Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана, на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 34 часа. (1 урок в неделю) в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, биология. Животные.7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014 г.

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

**Планируемые результаты освоения программы курса «Биология. Животные» в 7 классе.**

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

***Личностные результаты*** обучения биологии:

1. воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
3. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
4. формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
5. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно - иследовательской, творческой и других видах деятельности;
6. формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

1. учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;
2. знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;
3. формирование умения работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;
4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
5. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
6. формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

**Предметные результаты** обучения:

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.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ. Животные. 7 КЛАСС»**

**7 класс (34часа, 1 час в неделю)**

**Введение** (*1 часа*)

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

**Раздел 1. Простейшие** (*2 часа*)

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

***Демонстрация***

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

**Раздел 2. Многоклеточные животные** (*20 часа*)

Беспозвоночные животные.

Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

***Демонстрация***

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

***Демонстрация***

Многообразие моллюсков и их раковин.

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

***Демонстрация***

Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Хордовые

Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды

***Демонстрация***

Видеофильм.

**Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных** (*6 часов*)

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

***Демонстрация***

Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

**Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле** (*1час)*

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

***Демонстрация***

 Палеонтологические доказательства эволюции.

**Раздел 5. Биоценозы** (*2 часа*)

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

***Экскурсии***

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

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

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

**Календарно- тематический план**

**по учебному предмету «Биология. Животные» (7 класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера уроковпо порядку | № урокав разделе, теме | Тема урока | Плановые сроки изучения учебного материала | Скорректированные сроки изучения учебного материала |
| **Введение 1 час** |
| 1 | 1 | Введение. Зоология- как наука  |  |  |
| **Раздел 1 Многообразие животных****ГЛАВА 1 Простейшие 2 часа** |
| 2 | 1 | Общая характеристика ПростейшихЛаб.раб №1 «Знакомство с многообразием водных простейших» Многообразие и значение простейших |  |  |
| 3 | 2 |  Тип Губки. Классы: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные Тип Кишечнополостные. Общая характеристика, образ жизни, значение. |  |  |
| **ГЛАВА 2 Многоклеточные животные 20 часов** |
| 4 | 1 | Черви. Общая характеристика и многообразие. Тип Плоские черви. Тип Круглые червиЛаб.раб №2 «Знакомство с многообразие круглых червей» |  |  |
| 5 | 2 | Тип Кольчатые черви. Лаб.раб №3 «Внешнее строение дождевого червя» |  |  |
| 6 | 3 | Тип Моллюски. Образ жизни, многообразие Лаб.раб №4 «Особенности строения и жизни моллюсков» |  |  |
| 7 | 4 | Тип Иглокожие. |  |  |
| 8 | 5 | К.Р. ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ |  |  |
| 9 | 6 | Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, ПаукообразныеЛаб.раб №5 «Знакомство с ракообразными» |  |  |
| 10 | 7 |  |  |  |
| 11 | 8 | Тип Членистоногие. Класс НасекомыеЛаб.раб №6 «Изучение представителей отрядов насекомых» |  |  |
| 12 | 9 | Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме Беспозвоночные.  |  |  |
| 13 | 10 | Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение. |  |  |
| 14 | 11 | Классы рыб: Хрящевые, КостныеЛаб.раб №7 «Внешнее строение и передвижение рыб» Основные систематические группы рыб |  |  |
| 15 | 12 | К.р. «Тип Членистоногие» Тип Хордовые.Класс рыб |  |  |
| 16 | 13 | Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.К.Р. |  |  |
| 17 | 14 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение |  |  |
| 18 | 15 | Класс Птицы. Лаб.раб №8 «Изучение внешнего строения птиц» |  |  |
| 19 | 16 | Многообразие птиц |  |  |
| 20 | 17 | Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика, образ жизни. |  |  |
| 21 | 18 | Экологические группы млекопитающих |  |  |
| 22 | 19 | Значение млекопитающих в природе и жизни человека Важнейшие породы домашних млекопитающих. Обобщение знаний по теме Хордовые. |  |  |
| 23 | 20 | К.р. «Тип Хордовые» |  |  |
| **РАЗДЕЛ 2 Строение, индивидуальное развитие, эволюция****ГЛАВА 3 Эволюция строения и функций органов и их систем 7 часов** |
| 24 | 1 | Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животныхЛаб.раб №9 «Изучение особенностей покровов тела»Лаб.раб №10 «Изучение способов передвижения животных» |  |  |
| 25 | 2 | Органы дыхания и газообмен Лаб.раб №11 «Изучение способов дыхания животных» |  |  |
| 26 | 3 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. К.Р. |  |  |
| 27 | 4 | Кровеносная система. Кровь |  |  |
| 28 | 5 | Органы выделения |  |  |
| 29 | 6 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма Лаб.раб №12 «Изучение ответной реакции животных на раздражение».Лаб.раб №13 «Изучение органов чувств животных» |  |  |
| 30 | 7 | Продление рода. Органы размножения, Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.Лаб.раб №14 «определение возраста животных» Обобщение знаний по теме «Эволюция систем органов» |  |  |
| **ГЛАВА 4 Развитие и закономерности размещения животных на земле 1 час** |
| 31 | 1 | Доказательства эволюции животных. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных |  |  |
| **ГЛАВА 5 Биоценозы 2 часа** |
| 32 | 1 | Биоценоз. Пищевые взаимосвязи, факторы среды  |  |  |
| 33 | 2 | Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение знаний по пройденному курсу. |  |  |
| 34 |  | К.р. «Биология. Животные.» |  |  |

Приложение №1

Контрольные работы в 7 классе

1.К.р. за 1 четверть «Многообразие животных. Беспозвоночные»

2. Зачёт «Беспозвоночные животные»

3. Тест «Класс рыбы»

4. К.р. за 2 четверть « Класс птицы»

5. Зачёт «Класс Млекопитающие»

6.К.р. за 3 четверть «Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных»

7.К.р. «Развитие животных на Земле»

7. К.р. за 4 четверть «Эволюция строения и функций органов и их систем»

Контрольная работа за 1 четверть: «Многообразие животных, Беспозвоночные»

1 вариант

1) Мышцы, сросшиеся с кожей - это…

а) мускулатура

б) кожно-мускульный мешок

в) кожный мешок

2) Органы пищеварительной системы у плоских червей:

а) рот – глотка - кишечник

б) рот – глотка – кишечник - анальное отверстие

в) рот – глотка – желудок - кишечник

3) Круглые черви дышат:

