

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**  
**Муниципальное образование "Муниципальный округ Кизнерский район**  
**Удмуртской Республики в лице Администрации муниципального образования**  
**"Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской Республики"**  
**МБОУ Кизнерская сельская ООШ**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО

**СОГЛАСОВАНО**

на педсовете

**УТВЕРЖДЕНО**

директор школы

---

Газизова Е.П.  
Протокол №4  
от «29» августа 2024 г.

---

Костина Н.В.  
Протокол №7  
от «30» августа 2024 г.

---

Костина Н.В.  
Приказ №57  
от «30» августа 2024 г.

**Рабочая программа**  
**по предмету БИОЛОГИЯ**

**для обучающихся с задержкой психического развития**  
**(вариант 7)**

**8 КЛАСС**

**с. Кизнер, 2024 г.**

## Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы основного общего образования для обучающихся с ЗПР.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287);
- Примерной Федеральной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (утверждена Приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1025);
- Адаптированной основной образовательной программой основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития МБОУ Кизнерская сельская ООШ (вариант 7).
- Положения о рабочих программах учебных предметов для обучающихся с ОВЗ МБОУ Кизнерская сельская ООШ.

Программа отражает содержание обучения предмету «Биология» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Биология» представляет определенную трудность для обучающихся с ЗПР. Это связано с особенностями мыслительной деятельности, внимания, памяти, речи, недостаточностью общего запаса знаний, пониженным познавательным интересом, сложностями при определении в тексте значимой и второстепенной информации.

Уровень освоения учебного предмета «Биология» в 8 классе для обучающихся с ЗПР: базовый.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника УМК «Линия жизни»: Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Целью изучения учебного предмета «Биология» является формирование у обучающихся с ЗПР научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах; овладение базовыми знаниями о живых организмах и их роли в природе, о методах познания живой природы и использовании их в практической деятельности; воспитании ценностного отношения к здоровью человека и к живой природе.

*Основными задачами* изучения учебного предмета «Биология» являются:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Особенности психического развития обучающихся с ЗПР обуславливают дополнительные коррекционные задачи учебного предмета «Биология», направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, повышение познавательной активности, создание условий для осмысленного выполнения учебной работы.

При проведении уроков биологии предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения материала (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, обучающиеся самостоятельно исследуют при проведении лабораторных и практических работ, опытов; в ходе проведения экскурсий).

## **Раздел II. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы» и является обязательным для изучения.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Биология» в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 68 часов в год (2 часа в неделю).

### Раздел III. Планируемые результаты освоения учебного предмета

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

чувство ответственности перед своей малой Родиной - осознание необходимости соблюдения правил природосбережения и природопользования; мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности в области биологических знаний;

осмысление личного и чужого опыта, наблюдений за природными объектами и явлениями;

осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

способность воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

осознание своего поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

активное участие в решении практических задач природосбережения (в рамках семьи, школы, города);

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения биологических знаний;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

готовность к осознанному построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, уважительного отношения к труду, разнообразного опыта участия в социально значимом труде;

представления об основах экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, приобретение опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность (сельскохозяйственную), в том числе умение учиться у других людей;

осознание стрессовой ситуации, оценка происходящих биологических изменений и их последствий; формировать опыт;

осознание своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению; саморазвитие, умение ставить достижимые цели и строить реальные жизненные планы.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;

давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;

проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;

описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;

ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;

использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач с помощью педагога.

### ***Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:***

использовать информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных и познавательных задач в области биологии;

с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты по биологии с использованием иллюстративных материалов для выступления перед аудиторией;

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

### ***Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:***

определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;

соотносить свои действия во время биологических наблюдений с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные

возможности ее решения.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

характеризовать с опорой на план зоологию как биологическую науку, ее разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать с опорой на ключевые слова принципы классификации животных, вид, как основную систематическую категорию, основные

систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада отечественных (в том числе А.О. Ковалевский, А.Н. Северцов, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) ученых в развитие наук о животных с опорой на учебник и другие источники информации;

владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: зоология, экология животных, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, система органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой;

иметь представление об общих признаках животных, уровнях организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах животных, сравнивать животные ткани и органы животных между собой с опорой на план, ключевые слова;

иметь представление о строении и процессах жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

выявлять с помощью учителя причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать с опорой на план животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших – по изображениям;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий характерные признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы с помощью учителя по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения с помощью учителя;

классифицировать по предложенным основаниям животных на основании особенностей строения;

описывать с опорой на справочный материал усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий черты приспособленности животных к среде обитания, значение для животных экологических факторов, в том числе антропогенного;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать после предварительного анализа взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

иметь представление о животных природных зон Земли, основных закономерностях распространения животных по планете;

иметь представление о роли животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, иметь представление о приемах ухода за домашними животными;

понимать причины и иметь представление о мерах охраны животного мира Земли;

иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, предметов естественнонаучного и гуманитарного цикла, различными видами искусства;

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов по алгоритму учебных действий: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных и практических работ на уроке и во внеурочной деятельности;

создавать с опорой на справочный материал письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учетом особенностей аудитории сверстников;

владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя.

