гидры выделяют клейкий секрет и распределены равномерно по всей эктодерме.
6. Стрекательные клетки – отличительный признак кишечнополостных, и находятся на переднем конце тела.
7. Половые клетки у гидры образуются из промежуточных клеток.
8. Гидры могут быть обоеполыми.
9. Оплодотворение у гидры происходит на ее теле.
10. Эмбриональный период у гидры включает два этапа: дробление и гастрюляцию.
11. У некоторых кишечнополостных формируются специальные половые железы, где образуются половые клетки. Оплодотворение и развитие яйца происходит вне материнского организма.

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ

Выберите верное утверждение.

1. Стенка тела плоских червей состоит из двух слоев клеток.
2. Плоские черви обладают двусторонней симметрией.
3. Среди плоских червей есть паразитические формы.
4. Тело представляет собой кожно-мускульный мешок.
5. Имеется полость тела.
6. Плоские черви имеют органы чувств.
7. Свободноживущие черви на переднем конце имеют щупальцевидные выросты, несущие органы чувств.
8. Размеры плоских червей изменяются от 4,5 см до 90 см.
9. Тело плоских червей представляет собой кожно-мускульный мешок, покрытый эпителием, покрывает мышечный слой. Промежутки между органами заполнены соединительной тканью.
10. У плоских червей появляется кровеносная система.
11. Плоские черви раздельнополые.
12. Пищеварительная система представлена мускулистой глоткой с ротовым отверстием, обычно в центре брюшной стороны тела и кишкой. Пищеварительная система есть у всех представителей плоских червей.
13. Ленточные черви являются свободноживущими формами.
14. У ленточных червей отсутствует кишечник, питание происходит путем диффузии всей поверхностью тела.

Найдите соответствие.

2. Какие органы относятся к системам?

I. Пищеварительная

II. Выделительная

III. Нервная

IV. Половая

- А. Глотка
- Б. Система канальцев
- В. Звездчатые клетки
- Г. Рот
- Д. Выделительные отверстия
- Е. Кишка
- Ж. Мозговые узлы (ганглии)
- З. Нервные стволы
- И. Семенники
- К. Яичники

3. Из перечисленных признаков напишите, какие из них характерны для:

А. Молочно-белой планарии

Б. Печеночного сосальщика

В. Бычьего цепня

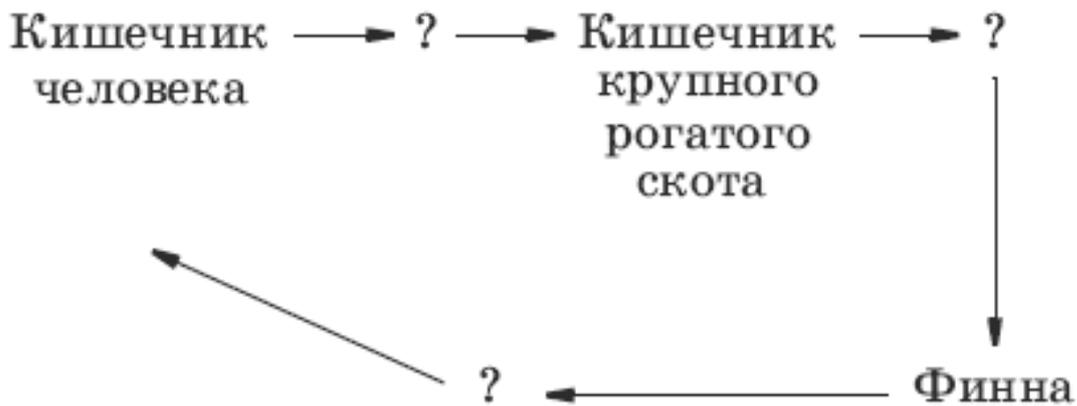
1. Ведут паразитический образ жизни
2. Лентовидная форма тела
3. Имеют присоски, шипы, крючья
4. Свободноживущая форма
5. Регенерация
6. Тело лентовидное, поделено на членики
7. Паразитирует в кишечнике
8. Паразитирует в печени

4. Используя перечисленные термины, составьте схему «Цикла развития печеночного сосальщика»:

1. Промежуточный хозяин
2. Основной хозяин
3. Крупный рогатый скот
4. Прудовик
5. Циста
6. Яйцо
7. Личинка
8. Печеночный сосальщик

5. Дополните схему «Цикла развития бычьего цепня».

Вместо вопросительных знаков напишите соответствующие термины.



Используя схему, расскажите, как происходит цикл развития бычьего цепня.

Выберите правильный ответ.

6. Гельминтология – это наука, изучающая:

- А. Живые организмы
- Б. Внутреннее строение животных
- В. Условия окружающей среды
- Г. Червей, главным образом, паразитических

7. Выделительная система плоских червей:

- А. Переваривает пищу
- Б. Удаляет жидкие, вредные для организма продукты жизнедеятельности
- В. Удаляет твердые непереваренные остатки
- Г. Переносит кислород и углекислый газ

