

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
с. СТАРОЕ ЕРМАКОВО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЫШЛИНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

«Рассмотрено»  
на заседании МО ЕМЦ  
рук. МО АА /Абдуллоева А.А./

Протокол № 1  
«30» 08 2018 г.

«Согласовано»

Р.И. зам. директора по УВР  
Шайхутдинова Р.И.

«1» 09 2018г

«Утверждаю»



«1» 09 2018 г.  
Приказ № 45-од от 01.09.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (адаптированная)  
по учебному курсу « Биология»  
7 класс  
(базовый уровень)**

**Составила:**  
учитель биологии и химии высшей категории  
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково  
Абдуллоева Альфия Аггасовна

2018г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих **нормативных документов**:

1. Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.
4. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2014.
5. Учебным планом государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Старое Ермаково на 2018 – 2019 учебный год.

### **Общая характеристика курса биологии**

Курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

В процессе изучения зоологии учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира. Изучение курса биологии в школе обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Данная программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне и адаптирована с учетом рекомендаций Министерства образования и НИИ дефектологии для ОУ VII вида.

### **Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:**

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

### **Место курса биологии в базисном учебном плане**

Изучение зоологии проводится в течение одного учебного года. В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 2 часа в неделю. Региональный компонент представлен краеведческим материалом в объеме 10%.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;
- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
- овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;
- воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
- овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

- \* овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;
- \* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- \* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- \* формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- \* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- \* установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- \* подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- \* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков).

Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

### **Результаты освоения курса биологии**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

**Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
  - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
  - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
  - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
2. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

3. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
4. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
5. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
6. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.
7. Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
8. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
9. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
10. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### **Регулятивные УУД:**

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
4. Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
5. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
6. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
7. Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
8. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
9. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха находить способы выхода из ситуации неуспеха.
10. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
11. Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
12. Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### **Познавательные УУД:**

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:  
– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

- осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
  - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
2. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
  3. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
  4. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
  5. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
  6. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
  7. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
  8. Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
  9. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные и программно-аппаратные средства и сервисы.

#### **Коммуникативные УУД:**

1. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
2. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
3. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
4. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
5. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### **Предметными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- объяснять роль животных в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов;
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека: называть важнейших домашних и охраняемых животных своей местности;
- различать представителей животного мира, приводить примеры животных изученных групп (максимум – называть характерные признаки животных изученных классов, отрядов);
- объяснять строение и жизнедеятельность животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять.

#### **Планируемые результаты изучения курса**

***В результате изучения биологии ученик должен знать/понимать***

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся

**Оценка личностных результатов** в текущем образовательном процессе проводится на основе соответствия ученика следующим требованиям:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового 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 личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.
- достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения;
- способность к самооценке на основе соотношения полученных знаний и умений и требований к освоению учебного материала;
- прилежание и ответственность за результаты обучения;
- готовность и способность делать осознанный выбор своей образовательной траектории в изучении предмета;
- активность и инициативность во время работы в группах и при выполнении учебных проектов.

**Оценивание метапредметных результатов** ведется по следующим позициям:

- 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 и защищать свои идеи);
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 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, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов осуществляется по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы текущей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной аттестации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки **предметных результатов** является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала, в том числе:

- усвоение основ научных знаний о строении растительного организма, особенностях процессов жизнедеятельности, протекающих в растениях, о зависимости растительного организма от среды обитания;
- знание многообразия представителей царства Растения, из роли в природных сообществах и жизни человека;
- овладение основными навыками работы с определителями растений, с микроскопом;
- определение, узнавание различных растений, их органов. Тканей по таблицам, рисункам, фотографиям, на микропрепаратах;
- проведение различных простейших биологических опытов и исследований, описание полученных результатов, анализ, формулирование выводов;
- владение грамотной устной и письменной речью;

**Примерные виды контроля учебных достижений по предмету:** устный опрос, взаимопроверка, самостоятельная работа, биологический диктант, контрольная работа, тест, работа по карточкам, проведение и оформление лабораторной работы, отчёт об экскурсии и т.д.

**Оценка предметных результатов:**

**Объект оценки:** сформированность учебных действий с предметным содержанием.

**Предмет оценки:** способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач с использованием средств, релевантных содержанию учебных предметов.