**Раздел IV. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

№	Название раздела	Количество часов	Содержание раздела	Виды учебной деятельности
1	Животный организм	4	<p>Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. <i>Связь зоологии с другими науками и техникой.</i></p> <p>Общие признаки животных. <i>Отличия животных от растений.</i> Многообразие животного мира. <i>Одноклеточные и многоклеточные животные.</i> Форма тела животного, симметрия, размеры тела и др.</p> <p>Животная клетка. <i>Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр).</i> <i>Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки.</i> Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. <i>Организм – единое целое.</i></p>	<p><b>Раскрытие</b> сущности понятия «зоология» как биологической науки.</p> <p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: зоология, экология, этология животных, палеозоология и др.</p> <p><b>Выявление</b> существенных признаков животных (строение, процессы жизнедеятельности), их сравнение с представителями царства растений.</p> <p><b>Обоснование</b> многообразия животного мира под руководством учителя.</p> <p><b>Определение</b> по готовым микропрепаратам тканей животных и растений с опорой на рисунки и схемы.</p> <p><b>Описание</b> органов и систем органов животных, установление их взаимосвязи под руководством учителя</p>
2	Строение и жизнедеятельность организма животного	12	<p><b>Опора и движение животных.</b> Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. <i>Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое).</i> Мышечные движения у многоклеточных: <i>полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и др.). Рычажные конечности.</i></p> <p><b>Питание и пищеварение у животных.</b></p>	<p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: питание, дыхание, рост, развитие, выделение, опора, движение, размножение, раздражимость, поведение и др.</p> <p><b>Выявление</b> общих признаков животных, уровней организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм.</p> <p><b>Сравнение</b> животных</p>

		<p>Значение питания. <i>Питание и пищеварение у простейших. Внутриволостное и внутриклеточное</i> пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. <i>Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.</i></p> <p><b>Дыхание животных.</b> Значение дыхания. <i>Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры.</i> Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. <i>Роль воздушных мешков у птиц.</i></p> <p><b>Транспорт веществ у животных.</b> Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.</p> <p><b>Выделение у животных.</b> Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. <i>Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые),</i></p>	<p>тканей и органов животных между собой.</p> <p><b>Описание</b> строения и жизнедеятельности животного организма: опора и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляция и поведение, рост, размножение и развитие. Составление словесных схем.</p> <p><b>Объяснение</b> процессов жизнедеятельности животных: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляция, поведение, рост, развитие, размножение.</p> <p><b>Обсуждение</b> причинно-следственных связей между процессами</p> <p><b>Проведение</b> наблюдений за процессами жизнедеятельности животных: движением, питанием, дыханием, поведением, ростом и развитием на примере одноклеточных и многоклеточных животных (инфузории-туфельки, дафнии, дождевого червя, муравья, рыб, вороны и др.).</p> <p><b>Исследование</b> поведения животных (ос, пчёл, муравьёв, рыб,</p> <p><b>Обсуждение</b> развития головного мозга позвоночных животных и возникновением инстинктов заботы о потомстве</p>
--	--	---	---

		<p>мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.</p> <p><b>Покровы тела у животных.</b> Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.</p> <p><b>Координация и регуляция жизнедеятельности у животных.</b> Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и др.). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.</p> <p><b>Поведение животных.</b> Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы</p>	
--	--	---	--

			<p>поведения.</p> <p><b>Размножение и развитие животных.</b>  Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, не прямое. <b>Метаморфоз</b> (развитие с превращением): полный и неполный.</p>	
3	Основные категории систематики животных	1	<p><b>Основные категории систематики животных.</b>  Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. <b>Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.</b></p>	<p><b>Классифицирование</b> животных на основе их принадлежности к определённой систематической группе. Составление схемы «Описание животных» под руководством учителя.  <b>Описание</b> систематических групп.</p>
4	Одноклеточные животные - простейшие	3	<p><b>Одноклеточные животные – простейшие.</b>  Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители</p>	<p><b>Выделение</b> существенных признаков одноклеточных животных.  <b>Объяснение</b> строения и функций одноклеточных животных, способов их передвижения.  <b>Наблюдение</b> передвижения в воде инфузории-туфельки и <b>интерпретация</b> данных.  <b>Анализ и оценивание</b> способов выделения</p>

			заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).	избытка воды и вредных конечных продуктов обмена веществ у простейших, обитающих в пресных и солёных водоёмах с опорой на текст учебника. <b>Изготовление</b> модели <b>Аргументирование</b> принципов здорового образа жизни в связи с попаданием в организм человека паразитических простейших (малярийный плазмодий, дизентерийная амёба, лямблия, сальмонелла и др.)
5	Многоклеточные животные. Кишечнополостные	2	<b>Многоклеточные животные.</b> <b>Кишечнополостные.</b> Общая характеристика. <b>Местообитание.</b> <b>Особенности строения и жизнедеятельности.</b> <b>Эктодерма и энтодерма.</b> <b>Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение.</b> <b>Гермафродитизм.</b> <b>Раздельнополые кишечнополостные.</b> <b>Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.</b> Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.	<b>Выявление</b> характерных признаков кишечнополостных животных: способность к регенерации, появление нервной сети и в связи с этим рефлекторного поведения и др. <b>Устанавливание</b> взаимосвязи между особенностями строения клеток тела кишечнополостных (покрывные, мускульные, стрекательные, промежуточные и др.) и их функциями. <b>Раскрытие</b> роли бесполого и полового размножения в жизни кишечнополостных организмов под руководством учителя. <b>Объяснение</b> значения кишечнополостных в природе и жизни человека.
6	Плоские, круглые, кольчатые черви	4	<b>Плоские, круглые, кольчатые черви.</b> Общая характеристика. <b>Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей.</b> <b>Многообразие червей.</b> Паразитические плоские и круглые черви. <b>Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды.</b> Черви,	<b>Классифицирование</b> червей по типам (плоские, круглые, кольчатые). <b>Определение</b> по внешнему виду, схемам и описаниям представителей свободноживущих и паразитических червей разных типов. <b>Исследование</b> признаков

			<p>их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.</p>	<p>приспособленности к среде обитания у паразитических</p> <p><b>аргументирование</b></p> <p>значения приспособленности.</p> <p><b>Анализ и оценивание</b> влияния факторов риска на здоровье человека, предупреждение</p> <p>3</p> <p>аражения паразитическими червями.</p> <p><b>Исследование</b> рефлексов дождевого червя.</p> <p><b>Обоснование</b> роли дождевых червей в почвообразовании.</p>
7	Членистоногие	6	<p>Общая характеристика. <i>Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов. Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.</i> Значение ракообразных в природе и жизни человека. <i>Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше.</i> Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании. <i>Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития.</i> Отряды насекомых<sup>6</sup>: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и др. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля,</p>	<p><b>Выявление</b> характерных признаков представителей типа Членистоногие.</p> <p><b>Описание</b> представителей классов (Ракообразные, Паукообразные, Насекомые) по схемам, изображениям, коллекциям.</p> <p><b>Исследование</b> внешнего строения майского жука, <b>описание</b> особенностей его строения как представителя класса насекомых.</p> <p><b>Обсуждение</b> разных типов развития насекомых с использованием коллекционного материала на примерах бабочки капустницы, рыжего таракана и др., выявление признаков сходства и различия.</p> <p><b>Обсуждение</b> зависимости здоровья человека от членистоногих — переносчиков инфекционных (клещевой энцефалит, малярия и др.) и паразитарных (чесоточный зудень и др.) заболеваний, а также от отравления ядовитыми веществами (тарантул, каракурт и др.).</p> <p><b>Объяснение</b> значения членистоногих в природе и жизни человека.</p> <p><b>Овладение</b> приёмами</p>

			<p>леса. <i>Насекомые, снижающие численность вредителей растений.</i> Поведение насекомых, инстинкты. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей.</i> Значение насекомых в природе и жизни человека.</p>	<p>работы с биологической информацией и её <b>преобразование.</b></p>
8	Моллюски	2	<p>Общая характеристика. <i>Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков.</i> <i>Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков.</i> Значение моллюсков в природе и жизни человека.</p>	<p><b>Описание</b> внешнего и внутреннего строения моллюсков.  <b>Установление</b> взаимосвязи строения и образа жизни с условиями обитания на примере представителей типа Моллюски.  <b>Наблюдение</b> за питанием брюхоногих и двустворчатых моллюсков в школьном аквариуме, <b>определение</b> типов питания.  <b>Исследование</b> раковин беззубки, перловицы, прудовика, катушки, рапаны и <b>классифицирование</b> раковин по классам моллюсков.  <b>Установление</b> взаимосвязи между расселением и образом жизни моллюсков.  <b>Обоснование</b> роли моллюсков в природе и хозяйственной деятельности людей.</p>
9	Хордовые	1	<p>Общая характеристика. <i>Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых.</i> Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.</p>	<p><b>Выявление</b> характерных признаков типа Хордовые, подтипов Бесчерепные и Черепные (Позвоночные).  <b>Описание</b> признаков строения и жизнедеятельности ланцетника.</p>
10	Рыбы	4	<p>Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. <i>Размножение, развитие и миграция рыб в природе.</i></p>	<p><b>Выделение</b> отличительных признаков представителей класса Хрящевые рыбы и класса Костные рыбы.  <b>Исследование</b> внешнего строения рыб на примере живых объектов.  <b>Установление</b> взаимосвязи внешнего строения и среды обитания рыб (обтекаемая</p>