а) с помощью легких

б) с помощью жабр

в) через всю поверхность тела

4) Кровеносная система впервые появляется у:

а) плоских червей

б) круглых червей

в) кольчатых червей

5) Рефлекс – ответная реакция на раздражение, осуществляемая:

а) мускулатурой

б) нервной системой

в) всеми системами органов

6) Органы выделения:

а) переваривают пищу

б) удаляют жидкие вредные для организма продукты жизнедеятельности

в) переносят кислород и углекислый газ

7) Организм, в котором живет и размножается взрослый червь, называется:

а) промежуточный хозяин

б) окончательный хозяин

в) сменный хозяин

8) Лестничная нервная система у:

 а) кольчатых червей

б) круглых червей

в) плоских червей

9) Мантия представляет собой:

а) орган передвижения

б) отдел тела

в) кожную складку, расположенную на спине

10) Двустворчатые моллюски - обитатели воды, имеют:

а) жабры

б) легкие

в) не дышат, т.к. створки раковины плотно закрыты

11) Особое приспособление - чернильная железа, есть у:

а) всех моллюсков

б) головоногих моллюсков

в) брюхоногих моллюсков

12) Кровеносная система моллюсков:

а) состоит из сердца и сосудов, замкнутая

б) состоит из сердца и сосудов, незамкнутая

в) состоит из сосудов, замкнутая

13) Для измельчения пищи и ее удержания у моллюсков служит:

а) глотка б) терка в) рот

14) Установите последовательность слоев раковины:

а) роговой – фарфоровый – перламутровый

б) роговой – перламутровый – фарфоровый

в) фарфоровый – перламутровый – роговой

15) К брюхоногим моллюскам относят:

а) прудовика г) морских гребешков

б) каракатиц д) катушек

в) виноградную улитку е) жемчужницу

Контрольная работа по теме: «Многообразие животных, беспозвоночные»

2 вариант

1) Для кольчатых червей характерны мышцы:

а) продолговатые, продольные, кольцевые

б) кольцевые и продольные

в) кольцевые и продолговатые

2) Двусторонняя симметрия тела характерна для:

а) кл. Ресничные черви

б) кл. Брюхоногие моллюски

в) кл. двустворчатые моллюски

3) Организм, в котором развиваются личинки червей, называют:

а) промежуточный хозяин

б) окончательный хозяин

в) сменный хозяин

4) Кровеносная система выполняет следующие функции:

а) переносит только кислород

б) переносит кислород и питательные вещества

в) переносит только углекислый газ

г) удаляет из клеток углекислый газ и продукты распада

5) Органы пищеварительной системы у круглых червей:

а) рот – глотка - кишечник

б) рот – глотка – кишечник - анальное отверстие

в) рот – желудок - кишечник

6) Органами выделения кольчатых червей служат:

а) почки б) протонефридии в) метанефридии

7) Тело моллюсков делится на:

а) голову и грудь б) голову, туловище, ногу

в) голову, туловище, грудь

8) Окологлоточное нервное кольцо и брюшная нервная цепочка, характерны для:

а) планарии б) аскариды

в) дождевого червя

9) Органами дыхания брюхоногих моллюсков являются:

а) легкие б) жабры

в) отсутствуют

10) Сердце моллюсков состоит из:

а) одной камеры

б) двух предсердий

в) предсердия и желудочка

11) Нервная система моллюсков:

а) лестничного типа

б) разбросанно - узловая

в) брюшная нервная цепочка

12) Наружная раковина отсутствует у:

а) брюхоногих б) двустворчатых

в) головоногих

13) Мантийная полость – это полость между:

а) раковиной и мантией

б) мантией и внутренними органами

в) раковиной и внутренними органами

14) Пищеварительная железа у моллюсков:

а) желудок б) печень

в) кишечник

15) К двустворчатым моллюскам относят:

а) осьминогов д) слизней

б) устриц е) беззубок

в) мидий

г) кальмаров

*Зачёт по теме «Беспозвоночные животные»*

|  |  |
| --- | --- |
| *Вариант 1* 1.В образовании коралловых рифов и атоллов участвуют: А) актинии; В) мадреподовые кораллы; Б) губки; Г) гидры.  2. Прикрепленный образ жизни ведет: А) корнерот; В) гидромедуза;  Б) красный коралл; Г) португальский  военный кораблик.3. Функцию защиты у кишечнополостных выполняют клетки:  А) нервные; В) стрекательные; Б) железистые; Г) промежуточные.4. Регенерация происходит благодаря клеткам:  А) железистым; В) нервным; Б) эпителиально-мускульным; Г) промежуточным. 5. Мезоглея – это:  А) слой поверхности клеток; Б) студенистое вещество, расположенное между эктодермой и энтодермой;  В) слой внутренних клеток; Г) слой, расположенный под энтодермой.  | *Вариант 2* Основной отличительный признак кишечнополостных:А) наличие стрекательных клеток;Б) радиальная симметрия;В) наличие пищеварительной полости;Г) наличие внутреннего скелета.2. Пищеварение у гидр: А) внутриклеточное; В) внеклеточное; Б) полостное; Г) комбинированное.3. Двухслойное строение тела имеет:  А) амёба; В) стеклянная губка; Б) вольвокс; Г) инфузория туфелька.4. К колониальным кишечнополостным относится:  А) гидры; В) медузы; Б) актинии; Г) кораллы.5. Половые клетки у кишечнополостных образуется в: А) эктодерме; В) кишечной полости; Б) энтодерме; Г) мезоглее.  |