**Процедура оценки:** внутренняя накопленная оценка, итоговая оценка, процедуры внешней оценки.

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация осуществляется в ходе совместной оценочной деятельности педагогов и обучающихся, т. е. является **внутренней оценкой**. Итоговая аттестация характеризует уровень достижения предметных и метапредметных результатов освоения программы, необходимых для продолжения образования. При этом обязательными составляющими *системы накопленной оценки* являются материалы:

- стартовой диагностики;
- тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;
- творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.

**Система оценки** предусматривает **уровневый подход** к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений. Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Для описания достижений обучающихся устанавливаются следующие уровни:

- *низкий уровень* достижений, оценка «плохо» (отметка «1»);

- *пониженный уровень* достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- *базовый уровень* достижений, оценка «удовлетворительно» (отметка «3», отметка «зачтено»);
- *повышенный уровень* достижений, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- *высокий уровень* достижений, оценка «отлично» (отметка «5»).

Описанный выше подход применяется в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Курс биологии 7 класса изучают 2 часа в неделю.

**Введение. Зоология -наука о животных.** ( 5ч.)

Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных.

**Экскурсия** " Разнообразие животных в природе".

**Строение тела животных.** (3ч)

Клетка. Ткани, органы и системы органов.

**Подцарство Простейшие, или Одноклеточные** (4ч).

Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории. Значение простейших.

**Лабораторная работа № 1** "Строение и передвижение инфузории- туфельки"

**Подцарство Многоклеточные** (2ч).

Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.

**Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.** (5ч)

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.

**Лабораторная работа №2** "Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость."

**Тип Моллюски** (4ч).

Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.

**Лабораторная работа №3** "Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков."

**Тип Членистоногие.** (6ч)

Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые: пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.

**Лабораторная работа №5** "Внешнее строение насекомого"

### **Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. (5ч)**

Хордовые - примитивные формы. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.

**Лабораторная работа №6** "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы."

### **Класс Земноводные, или Амфибии. (4ч)**

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.

### **Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (5ч)**

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.

### **Класс Птицы. (7ч)**

Общая характеристика класса. Опорно-двигательная система 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.

**Лабораторная работа №8** "Внешнее строение птицы. Строение перьев."

**Лабораторная работа №9** "Строение скелета птицы."

**Экскурсия** "Птицы леса (парка)".

### **Класс Млекопитающие, или Звери. (11ч)**

Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные, ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные, приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

**Лабораторная работа № 10** "Строение скелета млекопитающих".

**Экскурсия** "Разнообразие млекопитающих."

### **Развитие животного мира на Земле. (2ч)**

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов. Биосфера.

**Экскурсия** "Жизнь природного сообщества весной."

Итоговый контроль и обсуждения заданий на лето (1ч.)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ № ур.	Тема урока	дата урока	Цель урока	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Планируемые результаты для учащихся с ОВЗ	дом. задание
				предметные	метапредметные	личностные		
1.	Зоология-наука о животных.	3.09	Формирование представлений о науке изучающей животных.	Ознакомление с учебником, целями и задачами курса. Знать признаки различия и сходства животных и растений Уметь приводить примеры представителей царства Животные	Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, жизни человека	Понимание уникальности животных. Осознание значимости животных организмов на планете, как элементов природных сообществ.	П: Ознакомление с учебником, целями и задачами курса. Знать признаки различия и сходства животных и растений Уметь приводить примеры представителей царства Животные. М: Анализировать и оценивать роль животных.	
2.	Животные и окружающая среда.	6.09	Формирование представлений о многообразии жизненных форм животных, сред жизни, мест обитания, взаимосвязях животных в природе.	Знать понятия: "среда жизни", "среда обитания", "место обитания". Уметь описывать влияние экологических факторов на животных.	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки по теме "Влияние экологических факторов на животных"	Представление о многообразии животных в природе. Понимание необходимости охраны животного мира планеты.	П: Знать понятия: "среда жизни", "среда обитания", "место обитания". М: Использовать различные информационные ресурсы для подготовки по теме. Л: . Понимание необходимости охраны животного мира планеты.	
3.	Классификация животных и основные систематические группы.	10.09	Формирование представлений о принципах классификации животного мира.	Знать принципы классификации организмов. Уметь устанавливать систематическое положение таксонов.	Систематизировать положение таксонов на примерах.	Осознание роли ученых в создании науки систематики.	П: Знать принципы классификации организмов. М: Систематизировать положение таксонов на примерах. Л: Осознание роли ученых в создании науки систематики	
4.	Влияние человека на животных.	13.09	Раскрыть значение необходимости охраны животного мира.	Знать Формы и результаты влияния человека на животных Уметь описывать формы влияния человека на	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения	Осознать необходимость рационального использования и охраны животных.	П: Знать Формы и результаты влияния человека на животных Уметь описывать формы влияния человека на животных. М: Оценивать результаты	