			<p><i>Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.</i></p>	<p>форма тела, наличие слизи и др.).  <b>Исследование</b> внутреннего строения рыб на влажных препаратах.  <b>Описание</b> плавательного пузыря рыб как гидростатического органа.  <b>Объяснение</b> механизма погружения и поднятия рыб в водной среде.  <b>Обоснование</b> роли рыб в природе и жизни человека.  <b>Аргументирование</b> основных правил поведения в природе при ловле рыбы (время, место и др.)</p>
11	Земноводные	3	<p>Общая характеристика. <i>Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.</i></p>	<p><b>Выявление</b> характерных признаков у представителей класса Земноводные.  <b>Выявление</b> черт приспособленности земноводных как к наземно-воздушной, так и к водной среде обитания.  <b>Описание</b> представителей класса по внешнему виду.  <b>Обоснование</b> роли земноводных в природе и жизни человека.</p>
12	Пресмыкающиеся	3	<p>Общая характеристика. <i>Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.</i></p>	<p><b>Выявление</b> характерных признаков у представителей класса Пресмыкающиеся.  <b>Выявление</b> черт приспособленности пресмыкающихся к воздушно-наземной среде (сухая, покрытая чешуйками кожа, ячеистые лёгкие и др.).  <b>Сравнение</b> земноводных и пресмыкающихся по внешним и внутренним признакам.  <b>Описание</b> представителей класса. <b>Обоснование</b>  <b>Определение</b> роли пресмыкающихся в природе и жизни человека.  <b>Овладение</b> приёмами</p>

				работы с биологической информацией и её <b>преобразование.</b>
13	Птицы	4	<p>Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц<sup>7</sup>. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.</p>	<p><b>Описание</b> внешнего и внутреннего строения птиц. <b>Исследование</b> внешнего строения птиц на раздаточном материале (перья: контурные, пуховые, пух). <b>Обсуждение</b> черт приспособленности птиц к полёту. <b>Обоснование</b> сезонного поведения птиц. <b>Сопоставление</b> систем с Выявление под руководством учителя общих черт строения. <b>Выявление</b> черт приспособленности птиц по рисункам, таблицам, фрагментам фильмов к среде обитания (экологические группы птиц). <b>Обоснование</b> роли птиц в природе и жизни человека.</p>
14	Млекопитающие	7	<p>Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы<sup>8</sup>. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.</p>	<p>Выявление характерных признаков млекопитающих. <b>Установление</b> взаимосвязей между развитием головного <b>Классифицирование</b> млекопитающих по отрядам (грызуны, хищные, китообразные и др.). <b>Выявление</b> черт приспособленности млекопитающих к средам обитания. <b>Обсуждение</b> роли млекопитающих в природе и жизни человека. <b>Описание</b> роли домашних животных в хозяйственной деятельности людей.</p>

			<p>Значение млекопитающих в природе и жизни человека. <i>Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами.</i> Многообразие млекопитающих родного края.</p>	
15	Развитие животного мира на Земле	4	<p>Эволюционное развитие животного мира на Земле. <i>Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.</i> Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.</p>	<p>Структурирование текста учебника по усложнения организации животных в ходе эволюции. <b>Обсуждение</b> причин эволюционного развития органического мира с помощью учителя. <b>Выявление</b> черт приспособленности животных к средам обитания. <b>Описание</b> по рисункам, схемам и останкам вымерших животных. <b>Обсуждение</b> причин сохранения на протяжении миллионов лет в неизменном виде «живых ископаемых». <b>Овладение</b> приёмами работы с биологической информацией и её <b>преобразование.</b></p>
16	Животные в природных сообществах	3	<p>Животные и среда обитания. <i>Влияние света, температуры и влажности на животных.</i> Приспособленность животных к условиям среды обитания. <i>Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни.</i> Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. <i>Пищевые уровни, экологическая пирамида.</i> Экосистема. <i>Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.</i></p>	<p><b>Описание</b> сред обитания, занимаемых животными, <b>Выявление</b> взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи и сети питания. <b>Установление</b> взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах. Составление словесной схемы цепи питания по тексту сказки «Как старик поссорился с Совой» <b>Описание</b> животных природных зон Земли. <b>Выявление</b> основных закономерностей распространения животных по планете.</p>

				<p><b>Обоснование</b> роли животных в природных сообществах.</p> <p><b>Обсуждение</b> роли науки о животных в практической деятельности людей.</p> <p><b>Аргументирование</b> основных правил поведения в природе в связи с бережным отношением к животному миру.</p>
17	Животные и человек	3	<p>Воздействие человека на животных в природе: <i>прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.</i></p> <p>Одомашнивание животных. <i>Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных.</i> Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. <i>Методы борьбы с животными-вредителями.</i></p> <p><i>Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные.</i> Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.</p>	<p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: одомашнивание, селекция, порода,</p> <p><b>Объяснение</b> значения домашних животных в природе и жизни человека.</p> <p><b>Обоснование</b> методов борьбы с животными-вредителями.</p> <p><b>Описание</b> синантропных видов беспозвоночных и позвоночных животных.</p> <p><b>Выявление</b> черт адаптации синантропных видов к городским условиям жизни.</p> <p><b>Обсуждение</b> вопросов создания питомников для бездомных животных, восстановления численности редких животных на охраняемых территориях.</p>
18	Резервное время	2		<p>Объяснение значения терминов и понятий по зоологии</p>

