**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа с.Старый Ирюк**

**Малмыжского района Кировской области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ**

**7 КЛАСС**

**2022 год**

**Введение**

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область «Естественнонаучные предметы», составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом авторской программы по биологии для 5-9 классов (авторы И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, М.: Вентана-Граф).

Рабочая программа составлена в рамках УМК по биологии. 7 кл. /авторы В.М. Константинов, В.Г.Бабенко, В.С. Кучменко. М.: Вентана-Граф.

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 7 классе

1. Личностными результатами изучения предмета « Биология» являются следующие умения:

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

-  формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

-   сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

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

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной , общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

 - формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного , бережного отношения к окружающей среде.

**Личностные результаты** отражают сформированность, в том числе в части:

**1. Патриотического воспитания**

* ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

**2. Духовно-нравственного воспитания**

* представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов,
* стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**3. Физического воспитания, формирования культуры здоровья** и **эмоционального благополучия**

* осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

**4. Трудового воспитания**

* коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

**5. Экологического воспитания**

* экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
* способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;
* экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

**6. Ценностей научного познания**

* Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;
* познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
* Познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее (из Программы воспитания утвержденной приказом директора от 01.09.2021 №78-ОД)*:*

-установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

-побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

-привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

-организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

-инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

2. Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

*Регулятивные УУД:*

-   умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

*Коммуникативные УУД:*

  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

 - умение 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 учёта интересов. Формировать , аргументировать и отстаивать своё мнение

*Познавательные УУД:*

-   умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

- умение создавать , применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

3. Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

-формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах , процессах, явлениях;

-овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

***Ученик, окончивший 7 класс, научится:***

* выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов животных) и процессов, характерных для живых организмов;
* аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;
* аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
* осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
* раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
* объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;
* выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (животных), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
* описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

***Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:***

* *находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
* *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов царства животные, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
* *использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных; размножения, выращивания, ухода за домашними животными;*
* *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
* *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения о животных на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
* *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

# 2. Содержание учебного предмета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Основное содержание** |
| 1. | **Общие сведения о мире животных** | **Царство Животные. Общая характеристика царства Животные. Общее знакомство с животными.**  **Введение. Зоология – система наук о животных.** Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений.  Разнообразие и **значение животных в природе и жизни человека.** **Поведение животных (рефлексы и инстинкты). Многообразие и взаимоотношения животных. Изучение многообразия животных.**  Животные и окружающая среда.  Среды жизни. Места обитания – наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. **Среды обитания животных.** Среда обитания – совокупность всех экологических факторов.  **Разнообразие отношений животных в природе.** Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания.  **Многообразие и классификация животных**. Классификация животных и основные систематические группы.Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.  Влияние человека на животных.  Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники. Краткая история развития зоологии.  Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии |
| 2. | **Строение тела животных** | **Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема***  Клетка. Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль вжизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток.  Ткани, органы и системы органов.Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни |
| 3. | **Подцарство Простейшие, или  Одноклеточные** | **Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты).Одноклеточные животные, или Простейшие.**  **Общая (вводная)характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.** **Систематические группы Простейших:**  **Саркожгутиковые.** Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс саркодовые.  Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протея. Разнообразие саркодовых.  Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.  Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.  **Тип Инфузория**. Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий. **Споровики. Происхождение простейших** |
| 4. | **Подцарство Многоклеточные** | **Тип Кишечнополостные. Многоклеточные животные. Общая (вводная) характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.**  Гидра – одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими.  Разнообразие кишечнополостных. **Класс Гидроидные**. **Размножение гидроидных**. **Класс Коралловые полипы**, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. **Класс Сцифоидные** медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл |
| 5. | **Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви** | ***Животные. Типы животных. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека, усложнение в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания.***  **Типы червей. Тип Плоские черви, общая характеристика.Класс Планарии. Классы Сосальщики и Ленточные черви.**  **Тип Круглые черви, общая характеристика. Борьба с червями-паразитами. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Класс Малощетинковые черви. Класс Многощетинковые черви.**  **Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение и значение червей.*** |
| 6. | **Тип Моллюски** | **Тип Моллюски. Общая (краткая)характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.**  Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков.  **Класс Брюхоногие моллюски.** Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.  **Класс Двустворчатые моллюски**.Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.  **Класс Головоногие моллюски**.Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации |
| 7. | **Тип Членистоногие** | **Тип Членистоногие.Общие признаки строения типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.**  **Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.**  **Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.**  **Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Главнейшие отряды насекомых. Происхождение насекомых. Насекомые – вредители поля и огорода. Насекомые – вредители сада и леса. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.** |
| 8. | **Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс**  **Рыбы** | **Тип Хордовые.**  **Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика основных классов позвоночных. Общая характеристика Хрящевых и костных рыб.. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.** |
| 9. | **Класс Земноводные, или Амфибии** | **Класс Земноводные. Общая (вводная) характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных - строение скелета и мускулатуры земноводных. Особенности строения органов полости тела и нервной системы земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение и значение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.** |
| 10. | **Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии** | **Класс Пресмыкающиеся. Общая (вводная) характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности** **внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся (скелета и мускулатуры пресмыкающихся. Особенности строения органов полости тела и нервной системы.) Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Отряды современных пресмыкающихся.Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.** |
| 11. | **Класс Птицы** | **Класс Птицы. Общая (вводная) характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц.** **Сальмонеллез – опасное заболевание, передающееся через яйца птиц.**  ***Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*** |
| 12. | **Класс Млекопитающие, или Звери** | **Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих - местообитания. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Первозвери, отряд Однопроходные. Звери. Отряд Сумчатые. Плацентарные млекопитающие. Отряды Насекомоядные и Рукокрылые. Отряды Грызуны и Зайцеобразные. Грызуны – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Отряд Хищные. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Профилактика бешенства. Отряды Ластоногие и Китообразные. Отряды Парнокопытные и Непарнокопытные. Отряд Приматы. Элементы рассудочного поведения.**  **Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*** |
| 13. | **Развитие животного мира на Земле** | Теория эволюции Ч. Дарвина.Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Экосистемы. Устойчивость и динамика экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Учение В. И. Вернадского о биосфере.  Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков животных. Основные положения учения Ч.Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.  Развитие животного мира на Земле.  Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира.  Современный мир живых организмов. Биосфера.Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь |

**Список лабораторныхработ:**

Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории – туфельки».

Лабораторная работа №2. «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».

Лабораторная работа №3 «Внешне строение раковин пресноводных и морских моллюсков».

Лабораторная работа №4 «Внешнее строение насекомого».

Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».

Лабораторная работа №6 «Внешнее строение птиц. Строение перьев».

Лабораторная работа №7 Строение скелета птиц».

Лабораторная работа №8 «Строение скелета млекопитающих».

**Темы экскурсий:**

Экскурсия «Разнообразие животных в природе».

Экскурсия «Птицы леса (парка)».

Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)».

Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной».

# 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Кол-во**  **часов** | **лабор.раб** | Основные направления воспитательной деятельности |
|  | Общие сведения о мире животных | 5 |  | 1,2,4,5,6 |
|  | Строение тела животных | 2 |  | 2,6 |
|  | Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | 4 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Подцарство Многоклеточные | 2 |  | 2,3,5,6 |
|  | Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 6 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Тип Моллюски | 4 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Тип Членистоногие | 7 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы | 6 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Класс Земноводные, или Амфибии | 4 |  | 2,3,5,6 |
|  | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | 4 |  | 2,3,5,6 |
|  | Класс Птицы | 9 | 2 | 2,3,5,6 |
|  | Класс Млекопитающие, или Звери | 9 | 1 | 2,3,5,6 |
|  | Развитие животного мира на Земле | 5 |  | 1,2,4,5,6 |
|  | Итоговый контроль | 1 |  | 1,2,4,5,6 |
|  | **Итого:** | **68 часов** | **8** |  |

# Приложения к рабочей программе

При обозначении типов уроков использованы следующие сокращения:

Нов. – урок изучения нового материала;

Пр. – урок комплексного применения знаний;

ОС + К – урок обобщения, систематизации и контроля;

Контр. – урок контроля, оценки и коррекции знаний;