*Ответы*

*Вариант 1: 1-в, 2-б, 3-в, 4-г, 5-б. Вариант 2: 1-а, 2-г, 3-в, 4-г, 5-а.*

*Царство Животные. Черви.*

Образец, разрезные карточки.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип и класс | Представители | Полость тела | Особенности размножения и развития | Особенности строения | Значение в природе и жизни человека. |
| Низшие червиТип Плоские червиА) Класс Ресничные черви (Турбеллярии) | Белая планария  | Ацеломические животные. Опорой и защитой для внутренних органов служит паренхима – рыхлая соединительная ткань | Гермафродиты. Развитие у морских форм обычно с превращением. | Тело покрыто ресничками. Органы выделения – протонефридии  | Входит в цепи питания; лабораторное животное, используется для изучения регенерации. |
| Б) Класс Сосальщики  | Печеночный сосальщик  | Гермафродиты. Развитие с пищеварением и сменой хозяев.  | Имеют две присоски: ротовую и брюшную  | Паразит животных и человека |
| В) Класс Ленточные черви (Цестоды) | Бычий цепень | Тело подразделяется на сколекс (головку) и стробилу. На сколексе 4 присоски или 4 крючка. | Паразит животных и человека |
| Тип Круглые черви Класс Нематоды | Аскарида человеческая  | Псевдоцель – первичная полость тела является остатком полости бластулы, заполнена жидкостью, которая выполняет функцию гидроскелета  | Раздельнополые, характерен половой диморфизм  | Имеют анальное отверстие | Паразит человека  |
| Острица  | Круглые в поперечном сечении. Имеют только продольные мышцы | Паразит человека  |
| Луковая нематода  | Тело покрыто плотной кутикулой  | Снижает продуктивность сельскохозяйственных растений  |
| Высшие черви Тип Кольчатые черви а) Класс Многощетинковые (Полихеты) | Нереида  | Целом – вторичная полость тела, отделяющая пищеварительный тракт от клеток тела. Заполнена жидкостью, которая выполняет функцию гидроскелета | Раздельнополые. Развитие с превращением. Личинки – трохофоры.  | Имеют параподии со щетинками – для передвижения  | Входит в цепи питания  |
| Пескожил  | Тело состоит из множества сегментов (члеников) | Служит кормом для промысловых рыб  |
| Б) Класс Малощетинковые (Олигохеты) | Дождевой червь  | Гермафродиты. Развитие прямое, без образования личинки | Замкнутая кровеносная система. Есть «сердца» | Участвует в почвообразовании; пища кротов, рыб, лягушек, пресмыкающихся |
| В) Класс Пиявки  | Медицинская пиявка  | Органы выделения – метанефридии; нервная система узлового типа | Эктопаразит животных; используют в медицинских целях |
| Баллы 7  | 10 | 3 | 5 | 10 | 10  |

Вывод: Черви – сборная группа … животных с двусторонней симметрией тела. Черви подразделяются на типы: плоские, круглые и кольчатые. У плоских червей нет …. Пищеварительная система открывается наружу одним.… отверстием. свободноживущие черви покрыты сверху …. У круглых червей полость тела заполнена …..Пищеварительная система открывается наружу ….отверстием. тело кольчатых червей состоит из ….Важную роль в передвижении играет ….У них появляется …..кровеносная система. Среди червей есть свободноживущие и паразитические формы. (беспозвоночных, полости тела, ротовым, ресничками, жидкостью, анальным, сегментов, щетинки, замкнутая).

*Критерии оценок: максимальное количество баллов – 45: менее 23 – «2», от 23до 30 – «3», от 31 до 42 – «4», от43 до 45 – «5»*

*Тест по теме: «Класс Рыбы»*

1. Как по отношению к хорде расположена нервная трубка у ланцетника:

1) под хордой 2) над хордой 3) сбоку от хорды 4) внутри хорды

2. Назовите местообитание ланцетников:

1) поверхность морей 2) дно морей 3) мелководные пресные водоёмы 4) реки

3. Жабры – это органы системы

1) кровеносной 2) выделительной 3) дыхательной 4) нервной

4. Где у большинства рыб происходит оплодотворение:

1) в воде 2) в яичнике 3) в семеннике 4) в клоаке

5. Назовите орган, в котором у рыб образуется желчь:

1) железы желудка 2) поджелудочная железа 3) железы кишечника 4) печень

6. Как располагается спинной мозг рыб относительно позвоночника:

1) сверху 2) снизу 3) внутри 4) спинной мозг отсутствует

7. Назовите отдел головного мозга, основной функцией которого является управление координацией движения и равновесием животного:

1) средний мозг 2) мозжечок 3) промежуточный мозг 4) передний мозг

8. Нерест – это

1) Сложное поведение рыб в период размножения

2) Образование пар у рыб

3) Период развития рыб

9. Как называется кровь насыщенная углекислым газом:

1) смешанная 2) венозная 3) артериальная

10. Как называются сосуды, по которым кровь течёт от сердца:

1) капилляры 2) вены 3) артерии

11. К хрящевым рыбам относятся:

1) акула 2) сельдь 3) скат 4) треска

12. Что отсутствует у хрящевых рыб в сравнении с костными:

1) жабры 2) плавательный пузырь 3) чешуя 4) всё верно

13. Рыбы размножаются:

1) откладыванием яиц 2) живорождением 3) вымётыванием икры

14. Органами выделения рыб являются:

1) почки 2) кишечник 3) печень 4) жабры

15. Продолговатый мозг отвечает за:

1) координацию движений 2) поведение 3) работу внутренних органов

Ответы: 1-2, 2-2, 3-3, 4-1, 5-4, 6-3, 7-2, 8-1, 9-2, 10-3, 11-1, 12-4, 13-3, 14-1, 15-3.

К.р. за 2 четверть по теме: «Класс Птицы».

1. Тело птиц покрыто

А) чешуей;

Б) кожей с большим количеством желез;

В) перьями;

Г) волосяным покровом.

2. К классу Птиц относиться животные со следующими признаками:

А) передние конечности - крылья;

Б) кожа сухая, чешуйчатая;

В) плохо выражены отделы тела;

Г) дышат жабрами.

3. Птицы умеющие летать, имеют особую кость

А) копчик;

Б) киль;

В) клюв;

Г) крестец.

4. Пингвины хорошо плавают, т.к. у них имеются

А) на задних конечностях перепонки;

Б) плавники;

В) плавательный пузырь.

5. Самый крупный пингвин

А) Королевский;

Б) Императорский;

В) Малый;

Г) Гигантский.

6. Страусы передвигаются

А) плавают;

Б) летают;

В) бегают;

Г) ползают.

7. Гуси, утки, лебеди – относятся к водоплавающим, так как

А) имеют плавательный пузырь;

Б) имеют плавательную кожистую перепонку на ногах;

В) имеют плавники;

Г) имеют ласты.

8. К хищным дневным птицам относятся:

А) Иволга;

Б) Гриф;

В) Лебедь;

Г) Сова.

9. Хищные птицы полезны для человека

А) выполняют санитарную функцию;

Б) имеют хозяйственное значение;

В) имеют промысловое значение;

Г) распространяют плоды и семена.

10. Какие птицы обладают хорошим слухом и ночным зрением

А) Совы;

Б) Воробьи;

В) Тетерева;

Г) Грачи.