**Раздел V. Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол- во часо в</b>
1	Зоология – наука о животных	1
2	Общие признаки животных. Многообразие животного мира	1

3	Строение и жизнедеятельность животной клетки	1
4	Ткани животных. Органы и системы органов животных. Лабораторная работа «Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных»	1
5	Опора и движение животных. Практическая работа «Ознакомление с органами опоры и движения у животных»	1
6	Питание и пищеварение у простейших и беспозвоночных животных. Стартовая контрольная работа	1
7	Питание и пищеварение у позвоночных животных. Практическая работа «Изучение способов поглощения пищи у животных»	1
8	Дыхание животных. Практическая работа «Изучение способов дыхания у животных»	1
9	Транспорт веществ у беспозвоночных животных. Практическая работа «Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных»	1
10	Кровообращение у позвоночных животных	1
11	Выделение у животных	1
12	Покровы тела у животных. Практическая работа «Изучение покровов тела у животных»	1
13	Координация и регуляция жизнедеятельности у животных	1
14	Раздражимость и поведение животных	1
15	Формы размножения животных. Практическая работа «Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы)»	1
16	Рост и развитие животных Контрольная работа № 1 "Органы животных"	1
17	Основные систематические категории животных	1
18	Общая характеристика простейших. Лабораторная работа «Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса»	1
19	Жгутиконосцы и Инфузории	1
20	Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Многообразие простейших (на готовых препаратах)»	1
21	Общая характеристика кишечнополостных. Практическая работа «Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум)»	1
22	Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Практическая работа «Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум)»	1
23	Черви. Плоские черви	1
24	Паразитические плоские черви. Лабораторная работа «Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах)»	1
25	Круглые черви	1
26	Кольчатые черви. Практическая работа «Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и	1

	микропрепарате)»	
27	Общая характеристика членистоногих. Промежуточная контрольная работа	1
28	Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности	1
29	Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности	1
30	Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Практическая работа «Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей)»	1
31	Насекомые с неполным превращением. Практическая работа «Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций)»	1
32	Насекомые с полным превращением	1
33	Общая характеристика моллюсков. Практическая работа «Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.)»	1
34	Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека	1
35	Общая характеристика хордовых животных. Контрольная работа №2 "Беспозвоночные животные"	1
36	Общая характеристика рыб. Практическая работа «Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой)»	1
37	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности рыб. Лабораторная работа «Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата)»	1
38	Хрящевые и костные рыбы	1
39	Многообразие рыб. Значение рыб в природе и жизни человека	1
40	Общая характеристика земноводных	1
41	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности земноводных.	1
42	Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека	1
43	Общая характеристика пресмыкающихся	1
44	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности пресмыкающихся	1
45	Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека	1
46	Общая характеристика птиц. Практическая работа «Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха)»	1
47	Особенности строения и процессов жизнедеятельности птиц. Практическая работа «Исследование особенностей скелета птицы»	1
48	Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц	1
49	Значение птиц в природе и жизни человека	1

50	Общая характеристика и среды жизни млекопитающих	1
51	Особенности строения млекопитающих. Практическая работа «Исследование особенностей скелета млекопитающих»	1
52	Процессы жизнедеятельности млекопитающих. Практическая работа «Исследование особенностей зубной системы млекопитающих»	1
53	Поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих	1
54	Многообразие млекопитающих	1
55	Значение млекопитающих в природе и жизни человека	1
56	Обобщающий урок по теме «Позвоночные животные». Контрольная работа №3 "Позвоночные животные"	1
57	Эволюционное развитие животного мира на Земле	1
58	Палеонтология – наука о древних обитателях Земли. Практическая работа «Исследование ископаемых остатков вымерших животных»	1
59	Основные этапы эволюции беспозвоночных животных	1
60	Основные этапы эволюции позвоночных животных	1
61	Животные и среда обитания	1
62	Популяции животных, их характеристики. Пищевые связи в природном сообществе	1
63	Животный мир природных зон Земли	1
64	Воздействие человека на животных в природе	1
65	Сельскохозяйственные животные. Промежуточная аттестация	1
66	Животные в городе. Меры сохранения животного мира	1
67	Резервный урок. Обобщающий урок по теме «Строение и жизнедеятельность организма животного»	1
68	Резервный урок. Обобщающий урок по теме «Систематические группы животных»	1

## **Раздел VI. Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

### **Список для учащихся:**

Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Библиотека ЦОК.