Комб. – комбинированный урок.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Зоология – наука о животных** | |
|  | | **Животные и окружающая среда** | |
|  | | **Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных** | |
|  | | **Краткая история развития зоологии. Обобщение исистематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»** | |
|  | | **Экскурсия «Разнообразие животных в природе»** | |
|  | | **Клетка** | |
|  | | **Ткани, органы и системы органов. Обобщение исистематизация знаний по теме «Строение тела животных»** | |
|  | | **Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые** | |
|  | | **Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы** | |
|  | | **Тип Инфузории. Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории – туфельки»** | |
|  | | **Значение простейших. Обобщение исистематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»** | |
|  | | **Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность** | |
|  | | **Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме -тип Кишечнополостные** | |
|  | | **Тип Плоские черви. Общая характеристика** | |
|  | | **Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики** | |
|  | | **Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика** | |
|  | | **Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви** | |
|  | | **Класс Малощетинковые черви. Лаб. р №2. «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»** | |
|  | | **Обобщение исистематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»** | |
|  | | **Общая характеристика типа Моллюски** | |
|  | | **Класс Брюхоногие моллюски** | |
|  | | **Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа №3 «Внешне строение раковин пресноводных и морских моллюсков»** | |
|  | | **Класс Головоногие моллюски. Обобщение исистематизация знаний по теме «Тип Моллюски».** | |
|  | | **Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные** | |
|  | | **Класс Паукообразные** | |
|  | | **Класс Насекомые. Лабораторная работа №4 «Внешнее строение насекомого»** | |
|  | | **Типы развития насекомых** | |
|  | | **Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых** | |
|  | | **Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека** | |
|  | | **Обобщение исистематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»** | |
|  | | **Тип Хордовые. Примитивные формы** | |
|  | | **Надкласс рыбы. Общая характеристика. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»** | |
|  | | **Внутреннее строение рыб** | |
|  | | **Особенности размножения рыб** | |
|  | | **Основные систематические группы рыб** | |
|  | | **Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Обобщение исистематизация знаний по теме « Надкласс Рыбы»** | |
|  | | **Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика** | |
|  | | **Строение и функции внутренних органов земноводных** | |
|  | | **Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных** | |
|  | | **Разнообразие и значение земноводных. Обобщение исистематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»** | |
|  | | **Внешне строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика** | |
|  | | **Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся** | |
|  | | **Разнообразие пресмыкающихся** | |
|  | | **Значение пресмыкающихся, их происхождение. Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»** | |
|  | | **Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Лабораторная работа №6«Внешнее строение птиц. Строение перьев»** | |
|  | | **Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа №7 «Строение скелета птиц»** | |
|  | | **Внутреннее строение птиц** | |
|  | | **Размножение и развитие птиц** | |
|  | | **Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц** | |
|  | | **Разнообразие птиц** | |
|  | | **Значение и охрана птиц. Происхождение птиц** | |
|  | | **Экскурсия «Птицы леса (парка)»** | |
|  | | **Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся», «Класс Птицы»** | |
|  | **Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих** | |
|  | **Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №8«Строение скелета млекопитающих»** | |
|  | **Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл** | |
|  | **Происхождение и разнообразие млекопитающих** | |
|  | **Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные** | |
|  | **Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные** | |
|  | **Высшие, или плацентарные, звери: приматы** | |
|  | **Экологические группы млекопитающих. Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»** | |
|  | **Значение млекопитающих для человека. Обобщение исистематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»** | |
|  | | **Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина** | |
|  | | **Развитие животного мира на Земле** | |
|  | | **Современный мир живых организмов. Биосфера** | |
|  | | **Обобщение исистематизация знаний по темам раздела «Животные»** | |
|  | | **Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной» Обобщение исистематизация знаний по курсу биологии 7 кл.** | |
| 68 | | **Итоговый контроль** | |