11. Рябчик, фазан, куропатка. К какому отряду относятся?

А) Хищные;

Б) Голенастые;

В) Куриные;

Г) Воробьинообразные.

12. Самый многочисленный отряд (60% от всего класса)

А) Воробьинообразные;

Б) Куриные;

В) Хищные;

Г) Страусообразные.

13. К Воробьинообразным относятся:

А) Ласточки;

Б) Скопа;

В) Тетерев;

Г) Аист.

14. Крупные размеры тела, длинные ноги, гибкая шея, маленькая голова - это признаки

отряда:

А) Воробьинообразных;

Б) Казауровые;

В) Аистообразные;

Г) Голенастые.

15. У птиц вылупляются птенцы - голые, слепые, беспомощные и называются –

А) выводковые;

Б) гнездовые;

 В) перелетные;

 Г) оседлые.

16. Температура тела у птиц

 А) 36,6

 Б) 40

 В) 53

 Г) 30

17. Какие птицы занесены в Красную книгу и особенно охраняемые:

 А) Лебеди;

 Б) Воробьи;

 В) Вороны;

 Г) Соловьи.

18. У птиц скелет облегчен

 А) кости тонкие, заполненные воздухом;

 Б) имеется клюв;

 В) имеется киль;

 Г) имеются воздушные мешки.

19. Сойка может жить в

А) в водной среде;

 Б) в наземно-воздушной среде;

 В) в почвенной среде;

 Г) во внутренней среде.

20. Какая птица обитает в Турковском районе

 А) Глухарь;

 Б) Сова;

 В) Фазан;

 Г) Мухоловка.

 21. Какая наука изучает птиц

 А) орнитология;

 Б) этология;

 В) ихтиология;

 Г) энтомология.

22. Крик какой птицы, по преданию, разгоняет любую нечесть

 А) Сова;

 Б) Филин;

 В) Петух;

 Г) Гусь.

23. Какие птицы выводят птенцов зимой

 А) Зяблик;

 Б) Клест;

 В) Снегирь;

 Г) Щегол.

24. Найдите соответствие между значением птиц для человека и для природы.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Ограничевают рост сорных растений | А.Значение птиц в природе.  |
| 2.Эстетическое и научное значение | Б. Значение птиц в жизни человека. |
| 3.Способствуют распространению плодов и семян |  |
| 4.Птичий помет - ценное органическое удобрение. |  |
| 5.Промысловые и домашние птицы - источник мяса, яиц, пуха, перьев. |  |
| 6.Содействуют опылению цветов. |  |

25.Найдите соответствие между представителями воробьинообразных и местом их гнездования.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Грач | А) Крона высоких деревьев. |
| 2.Синица | Б) В куче мусора. |
| 3.Ворона | В) Под крышей домов |
| 4.Деревенская ласточка | Г) Норы на отвесных берегах. |
| 5.Стриж | Д) Подбрасывают яйца в чужие гнезда |
| 6.Скворец | Е) Дупла деревьев. |

Ответы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| В | А | Б | А | Б | В | В | Б | А | А |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20 |
| В | А | А | В | Б | Б | А | А | Б | Б |
| 21. | 22. | 23. | 24. | 25. |  |  |  |  |  |
| А | В | Б | А-1,3,6Б- 2,4,5 | 1-А2-Е3-А4-В5-Г6-Е |  |  |  |  |  |

Зачёт по теме: «Класс Млекопитающие».

1.Млекопитающие населяют сушу, море, пресные водоемы и дышат при помощи:

А) кожи и легких;

Б) кожи;

В) легких и жабр;

Г) легких.

2. Конечности у млекопитающих в отличии от пресмыкающихся расположены:

 А) по бокам тела;

 Б) под туловищем;

 В) у одних по бокам, у других под туловищем;

 Г) все ответы верны.

3. Для млекопитающих характерны зубы:

 А) все конической формы;

 Б) только коренные;

 В) только клыки;

 Г) резцы, клыки, коренные.

4. К Насекомоядным относятся:

 А) бурозубка;

 Б) выдра;

 В) тюлень;

 Г) кит.

5. Морские звери приспособлены к жизни в воде:

 А) дышат при помощи жабр;

 Б) конечности в виде ласт;

 В) имеют волосяной покров;

 Г) на конечностях плавательные перепонки.

6. Эхолокация развита у

 А) тюленя;

 Б) мышевидные грызуны;

 В) летучая мышь;

 Г) ушастый тюлень.

7. Какие черты характерны отряду Яйцекладущие:

 А) древние млекопитающие, откладывают и насиживают яйца;

 Б) имеют хищный зуб;

 В) имеют перьевой покров;

 Г) обитают в водной среде.

8. К отряду Сумчатых относятся:

 А) кенгуру;

 Б) утконос;

 В) выхухоль;

 Г) морж.

9. Отряд Насекомоядные включает животных по следующим признакам:

 А) живут в водоемах;

 Б) животные мелких и средних размеров с вытянутой мордочкой, питаются

 насекомыми;

 В) имеют перепонки на лапах;

 Г) обладают эхолакацией.

10. Летучая мышь относиться к отряду:

 А) Рукокрылые;

 Б) Воробьинообразные;

 В) Хищные;

 Г) Яйцекладущие.

11. Из отряда Грызунов являются объектом пушного промысла:

 А) бобр;

 Б) мышь;

 В) крыса;

 Г) морская свинка.

12. Для отряда Грызунов характерно:

 А) мелкие размеры, высокая плодовитость, хорошо развитые резцы;

 Б) умение летать;

 В) все хищники;

 Г) все передвигаются прыжками.

13. К водным Млекопитающим относятся:

 А) отряд Сумчатые;

 Б) отряд Ластоногие;

 В) отряд Хищные;

 Г) отряд Приматы.

14. К отряду Ластоногие относятся:

 А) кит;

 Б) выхухоль;

 В) морж;

 Г) дельфин.

15. К особенностям отряда Хоботные относятся:

 А) передние конечности в виде ласт;

 Б) мощные длинные бивни в ротовой полости

 В) хорошо развитые клыки;

 Г) передвигаются прыжками.

16. К отряду Хищных НЕ относятся семейства:

 А) Игрунковые;

 Б) Кошачьи;

 В) Медвежье;

 Г) Куньи.

17. Наличие стройного тела, мощные, подвижные к быстрому бегу конечности, небольшая голова, наличие хищного зуба - признаки отряда

 А) Хищные;

 Б) Хоботные;

 В) Ластоногие;

 Г) Зайцеобразные.