### **Список для учителя:**

Методические пособия по биологии 8 класс под ред. Пасечника В. В.

**Печатные пособия:** таблицы, иллюстрации.

**Натуральные объекты:** коллекции, чучела, макеты, барельефные таблицы, микропрепараты.

**Технические средства обучения:** аудиторная доска с магнитной поверхностью, компьютер, проектор, микроскопы световые и электронный.

**Оборудование:**

Интерактивные плакаты.

Сборник интерактивных заданий.

## **Раздел VII. Приложение с текстами контрольных, лабораторных, практических, творческих, исследовательских, реферативных, зачетных, диагностических работ**

### **Стартовая контрольная работа Вариант №1.**

#### **1. Дайте ответ на вопрос-2б.**

1. Низшие растения - это растения:

- a) Имеющие ткани
- b) Не имеющие тканей и органов
- c) Имеющие ткани и органы

2. Водоросли – это растения имеющие:

- a) Корень

b) Листья

c) Слоевище

3. Плауны имеют:

- a) Ползучий стебель с множеством побегов
- b) Короткий стебель, неветвящийся
- c) Древесный стебель, с множеством листьев

4. Мхи размножаются:
- спорами
  - семенами
  - корнями
  - стеблями
5. Какое значение играют папоротники в жизни человека?
- участвуют в образовании торфа
  - из них получают агар-агар
  - используют как строительный материал
  - из них образовался каменный уголь
6. Залежи каменного угля образовались:
- Из древних мхов
  - Из древних папоротников
  - Из древних голосеменных
7. В медицине применяются споры:
- Плауны
  - Хвоща
  - Папоротника
8. Голосеменные – растения:
- Травянистые и деревья
  - Кустарники и деревья
  - Травы
9. Цветок и плод развиваются:
- У голосеменных
  - У папоротника
  - У покрытосеменных
10. Весенние побеги хвоща:
- бурые со спороносными колосками
  - зеленые, называются вайи
  - имеют длинный ползучий стебель
  - имеют ветвящийся зеленый побег
11. Цветок — орган размножения растений, так как:
- в нем образуются споры
  - его опыляют насекомые
  - в нем образуется нектар
  - в нем образуются гаметы и происходит оплодотворение
12. К одноклеточным водорослям относится:
- спирогира
  - хлорелла
  - улотрикс
  - вайи
13. Агар-агар получают из водорослей, относящихся к отделу:
- зеленых
  - бурых
  - красных
  - колониальных
14. Для семян растений класса однодольных в отличие от семян класса двудольных характерно наличие:
- семенной кожуры
  - зародыша с одной семядолей
  - зародыша с двумя семядолями
  - эндосперма
15. К двудольным растениям относится:
- пшеница
  - лук
  - кукуруза
  - яблоня
16. Где находится запас питательных веществ в семени фасоли?
- в эндосперме
  - в семядолях
  - в корешке
  - в семенной кожуре
17. Растения семейства злаков имеют плод:
- семянка
  - стручок
  - зерновка
  - ягода
18. Почему после бобовых хорошо сеять пшеницу и другие сельскохозяйственные растения?
- они играют роль производителей органических веществ в сообществах
  - содержат много белка в семенах
  - благодаря клубеньковым бактериям на корнях растений в почве накапливается много соединений азота.
19. Растения семейства крестоцветных имеют плод:
- семянка
  - зерновка.
  - ягода или коробочка.
  - стручок, стручочек
20. Какой плод у картофеля, паслена черного?
- боб.
  - ягода.
  - стручок.
  - семянка.

## Контрольная работа № 1 по разделу «Органы животных»

### Вариант 1

**Задание 1. Выберите один правильный ответ:**

1. Хорда - это

- А) спинной мозг без защитных образований
- Б) плотный упругий стержень
- В) эластичная трубка, в которой находится спинной мозг

2. Сердце у рыб

- А) двухкамерное
- Б) трехкамерное
- В) четырехкамерное

3. У рыб имеется

- А) роговые чешуи
- Б) плавательный пузырь
- В) ушная раковина

4. Два круга кровообращения имеют:

- А) млекопитающие
- Б) кольчатые черви
- В) рыбы

5. Слюнные железы впервые появились у

- А) рыб
- Б) земноводных
- В) птиц

6. Температура тела непостоянная у

- А) рыб, птиц
- Б) рыб, земноводных
- В) рыб, млекопитающих

7. Сосуд, в который кровь поступает из желудочка сердца, называется

- А) артерия
- Б) вена
- В) аорта

8. Боковая линия необходима для

- А) погружения на глубину
- Б) определения направления силы тока воды
- В) дыхания

9. Кожа у птиц

- А) имеет сальные железы
- Б) сухая, без желез
- В) имеют железы, выделяющие слизь

10. Венозная кровь в сердце млекопитающих содержится в

- А) в правом предсердии и правом желудочке
- Б) в правом предсердии и левом желудочке
- В) в левом желудочке и левом предсердии

11. Среднее ухо впервые появляется у

- А) рыб
- Б) земноводных
- В) пресмыкающихся

12. К органам дыхания не относятся:

- А) легочные артерии;                    А) бронхи;
- А) легкие; Б) воздушные мешки.