## Приложение 2

## Итоговая контрольная работа по биология7 класс

(в контрольную работу включены задания из Открытого банка заданий ОГЭ Федерального института педагогических измерений)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1 вариант** | | **2 вариант** | |
| **1.** | Установите последовательность таксономических единиц в классификации волка начиная с наибольшей. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.  **1)** Псовые.  **2)** Хордовые.  **3)** Млекопитающие.  **4)** Животные.  **5)** Хищные.  **6)** Волки | | Установите последовательность таксономических единиц в классификации тигра, начиная с наибольшей. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.  **1)** Хищные.  **2)** Кошачьи.  **3)** Животные.  **4)** Хордовые.  **5)** Млекопитающие.  **6)** Пантеры | |
| **2.** | Вставьте в текст «Класс ракообразные» пропущенные термины из предложенного списка. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.  **КЛАСС РАКООБРАЗНЫЕ**  Преимущественно водные обитатели, населяющие пресные и морские воды. Внешний покров ракообразных содержит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(). По мере роста ракообразные, как и все \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(), линяют. Тело ракообразных состоит из многих сегментов, которые группируются в отделы: например, у десятиногих раков – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_() и брюшко. Ракообразные отличаются от других членистоногих наличием двух пар головных усиков − \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(), которые обычно являются органами чувств или служат для прикрепления к хозяину у паразитов. Раки, как правило, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_().  **Перечень терминов**  **1)** антенна,  **2)** грудь,  **3)** головогрудь,  **4)**суберин,  **5)** хитин,  **6)** членистоногие,  **7)** гермафродиты  **8)**раздельнопол,ы | | Вставьте в текст «Класс Насекомые» пропущенные термины из предложенного списка. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.  **КЛАСС НАСЕКОМЫЕ**  Насекомые – наземные членистоногие, у которых тело явно разделено на голову, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_() и брюшко, а служащие для передвижения конечности находятся в числе 3 пар на грудном отделе. Внешний панцирь содержит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_() и представляет собой экзоскелет. Дыхание, как правило, осуществляется с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_() системы. Кровеносная система незамкнута, по организму циркулирует \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(). Жизненный цикл бывает с полным превращением (включает стадию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_()и неполным (не включает). Насекомые широко расселились по нашей планете и встречаются повсеместно, включая Антарктиду.  **Перечень терминов**  **1)**суберин,  **2)** хитин,  **3)** головогрудь,  **4)** грудь,  **5)**гемолимфа,  **6)** куколка,  **7)** трахеи,  **8)** жабры | |
| **3.** | Верны ли суждения о значении простейших в природе?  А. Инфузории-туфельки очищают в водоёмах воду, поглощая множество бактерий.  Б. Простейшие являются звеньями многих цепей и сетей питания.  **1)**Верно только А.  **2)**Верно только Б.  **3)**Верны оба суждения.  **4)**Оба суждения неверны | | Верны ли суждения о процессах жизнедеятельностиодноклеточных животных?  А. Через сократительные вакуоли удаляются вредные растворённые в воде продукты обмена.  Б. В пищеварительных вакуолях под влиянием пищеварительного сока сложные органические вещества пищи превращаются в менее сложные органические вещества.  **1)**Верно только А.  **2)**Верно только Б.  **3)**Верны оба суждения.  **4)**Оба суждения неверны | |
| **4.** | Верны ли суждения о кишечнополостных животных?  А. Кишечнополостные имеют три слоя клеток.  Б. Гидры и актинии передвигаются реактивным способом.  **1)**Верно только А.  **2)**Верно только Б.  **3)**Верны оба суждения.  **4)**Оба суждения неверны | | Выберите три признака, характерных для кишечнополостных животных,  и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)**Двусторонняя симметрия.  **2)**Двухслойное строение тела.  **3)**Наличие стрекательных клеток.  **4)**Диффузная нервная система.  **5)**Трёхслойное строение тела.  **6)**Наличие кишечника | |
| **5.** | Установите соответствие между признаком и типом червей, для которых он характерен: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. | | Установите соответствие между мерой профилактики заболевания и паразитом, его вызывающим: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. | |
|  | **ПРИЗНАК**  **А)** имеют полость тела  **Б)** тело покрыто плотной оболочкой;  **В)** пространство между органами заполнено паренхимой;  **Г)** имеет внутриполостное и внутриклеточное переваривание пищи;  **Д)** не имеет анального отверстия;  **Е)** мускулатура образована одним слоем из продольных волокон | **ТИП ЧЕРВЕЙ**  **1)** Круглые  **2)** Плоские | **МЕРА  ПРОФИЛАКТИКИ**  **А)** не есть сырое, плохо проваренное или прожаренное мясо;  **Б)** не пить сырую воду из водоёмов;  **В)** не есть немытые сырые фрукты и овощи;  **Г)** защищать продуты питания от мух;  **Д)** не грызть ногти | **ПАРАЗИТ**  **1)**Аскарида.  **2)**Бычий  цепень. |
| **6.** | Какие из перечисленных животных относятся к типу Моллюски?  **1)** Ластоногие.  **2)** Головоногие.  **3)** Рукокрылые.  **4)**Кистепёрые | | Кожная складка, которая покрывает тело моллюска, называется:Пелликулой.Кутикулой.Мантией.Плазмолеммой | |