18. Жвачные Парнокопытные животные

 А) бегамот;

 Б) волк;

 В) кабан;

 Г) олень.

19. Семейство Лошадии

 А) жвачные Парнокопытные;

 Б) нежвачные Парнокопытные;

 В) Непарнокопытные;

 Г) Хоботные.

20. К отряду Приматы НЕ относятся:

 А) человек;

 Б) горилла;

 В) мартышка;

 Г) енот.

21. Какая особенность органов чувств является приспособлением к охоте у Собачьих

 А) способность к эхолокации;

 Б) хорошо развито обоняние;

 В) хорошо развито зрение;

 Г) хорошо развитый слух.

22. У Парнокопытных развиты:

 А) второй и третий пальцы;

 Б) третий и четвертый пальцы;

 В) первый и второй пальцы;

 Г) четвертый и пятый пальцы.

23. Назовите основные признаки класса Млекопитающих:

 А) сердце 4-х камерное;

 Б) сердце 3-х камерное;

 В) наличие волосяного покрова;

 Г) наличие легочных пузырьков;

 Д) один круг кровообращения;

 Е) два круга кровообращения;

 Ж) конечности наземного типа;

 З) наличие боковой линии;

 И) имеют постоянную температуру тела;

 К) органы дыхания - жабры.

24. Какое из животных НЕ ведет полуводный образ жизни:

 А) ондатра;

 Б) бурундук;

 В) бобр;

 Г) нутрия.

25. Установите соответствие между названиями отрядов и характерными особенностями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название отряда |  | Признаки отряда |
|  |  1 |  |  2 |
| А | Китообразные | 1. | Конечность в виде ласт. |
| Б | Ластоногие | 2. | Способность к эхолокации |
|  |  | 3. | Торпедообразная форма тела |
|  |  | 4. | Маленькие размеры головы |
|  |  | 5. | Хорошо развит подкожный слой жира. |

Ответы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| Г | Б | Г | А | Б | В | А | А | Б | А |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. |
| А | А | Б | В | Б | А | А | Г | В | Г |
| 21. | 22. | 23. | 24. | 25. |  |  |  |  |  |
| Б | Б | АВГЕЖИ | Б | А-1235Б-1345 |  |  |  |  |  |

*КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА за 3 четверть*

*ПО ТЕМЕ «ЭВОЛЮЦИЯ СТРОЕНИЯ. ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ И ИХ СИСТЕМ»*

*Выбери 10 вопросов и кратко ответь на них. Вопрос переписывать не надо.*

*№ вопроса – ответ.*

1. Какую роль в жизни животных играют покровы тела? 1 балл

2. У каких животных практически отсутствуют кожные железы? 1 балл

3. Перечислите преимущества и недостатки наружного скелета. 2 балла

4. Какой тип животных имеет внутренний скелет? 1 балл

5. У каких животных появляется шейный отдел позвоночника и с чем это связано? 2 балла

6. Какова функция грудной клетки? 2 балла

7. В чем особенности строения скелета птиц? 2 балла

8. Как дышат простейшие? 1 балл

9. В чем основное отличие дыхания птиц от дыхания других групп

 позвоночных животных? 2 балла

10. Какой путь проходит воздух при дыхании млекопитающего? 2 балла

11.Какие органы способствуют вдоху и выдоху млекопитающих? 1 балл

12. Что является источником энергии у животных? 1 балл

13. Что такое пищеварение? 1 балл

14. Какие типы зубов характерны для млекопитающих? 2 балла

15. Какие изменения наблюдаются в пищеварительной системе птиц в связи с полетом?

 3 балла

16. Что такое сердце? 1 балл

17. Сравнить замкнутую и назамкнутую кровеносные системы? 2 балла

18. Сравнить артериальную и венозную кровь? 2 балла

19. Что такое кровь, ее функции и составные части. 3 балла

20. Сравнить сердце земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих. 3 балла

21. Что такое обмен веществ? 1 балл

22. Какую роль в процессе выделения играют дыхательная, пищеварительная и

 выделительная системы? 2 балла

23. Строение и функции нервной клетки. 2 балла

24. Что такое рефлекс, виды рефлексов. Примеры. 3 балла

25. Что объединяет рефлекс и инстинкт? 3 балла

26. У каких организмов наблюдается редукция нервной системы? 3 балла

27. В чем отличие монокулярного и бинокулярного зрения? 2 балла

28. У каких организмов развита эхолокация? 2 балла

29. Что такое жидкостная и нервная регуляция организма? 2 балла

30. Охарактеризуйте амебоидный тип передвижения животных.

31.Какие части клетки участвуют в этом движении? В какой среде обитают эти животные? 3 балл

К.р. по теме: "Развитие животных на Земле". 7 класс

*1 вариант*

*Задания I части составлены в форме тестов, содержат 4 вопроса с четырьмя вариантами ответов. Правильный ответ, только один.*

1. К какой группе доказательств эволюции относят строение зародышей позвоночных животных на ранних стадиях развития
А) эмбриологическим
Б) палеонтологическим
В) сравнительно-анатомическим
Г) морфологическим

2. Палеонтологическим доказательством эволюции служит
А) отпечаток раковины моллюска
Б) видовое разнообразие рыб
В) приспособленность рыб к жизни на разных глубинах
Г) наличие раковины у моллюсков

3. Находки ископаемых остатков археоптерикса свидетельствуют о родстве
А) земноводных и пресмыкающихся
Б) пресмыкающихся и птиц
В) пресмыкающихся и млекопитающих
Г) птиц и млекопитающих

4. Что служит доказательством исторического развития растений
А) появление хлорофилла, возникновение фотосинтеза
Б) изменение условий окружающей среды
В) клеточное строение растений
Г) наличие "живых ископаемых", переходных форм

*Задания II части, содержат 1 вопрос, который подразумевает развернутый ответ.*
1. Какой тип биотических отношений устанавливается между грибом трутовиком и берёзой?
Считают примером паразитизма Потому что трутовик получает пользу от сожительства с березой (получает от нее органические вещества, воду и соли), а береза – не получает.