13. Мочевой пузырь в выделительной системе отсутствует у

- А) млекопитающих

- Б) птиц  
 В) пресмыкающихся
14. Печень – это орган:  
 А. Пищеварительной системы  
 Б. Выделительной системы  
 В. Дыхательной системы  
 Г. Кровеносной системы
15. Соединение позвоночника с черепом у земноводных  
 А) неподвижное  
 Б) подвижное, с помощью одного позвонка  
 В) подвижное, с помощью двух шейных позвонков

**Задание 2. Из перечисленных признаков выбрать только те, которые относятся к классу:**

- В I - птицы; В II - пресмыкающиеся.
1. В пищеварительной системе имеется зуб.
  2. Животные не имеют постоянную температуру тела.
  3. Передние конечности превращены в крылья.
  4. Кожа сухая, покрыта роговыми чешуями.
  5. В ротовой полости имеются зубы.
  6. Тело покрыто перьями.
  7. Некоторые особи способны к регенерации.
  8. В дыхательной системе имеются воздушные мешки.
  9. Сердце трехкамерное.
  10. Кровь в сердце строго разделена на венозную и артериальную.
  11. Для животных характерно живорождение.
  12. Откладывают яйца.
  13. В скелете имеется киль.

**Перевод баллов в оценку:**

- «5» (80-100%)
- «4» (60-79%)
- «3» (40 -59%)
- «2» (0 – 39%)

### Промежуточная контрольная работа

**1 вариант**

**Часть 1**

**При выполнении заданий этой части рядом с номером выполняемого вами задания поставьте номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.**

**1. У какого животного клетка выполняет все функции живого организма?**

1. у многоклеточного организма
2. у простейшего
3. у колониального организма
4. у любого живого организма

**2. Животные должны передвигаться, так как**

1. они ищут освещенные места
2. добывают готовые органические вещества
3. все они – хищники, ищут жертву
4. они – паразиты

**3. К двусторчатым моллюскам не относятся**

1. перловица
2. жемчужница
3. японский гребешок
4. Слизень голубой

**4. У моллюсков нет:**

- 1. хитинового покрова
- 2. трех пар ног
- 3. членистых конечностей
- 4. Все варианты верны

**5. Гидроидные относятся к типу**

- 1. членистоногие
- 2. паукообразные
- 3. кишечнополостные
- 4. ни к одному из перечисленных

**6. У каких червей впервые появилась кровеносная система**

- 1. плоские
- 2. круглые
- 3. кольчатые
- 4. пиявки

**7. Хитиновый покров выполняет функцию скелета у**

- 1. моллюсков
- 2. пресмыкающихся
- 3. членистоногих
- 4. кольчатых червей

**8. Простейшие, обитающие в воде, дышат**

- 1. растворенным в воде кислородом
- 2. атмосферным кислородом
- 3. атмосферным углекислым газом
- 4. растворенным в воде углекислым газом

**9. К группе плоских червей относят**

- 1. аскариду
- 2. белую планарию
- 3. дождевого червя
- 4. Перловицу

**10. Среди беспозвоночных животных наиболее сложное строение имеют**

- 1. кольчатые черви
- 2. членистоногие
- 3. моллюски
- 4. кишечнополостные

**Критерии оценивания «5» (80-100%) «4» (60-79%) «3» (40 -59%) «2» (0 – 39%)**

**Контрольная работа №2 на тему «Беспозвоночные животные»**

**1 вариант.**

Часть А. Задания с выбором одного верного ответа.

1. Какой признак не характерен для типа Кишечнополостные:
  - А) лучевая симметрия тела
  - Б) наличие стрекательных клеток
  - В) тело состоит из трех слоев
  - Г) наличие кишечной полости
2. К классу Ленточные черви не относится:
  - А) широкий лентец
  - Б) молочно-белая планария
  - В) бычий цепень
  - Г) эхинококк
3. Окончательным хозяином бычьего цепня является:
  - А) человек
  - Б) корова
  - В) малый прудовик
  - Г) свинья
4. Кровеносная система впервые появляется у:
  - А) моллюсков
  - Б) круглых червей
  - В) кольчатых червей
  - Г) ракообразных
5. Первичная полость тела у:

- А) плоских червей  
 Б) кишечнополостных
- В) круглых червей  
 Г) кольчатых червей

6. Отличительной особенностью типа Моллюски является:

- А) незамкнутая кровеносная система  
 Б) наличие мантийной полости  
 В) наличие органов дыхания жабр и легких  
 Г) гермафродитизм

7. Большинство ракообразных имеют:

- А) 4 пары ходильных ног  
 Б) 3 пары ходильных ног
- В) 5 пар ходильных ног  
 Г) 2 пары ходильных ног

8. Кто из перечисленных видов не имеет усиков на голове:

- А) бабочка капустница  
 Б) паук серебрянка
- В) жук олень  
 Г) речной рак

9. Хелицеры имеют:

- А) ракообразные  
 Б) насекомые
- В) паукообразные  
 Г) моллюски

10. При прямом развитии насекомых отсутствует стадия:

- А) личики  
 Б) яйца
- В) имаго  
 Г) куколки

11. Кого относят к классу Брюхоногих моллюсков

- А) перловицу  
 Б) малого прудовика
- В) осьминога  
 Г) жемчужницу

12. Гидра получила название в честь чудовища греческой мифологии, у которого на месте отрубленных голов вырастают новые, так как она

- А) размножается половым способом  
 Б) способна к регенерации  
 В) удерживает добычу с помощью щупалец  
 Г) парализует добычу стрекательными клетками

5) 2 пары усиков

6) 4 пары ходильных ног

2. Выбрать три утверждения из шести предложенных. Какие признаки характерны для речных раков

- 1) тело разделено на головогрудь и брюшко  
 2) тело покрыто раковиной  
 3) органы выделения — зелёные железы  
 4) имеют три пары ходильных ног  
 5) питание хемотрофное, продуценты  
 6) дышат растворённым в воде кислородом

Часть В.

1. Установите соответствие.

КЛАСС ЧЛЕНИСТОНОГИХ  
 ПРИЗНАК

А) Ракообразные

1) 1 пара усиков

Б) Паукообразные

2) орган дыхания жабры

В) Насекомые

4) 3 пары ходильных ног

**Перевод баллов в оценку:**

3) наличие хемотрофии (80-100%)

- «4» (60-79%)
- «3» (40 -59%)
- «2» (0 – 39%)





нет у яиц:		
а) черепахи	б) страуса	
в) сельди	г) гадюки	

**Перевод баллов в оценку:**

- «5» (80-100%)
- «4» (60-79%)
- «3» (40 -59%)
- «2» (0 — 39%)

## Промежуточная аттестация вариант 1

### Часть 1. Выберите (обведите) правильный ответ на вопрос:

1А. Укажите признак, характерный только для царства животных.

- 1) дышат, питаются, размножаются                      3) имеют механическую ткань  
2) состоит из разнообразных тканей                      4) имеют нервную ткань

2А. Животные, какого типа имеют наиболее высокий уровень организации?

- 1) Кишечнополостные                      3) Кольчатые черви  
2) Плоские черви                      4) Круглые черви

3А. Какое животное обладает способностью восстанавливать утраченные части тела?

- 1) пресноводная гидра  
2) большой прудовик  
3) рыжий таракан  
4) человеческая аскарида

4А. Внутренний скелет - главный признак

- 1) позвоночных                      3) ракообразных  
2) насекомых                      4) паукообразных

5А. Чем отличаются земноводные от других наземных позвоночных?

- 1) расчлененными конечностями и разделенным на отделы позвоночником  
2) наличием сердца с неполной перегородкой в желудочке  
3) голой слизистой кожей и наружным оплодотворением  
4) двухкамерным сердцем с венозной кровью

6А. К какому классу относят позвоночных животных имеющих трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке?

- 1) пресмыкающихся                      3) земноводных  
2) млекопитающих                      4) хрящевых рыб

7А. Повышению уровня обмена веществ у позвоночных животных способствует снабжение клеток тела кровью

- 1) смешанной  
2) венозной  
3) насыщенной кислородом  
4) насыщенной углекислым газом

8А. Заражение человека аскаридой может произойти при употреблении

- 1) немых овощей  
2) воды из стоячего водоема  
3) плохо прожаренной говядины  
4) консервированных продуктов

### Часть 2. Выберите (обведите) три правильных ответа из шести:

В1. У насекомых с полным превращением

- 1) три стадии развития  
2) четыре стадии развития  
3) личинка похожа на взрослое насекомое  
4) личинка отличается от взрослого насекомого  
5) за стадией личинки следует стадия куколки  
6) во взрослое насекомое превращается личинка

В2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Установите соответствие между видом животного и особенностью строения его сердца.

ВИД ЖИВОТНОГО

ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ СЕРДЦА

А) прыткая ящерица

1) трехкамерное без перегородки в желудочке

Б) жаба

В) озёрная лягушка

Г) синий кит

2) трехкамерное с неполной перегородкой

Д) серая крыса

Е) сокол сапсан

Ж) игуана

З) четырехкамерное

В3. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции:

А) Млекопитающие

Б) Пресмыкающиеся

В) Рыбы

Г) Птицы

Д) Бесчерепные хордовые

**Перевод баллов в оценку:**

• «5» (80-100%)

• «4» (60-79%)

• «3» (40 -59%)

• «2»

(0

–

39%)