| **7.** | Какие стадии относят к постэмбриональному периоду в развитии насекомых с полным превращением? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)**Личинка.  **2)**Образование многоклеточного зародыша.  **3)**Зигота.  **4)**Взрослая особь.  **5)**Куколка.  **6)**Деление зиготы. | | Какие стадии относят к эмбриональному периоду в развитии насекомых с полным превращением? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)**Личинка.  **2)**Бластула.  **3)**Зигота.  **4)**Взрослая особь.  **5)**Куколка.  **6)**Гаструла | |
| **8.** | Какие особенности характерны для представителей костных рыб? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)** Сердце образовано тремя камерами и имеется один круг кровообращения.  **2)** Дышат кислородом, растворенным в воде.  **3)** В коже отсутствуют железы.  **4)** Имеют жаберные крышки.  **5)** Имеют плавательный пузырь.  **6)** Обладают постоянной температурой тела | | Какие признаки характерны для представителей класса Хрящевые рыбы? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)**Отсутствие жаберных крышек.  **2)**Осевой скелет костный или костно-хрящевой.  **3)**Отсутствие плавательного пузыря.  **4)**Только наружное оплодотворение.  **5)**Обитают в реках, озёрах, прудах.  **6)**Обитают в морях и океанах | |
| **9.** | Какую роль в жизни земноводных имеет слизь, вырабатываемая кожными железами? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)** растворяет кислород;  **2)** увеличивает поверхность кожи;  **3)** обеззараживает кожу;  **4)** защищает от естественных врагов;  **5)** увеличивает скорость движения крови;  **6)** способствует передвижению в наземно-воздушной среде | | Появление трёхкамерного сердца у земноводных способствовало  **1)** их выходу на сушу;  **2)** кожному дыханию;  **3)** увеличению размеров их тела;  **4)** развитию их личинок в воде | |
| **10.** | Верны ли следующие суждения о пресмыкающихся?  А. Самки пресмыкающихся откладывают оплодотворённые яйца с большим содержанием желтка.  Б. Развитие пресмыкающихся происходит с превращением.  **1)**Верно только А;  **2)** верно только Б;  **3)** верны оба суждения;  **4)** оба суждения неверны | | Какие признаки впервые появились у представителей класса Пресмыкающиеся? Выберите три верных ответа из шести и запишитев таблицу цифры, под которыми они указаны.  **1)**Кожное дыхание;  **2)** яйца покрыты плотной оболочкой;  **3)** наличие второго круга кровообращения;  **4)**холоднокровность;  **5)** наличие межрёберных мышц;  **6)** возникновение неполной перегородки в желудочке сердца | |
| **11.** | К особенностям пищеварительной системы птиц относят наличие:  **1)** пищеварительных желёз;  **2)** двух отделов в желудке;  **3)** тонкой кишки;  **4)** толстой кишки | | Верны ли следующие суждения о значении птиц в природе?  А. Насекомоядные птицы распространяют плоды и семена растений в природе.  Б. Хищные птицы в природе регулируют численность мелких птиц.  **1)** верно только А;  **2)** верно только Б;  **3)** верны оба суждения;  **4)** оба суждения неверны | |
| **12.** | Известно, что**обыкновенный ёж**– ночное хищное млекопитающее, питающееся разнообразной пищей. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию**данных**признаков этого животного.  Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.  **1)** Имеет острое обоняние и слух, зрение слабое.  **2)** Очень прожорлив, питается беспозвоночными, лягушками, змеями, растительными кормами.  **3)** Шейный отдел позвоночника представлен семью позвонками.  **4)** Длина тела ежа составляет 20–30 см, а масса тела 700–800 г.  **5)** Издаёт разнообразные фыркающие и чихающие звуки, ворчит и клацает зубами.  **6)** Ухаживает за колючками при помощи длинных средних пальцев на ногах | | Известно, что **крот обыкновенный** – почвенное млекопитающее, питающееся животной пищей.  Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных**признаков этого животного. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.  **1)** Длина тела животного составляет 18–26,5 см, а масса 170–319 г.  **2)** Взрослые животные неуживчивы, нападают на попавших на их участок сородичей и могут загрызть их насмерть.  **3)** Потомство кротов рождается слепым, голым и беспомощным. В это время самка выкармливает его молоком.  **4)** Гнездовая камера расположена на глубине 1,5–2 метра.  **5)** По долинам рек крот проникает к северу до средней тайги, а к югу – до типичных степей.  **6)** Питается крот дождевыми червями, в меньших количествах поедает слизней, насекомых и их личинок | |
| **13.** | Эволюционное учение Ч. Дарвина объясняет причины  **1)** происхождения органического мира;  **2)** возникновения Земли;  **3)** возникновения речи у человека;  **4)** возникновения разнообразия и приспособленности живых существ | | Сохранение в природе животных и растений с признаками, полезными для их приспособления к среде обитания, происходит в процессе  **1)** роста;  **2)** обмена веществ;  **3)** изоляции;  **4)** естественного отбора | |

**Ответы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2 вариант** |
|  | 423561 | 345126 |
|  | 56318 | 42756 |
|  | 3 | 2 |
|  | 4 | 234 |
|  | 11221 | 22111 |
|  | 2 | 3 |
|  | 154 | 326 |
|  | 245 | 136 |
|  | 134 | 1 |
|  | 1 | 256 |
|  | 2 | 3 |
|  | 456 | 146 |
|  | 4 | 4 |

*Критерии оценки:*

При выполнении более 80% работы – «5».

При выполнении более 60% работы – «4».

При выполнении более 40% работы – «3».