*Задание III части, на установление соответствия.*
Установите соответствие между примером и типом доказательств эволюции, к которому этот пример относят:
1- палеонтологические,
2- сравнительно-анатомические
А) переходные формы
Б) гомологичные органы
В) рудименты
Г) единый план строения органов
Д) окаменелости
Е) атавизмы
Ответ
А Б В Г Д Е
1 2 2 2 1 2
*Задания IV части содержат 3 задания, с выбором 3 правильных ответов в каждом.*
1. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?
А) листья-иголки у хвойных
Б) млечные железы у млекопитающих
В) корнеплод у свеклы
Г) половое размножение
Д) ткани у растений
Е) стебель соломина у злаков
Ответ
БГД

2. В природной экосистеме, в отличие от искусственной
A) длинные цепи питания
Б) короткие цепи питания
B) небольшое число видов
Г) осуществляется саморегуляция
Д) замкнутый круговорот веществ
Е) используются дополнительные источники энергии наряду с солнечной
Ответ
АГД

3. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?

А) утрата конечностей у китов
Б) усложнение головного мозга у млекопитающих
В) появление второго круга кровообращения у земноводных
Г) предостерегающая окраска божьей коровки
Д) развитие двустворчатой раковины у беззубки
Е) появление у кольчатых червей брюшной нервной цепочки
Ответ
БВЕ

*Задания V часть теста содержит 1 задание. Составить пищевую цепь.*
1. В водоеме обитают разнообразные организмы: окунь, щука, хлорелла, дафнии, головастики. Составьте цепь питания из названных организмов.
Пищевая цепь:
хлорелла &#8594; дафнии &#8594; головастики &#8594; окунь &#8594; щука
Консумент третьего порядка – окунь.

*Задания VI часть теста содержит 1 задание. Найти и исправить ошибки в приведенном тексте.
Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, напишите правильный ответ.*
1. Пастбищная пищевая цепь биогеоценоза включает продуцентов и консументов.
2. Первым звеном пищевой цепи являются продуценты.
3. Консументы второго порядка питаются растительной пищей.
4. Редуценты разрушают органические вещества, образованные только консументами, до неорганических.
Ошибки:
3. Консументы второго порядка питаются животной пищей (консументами первого порядка).
4. Редуценты разрушают органические вещества, образованные не только консументами, но и продуцентами.
Тест по теме: "Развитие и закономерности размещения животных на Земле". 7 класс
2 вариант
*Задания I части составлены в форме тестов, содержат 4 вопроса с четырьмя вариантами ответов. Правильный ответ, только один.*
1. Находки ископаемых остатков археоптерикса свидетельствуют о родстве
А) земноводных и пресмыкающихся
*Б) пресмыкающихся и птиц*
В) пресмыкающихся и млекопитающих
Г) птиц и млекопитающих

2. О чем можно узнать, изучая находки отпечатков и окаменелостей растений в древних пластах Земли
А) о сезонных изменениях в жизни растений
Б) об историческом развитии растений
В) об индивидуальном развитии растений
Г) об особенностях фотосинтеза у древних растений

3. К эмбриологическим доказательствам эволюции относят
А) ископаемые остатки
Б) рождение людей с увеличенным числом хвостовых позвонков
В) волосяной покров человеческого зародыша
Г) сходство в строении конечностей птиц и млекопитающих

4. Палеонтологическим доказательством эволюции служит
А) отпечаток раковины моллюска
Б) видовое разнообразие рыб
В) приспособленность рыб к жизни на разных глубинах
Г) наличие раковины у моллюсков

*Задания II части, содержат 1 вопрос, который подразумевает развернутый ответ.*
1. Какой тип биотических отношений устанавливается между большим пестрым дятлом и малым пестрым дятлом, обитающих в одной экосистеме хвойного леса? Объясните почему.
Между ними возникает конкуренция, потому что для жизни им требуются одни и те же ресурсы.

*Задание III части, на установление соответствия.*
Установите соответствие между примером и ареалом обитания
1. домовый воробей
2. орляк обыкновенный
3. кавказский тетерев
4. комнатная муха
5. споры плесневых грибов
6. серая крыса
7. эвкалипты
8. частуха подорожниковая
А. Космополиты
Б. Эндемики
1 2 3 4 5 6 7 8
А А Б А А А Б А

*Задания IV части содержат 3 задания, с выбором 3 правильных ответов в каждом.*
1. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?
А) утрата конечностей у китов
Б) усложнение головного мозга у млекопитающих
В) появление второго круга кровообращения у земноводных
Г) предостерегающая окраска божьей коровки
Д) развитие двустворчатой раковины у беззубки
Е) появление у кольчатых червей брюшной нервной цепочки
Ответ
БВЕ

2. В агроэкосистеме картофельного поля, в отличие от экосистемы луга
А) отсутствуют консументы
Б) высокая численность продуцентов одного вида
В) незамкнутый круговорот веществ
Г) преобладают растительноядные насекомые
Д) отсутствуют редуценты
Е) нарушена саморегуляция
Ответ
БВЕ

3. В чём сходство природной и искусственной экосистем?
А) небольшое число видов
Б) наличие цепей питания
В) замкнутый круговорот веществ
Г) использование солнечной энергии
Д) использование дополнительных источников энергии
Е) наличие продуцентов, консументов, редуцентов
Ответ
БГЕ

V часть теста содержит 1 задание. Составить пищевую цепь.
1. На лугу обитают разнообразные организмы: ястреб-тетеревятник, скворец обыкновенный, сурепка обыкновенная, клевер луговой и бабочка капустная белянка. Из каких названных организмов можно составить цепь питания, составьте её.
Пищевая цепь: сурепка обыкновенная &#8594; бабочка капустная белянка &#8594; скворец обыкновенный &#8594; ястреб-тетеревятник. Консумент второго порядка – скворец обыкновенный. Конкурентами являются сурепка обыкновенная и клевер луговой.
YI часть теста содержит 1 задание. Найти и исправить ошибки в приведенном тексте.
Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, напишите правильный ответ.
1. Пастбищная пищевая цепь биогеоценоза включает продуцентов и консументов.
2. Первым звеном пищевой цепи являются продуценты.
3. Консументы второго порядка питаются растительной пищей.
4. Редуценты разрушают органические вещества, образованные только консументами, до неорганических.
Ошибки:
3. Консументы второго порядка питаются животной пищей (консументами первого порядка).
4. Редуценты разрушают органические вещества, образованные не только консументами, но и продуцентами.

Контрольная работа по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем»

7 класс.

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

**Пояснительная записка к контрольной работе по теме:**

«Эволюция строения и функций органов и их систем».

Предмет: биология

Цель контрольной работы: проверить уровень освоения учебного материала учащимися седьмых классов раздела «Эволюция строения и функций органов и их систем».