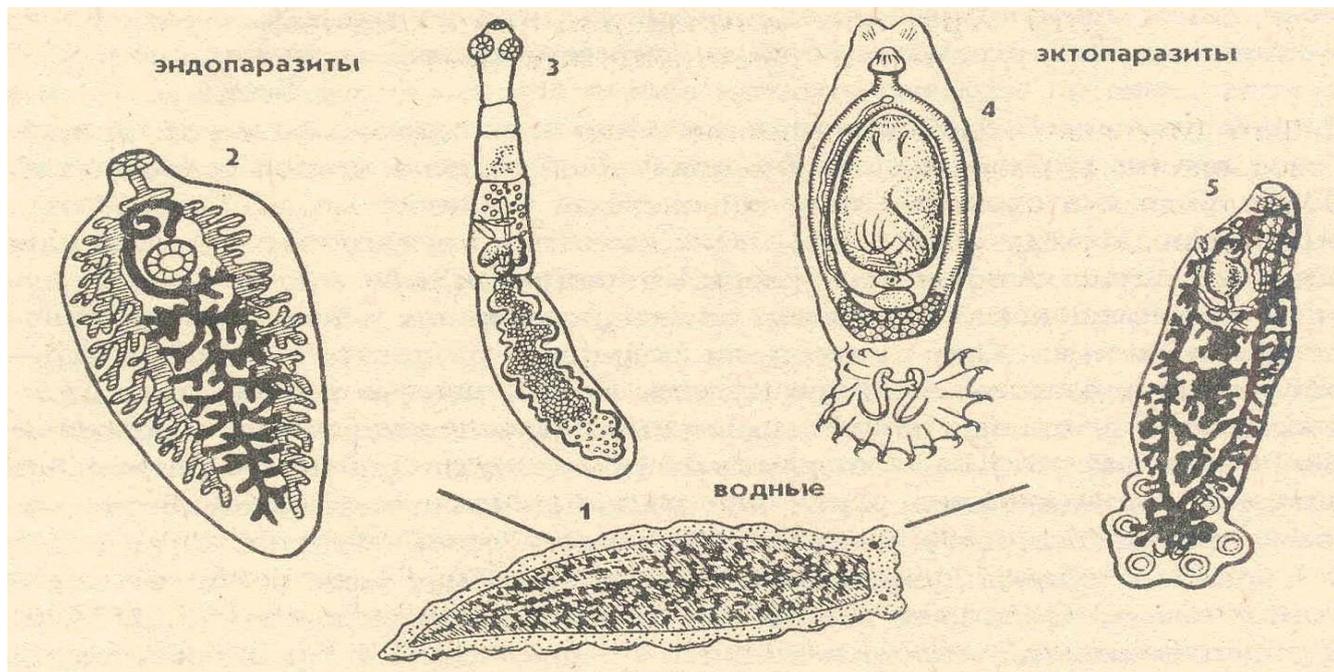
8. Паренхима – это:

- А. Рыхлая соединительная ткань
- Б. Наружный слой стенки тела
- В. Внутренний слой стенки тела
- Г. Органы чувств

9. К паразитам относятся:

- А. Белая планария
- Б. Бычий цепень
- В. Свиной цепень
- Г. Печеночный сосальщик

7. Рассмотрите рисунок и назовите плоских червей которые относятся к эндопаразитам и эктопаразитам.



ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ, ИЛИ НЕМАТОДЫ

Выберите верное утверждение.

1. Нематоды ведут исключительно паразитический образ жизни.
2. Форма тела нематод – веретенообразная.
3. Круглые черви произошли от древних плоских червей.
4. Снаружи тело нематод покрыто кутикулой.
5. Тело нематод – это кожно-мускульный мешок.
6. Полость тела заполнена паренхимой.
7. Нематоды живут в почве, морях и пресных водоемах, паразитируют на грибах, растениях и животных.
8. Многослойная кутикула круглых червей является своеобразным наружным скелетом.
9. Внутри кожно-мускульного мешка находится полость, она не выстлана эпителием и свободно граничит с внутренними органами.
10. Через внутреннюю полость тела происходит транспорт веществ от кишечника к мускулатуре и половой системе; частично происходит вынос продуктов обмена к выделительной системе.
11. У нематод органы выделения – кожные железы, выделяющие растворенные продукты обмена.
12. У круглых червей половая система представлена яичниками и семенниками. Многие виды обладают половым диморфизмом.
13. Среди круглых червей есть виды, которые откладывают яйца, а есть живородящие.

Вставьте пропущенное слово.

2. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

- А. На переднем конце круглых червей находится ..., на заднем ...
- Б. Самки отличаются от самцов тем, что у самок имеется ...
- В. Кутикула выполняет роль ...
- Г. Нервная система состоит из окологлоточного ... и ...

Выберите правильный ответ.

3. Жидкость, заполняющая полость тела:

- А. Участвует в обменных процессах организма
- Б. Осуществляет транспорт веществ от кишечника к мускулатуре и половой системе
- В. Осуществляет вынос продуктов обмена к органам выделения
- Г. Выполняет функции, подобно крови
- Д. Все утверждения верны

4. Пищеварительная система состоит из органов:

- А. Ротовое отверстие, рот, глотка, кишка, анальное отверстие
- Б. Рот, глотка, кишка
- В. Кожно-мускульный мешок, кожные железы
- Г. Ротовое отверстие, кишка, анальное отверстие

5. Половой диморфизм – это:

- А. Внешнее различие самцов и самок
- Б. Присутствие мужской и женской половой системы у особи
- В. Половое размножение
- Г. Различие особей в зависимости от строения половой системы

6. Нематоды обитают:

- А. Только в воде
- Б. Только в почве
- В. Паразитируют в других организмах
- Г. В водоемах, почве, паразитируют в других организмах

7. Дыхание у нематод:

- А. Диффузное
- Б. Кожное
- В. Жаберное
- Г. Легочное

8. Внешне самцы аскариды отличаются от самок:

- А. Цветом
- Б. Размером
- В. Отсутствием полового отверстия
- Г. Наличием полового отверстия.