Объект контроля: 7 класс.

Контрольная работа была составлена на основе обязательного уровня знаний, соответствовала программному материалу, состояла из двух вариантов. Каждый вариант содержал 5 заданий с выбором одного ответа из предложенных 4х (А 1-А5); 2 задания на соотношение (биологических терминов и определений - В1, животных и способов их передвижения В2),

1 задание на составление последовательности (знание пищеварительной системы птиц-1 вариант, млекопитающих – 2 вариант) (В3), 1 задание на знание кровеносной системы (В4); 2 задания – ответить на вопросы (С1- одним словом, С2- развернутый ответ - (детям с высокой мотивацией – задания повышенной сложности)).

Вопросы первого и второго вариантов с выбором варианта ответа, знание терминов, характерных особенностей, задания на соотношение (В форме ЭГЕ, с целью подготовки детей).

- Часть «А» (Задания 1-5 ). Задания содержат 4 варианта ответа. Один из них верный. (0,5 – за 1 верный).

Максимальное количество баллов за часть «А»: 2,5 балла

- Часть «В» (Задания 1,2,3,4 )

В1-Задание на соотношение биологических терминов и определений.

Максимальное количество баллов за часть «В1»: 2 балла (0,5 – за 1 верный).

В2- Задание на соотношение животных и способов их передвижения.

Максимальное количество баллов за часть «В2»: 2,5 балла (0,5 – за 1 верный).

В3- Задание на составление последовательности.

Максимальное количество баллов за часть «В3»: 3 балла (3балла- всё верно, 2 балла – неверно расставлена последовательность (2-3 ошибки), 1 балл (4-5 ошибок), 6 и более – не оценивается; при не правильном ответе – 1 ошибка -2 балла, 2-1 балл, 3 и более – не оценивается).

В4- Задание на знание кровеносной системы.

Максимальное количество баллов за часть «В4»: 3 балла. (3 балла- все верно; 2 балла- названы 2 функции (элемента) и 2 характеристики(функции), или все функции (элементы) и 1 характеристика(функция); 1 балл- названы функции (элементы), но нет характеристики (функций)).

Итого максимальное количество баллов за часть «В»: 10,5 баллов.

- Часть «С» (Задания 1, 2).

С1- Задание с ответом одним словом. За каждый правильный ответ 1 балл.

Максимальное количество баллов за часть «С1»: 2 балла.

С2-Задания с развернутым ответом (на усмотрение учителя)

Все верно – 3 балла, 1 недочет- 2 балла, 2 – 1 балл, 3 и более – не оценивается. Например: названы функции и 2 характеристики – 2балла, 2 функции и 2 характеристики -1балл и т.д.(1 вариант – С2.2.).

Максимальное количество баллов за часть «С2»: 6 баллов.

Итого максимальное количество баллов за часть «С»: 8 баллов.

Итого максимальное количество баллов за контрольную работу.: 21 балл

Форма к/р-теоретическая

Время, отведенное на выполнение заданий- 35 минут (5 минут на орг. момент и объяснение заданий), номер задания и букву с выбранным ответом дети выставляют в тетрадь для к/р. Задания части «В1, В2» – цифра-буква, «В3» - последовательность цифр. Задания «В4, С1,С2» с ответами - записываются в тетрадь для к/р.

Нормы оценивания:

Каждое верно выполненное задание «Части А» оценивается в 0,5 балла. Задания «Части В» В1,В2 – 0,5 балла за 1 верный, В3, В4-3 балла. Задания части «С» С1-2 балла, С2 -6 баллов.

Количество набранных баллов соответствует следующим оценкам:

18-21 балл - «5»

13-17 баллов - «4»

8-12 баллов- «3»

7 и меньше - «2»

Контрольная работа за 4 четверть по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем»

1 вариант

*Часть А: Выберите 1 правильный ответ:*

А1.Органами дыхания кишечнополостных являются:

А) Трахеи; Б) Жабры; В) Листовидные легкие; Г) Вся поверхность тела.

А2. К функциям нервной клетки не относится:

А) Возбудимость; Б) Сократимость; В) Проводимость; Г) Прием нервных импульсов

А3. Замкнутая кровеносная система характерна для:

А) Плоских червей; Б) Круглых червей; В) Кольчатых червей; Г) Членистоногих.

А4.Первичная полость тела имеется у:

А) Круглых червей; Б) Кольчатых червей; В) Кишечнополостных; Г) Моллюсков.

А5.Особенностью пищеварительной системы млекопитающих является:

А) Дифференциация зубов; Б) Дифференциация пищеварительной системы на отделы;

В) Наличие пищеварительных желез; Г) Дифференциация желудка.

*Часть В:*

*В1. Соотнесите биологический термин и определение:*

|  |  |
| --- | --- |
| Определение | Биологический термин |
| 1. Бесцветные клетки, выполняющие защитную функцию | А) Аорта |
| 2. Крупная артерия, несущая артериальную кровь | Б) Капилляры |
| 3. Мельчайшие кровеносные сосуды | В) Эритроциты  |
| 4. Клетки, содержащие гемоглобин | Г) Лейкоциты |

*В2. Соотнесите животных (или класс) и способ их передвижения:*

|  |  |
| --- | --- |
| Животные | Способы передвижения |
| 1. Инфузория  | А) Амёбоидное движение |
| 2. Головоногие  | Б) Ходильные и плавательные ноги, хвостовой плавник |
| 3. Ракообразные | В) При помощи ресничек |
| 4.Рыбы, миноги | Г) Выталкивание воды из мантийной полости |
| 5. Корненожки | Д) За счет мышц хвоста и туловища |

*В3. Составьте схему поступления и перемещения пищи по пищеварительному тракту птицы, исключив лишнее (используйте только цифры):*

1.Глотка; 2.Толстая кишка; 3.Мускулистый желудок; 4.Пищевод; 5.Тонкая кишка;

6.Печень. 7.Слепая кишка; 8.Ротовое отверстие; 9.Зубы; 10.Анальное отверстие;

11.Железистый желудок; 12. Клоака; 13. Поджелудочная железа; 14. Зоб;

15.Заднепроходное отверстие; 16. Клюв; 17. Желудок.

 *В4. Перечислите основные функции крови и их характеристику.*

*Часть С:*

*С1. Дайте ответ (одним словом) на вопросы:*

Какое вещество необходимо для образования панциря и раковины?

Как называются вещества, способствующие расщеплению пищи?

 *С2. Дайте развернутый ответ на вопросы:*

В чем отличие монокулярного и бинокулярного зрения?

Какую роль в процессе выделения играют дыхательная, пищеварительная и выделительная системы?

2 вариант

*Часть А: Выберите 1 правильный ответ:*

А1.Органами дыхания членистоногих не являются:

А) Трахеи; Б) Жабры; В) Листовидные легкие; Г) Покровы тела.

А2.Головной мозг позвоночных состоит из:

А) Трех отделов; Б) Четырех отделов; В) Пяти отделов; Г) Шести отделов

А3.Наружный скелет имеется у:

А) Моллюсков; Б) Круглых червей; В) Медуз; Г) Гидр.

А4.Развитие эмбриона происходит в:

А) Матке; Б) Плаценте; В) Яйцеводах; Г) Пуповине.

А5.Выделительная система впервые появилась у:

А) Плоских червей; Б) Кишечнополостных; В) Иглокожих; Г) Кольчатых червей.

 *Часть В:*

 *В1. Соотнесите биологический термин и определение:*

|  |  |
| --- | --- |
| Определение | Биологический термин |
| 1.Вещества, помогающие в переваривании пищи | А) Осморегуляция |
| 2. Удаление из клетки или организма излишнего количества воды | Б) Диффузия |
| 3.Процесс выравнивания концентраций кислорода внутри организма и в окружающей его среде. | В) Пищеварение |
| 4.Процесс измельчения, расщепления и всасывание пищи | Г) Ферменты |

 *В2. Соотнесите тип(класс) животных и способ их передвижения:*

|  |  |
| --- | --- |
| Животные | Способы передвижения |
| 1. Двухстворчатые моллюски | А) При помощи поочередного сокращения продольных мышц. |
| 2. Пиявка | Б) По волнам сокращения, пробегающим по подошве. |
| 3. Круглые черви | В) Шагающие движения при помощи присосок. |
| 4. Брюхоногие моллюски | Г) При помощи мускулистой ноги. |
| 5. Кольчатые черви | Д) С помощью щетинок и сокращения продольных и поперечных мышц. |

*В3. Составьте схему поступления и перемещения пищи по пищеварительному тракту млекопитающего, исключив лишнее (используйте только цифры):*

1.Глотка; 2.Толстая кишка; 3.Мускулистый желудок; 4.Пищевод; 5.Тонкая кишка;

6.Печень. 7.Слепая кишка; 8.Ротовое отверстие; 9.Зубы; 10.Анальное отверстие;

11.Железистый желудок; 12. Клоака; 13. Поджелудочная железа; 14. Зоб;

15.Заднепроходное отверстие; 16. Клюв; 17. Желудок.

*В4. Перечислите форменные элементы крови и их основные функции.*

*Часть С:*

*С1. Дайте ответ на вопросы:*

Как называется плотное неклеточное образование у членистоногих?

В каком отделе желудка птиц осуществляется химическая переработка пищи

*С2. Дайте развернутый ответ на вопросы:*

Какие изменения наблюдаются в пищеварительной системе птиц в связи с полетом?

Охарактеризуйте амебоидный тип передвижения животных. Какие части клетки

участвуют в этом движении? В какой среде обитают эти животные?

Ответы к контрольной работе по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем».

1 вариант

*Часть А: Выберите 1 правильный ответ:*

А1-Г; А2-Б; А3- В; А4-А; А5- А

*В1. Соотнесите биологический термин и определение:*

1-Г; 2-А; 3-Б; 4-В.

*В2. Соотнесите животных (или класс) и способ их передвижения:*

1-В; 2- Г; 3- Б; 4 –Д; 5-А.

*В3. Составьте схему поступления и перемещения пищи по пищеварительному тракту птицы, исключив лишнее (используйте только цифры):*

 16, 8, 1, 4, 14, 11, 3, 5, 6, 2, 10.

*В4. Перечислите основные функции крови и их характеристику.*

- Транспортная- перенос газов, питательных веществ и продуктов обмена

- Защитная - свертываемость крови, уничтожение болезнетворных микроорганизмов (с помощью лейкоцитов)

- Регуляторная - поддержание температуры тела.

*С1. Дайте ответ (одним словом) на вопросы:* 1. Хитин; *2.* Ферменты

*С2. Дайте развернутый ответ на вопросы: (Примерные ответы детей).*

*1. Монокулярное – каждый глаз видит отдельно* (*предметы и движущиеся объекты, попадающие в поле зрения смотрящего субъекта воспринимаются преимущественно лишь одним глазом), бинокулярное- двумя глазами одновременно.*

*2. Дыхательная - удаляются газообразные вещества (кислород, азот, углекислый газ).*

*Пищеварительная - удаляются непереваренные остатки пищи.*

*Выделительная (и через покровы кожи)- удаляются вещества, образовавшиеся в результате жизнедеятельности.*

Ответы к контрольной работе по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем».

2 вариант

*Часть А: Выберите 1 правильный ответ:*

А1- Г; А2-В; А3-А; А4-А; А5-А.

*Часть В:*

*В1. Соотнесите биологический термин и определение:*

1-Г; 2-А; 3-Б; 4- В.

*В2. Соотнесите тип(класс) животных и способ их передвижения:*

1-Г, 2-В, 3 –А, 4-Б, 5-Д

*В3. Составьте схему поступления и перемещения пищи по пищеварительному тракту млекопитающего, исключив лишнее (используйте только цифры):*

 9, 8, 1, 4, 17, 6, 13, 5, 7, 2, 15

*В4. Перечислите форменные элементы крови и их основные функции.*

- Лейкоциты- защитная функция (от бактерий, чужеродных белков, инородных тел).

- Эритроциты- транспортировка кислорода и углекислого газа.

- Тромбоциты - свертываемость крови.

*С1. Дайте ответ на вопросы:* 1. Кутикула; 2. Железистом

*С2. Дайте развернутый ответ на вопросы: (Примерные ответы детей).*

*Исчезновение зубов, появление рогового клюва, обособляется зоб, желудок- 2 отдела: железистый (химическая переработка пищи), мускулистый (механическое измельчение). Длина тонкого кишечника –увеличивается, толстого- укорачивается).*

*Клетка образует выросты цитоплазмы — псевдоподии (ложноножки), которые прикрепляются к субстрату. Содержимое клетки перетекает в один из выростов и расширяется, задний конец клетки и другие псевдоподии сокращаются. При помощи переливания, вращательное движение. Жидкой.*