				животных			влияния человека на животных. Л: Осознать необходимость рационального использования и охраны животных	
5.	Краткая история развития зоологии.	17.09	Формирование представлений об истории развития зоологии.	Знать пути развития зоологии, роль К.Линнея, Ч.Дарвина и отечественных ученых	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений	Осознание роли ученых в создании науки зоологии.	П: Знать пути развития зоологии. М: Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений Л: Осознание роли ученых в создании науки зоологии	
6.	Клетка	20.09	Сформировать знания о единстве органического мира, на основе учения о клетке.	Знать: процессы жизнедеятельности клетки Уметь: объяснять их	Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания	Осознание единства живого мира на основе учения о клетке.	П: Знать: процессы жизнедеятельности клетки М: Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания. Л: Осознание единства живого мира на основе учения о клетке	
7.	Ткани, органы, системы органов.	24.09	Сформировать знания о взаимосвязи функций всех тканей организма, об органе как о части организма и об организме как о целостной системе	Знать типы тканей, их функции. Уметь устанавливать взаимосвязь между ними.	Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы	Понимание взаимосвязи органов в организме.	П: Знать типы тканей, их функции. М: Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы. Л: Понимание взаимосвязи органов в организме	
8.	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	27.09	Сформировать знания об особенностях строения и образа жизни одноклеточных животных и их жизнед-ти	Знать характерные признаки подцарства; Уметь распознавать представителей класса	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений.	Обосновывать роль простейших в экосистемах	П: Знать характерные признаки подцарства; Уметь распознавать представителей класса. М: Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений. Л: Обосновывать роль простейших в экосистемах	

9.	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	1.10	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности различных представителей жгутиконосцев.	Уметь распознавать представителей класса, характеризовать среду обитания	Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах.	Понимание роли жгутиконосцев в экосистемах	П: Уметь распознавать представителей класса, характеризовать среду обитания. М: Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах. Л: Понимание роли жгутиконосцев в 4.10 экосистемах	
10.	Тип Инфузории Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории-туфельки".	4.10	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности различных представителей инфузорий.	Знать характерные признаки типа. Уметь наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений.	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	П: Знать характерные признаки типа. Уметь наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений. М: Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Л: Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	
11.	Значение Простейших.	8.10	Сформировать знания о мерах борьбы и профилактике заражения паразитическим и одноклеточными животными, о роли одноклеточных животных в природе и жизни человека.	Знать необходимость выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.	Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды.	Осознать необходимость соблюдения мер профилактики заражения паразитическими одноклеточными животными.	П: Знать необходимость выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. М: Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Л: Осознать необходимость соблюдения мер профилактики заражения паразитическими одноклеточными животными	

12.	Подведем итоги по теме «Подцарство Простейшие»	11.10	Закрепить знания о многообразии и классификации одноклеточных животных.	Знать строение представителей подцарства Простейшие, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Уметь определять систематическую принадлежность представителей простейших.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 3, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей подцарства Простейшие, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. М: Обсуждать проблемные вопросы раздела Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.
13.	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	15.10	Изучить особенности внешнего строения и образа жизни кишечнополостных в связи со средой их обитания.	Знать характерные признаки подцарства, представителей типа, черты строения. Уметь характеризовать признаки организации	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения.	Развитие интереса к естественным наукам.	П: Знать характерные признаки подцарства, представителей типа, черты строения. М: Оценивать результаты влияния человека на животных Л: Развитие интереса к естественным наукам
14.	Разнообразие кишечнополостных.	18.10	Сформировать знания о многообразии, классификации и происхождении современных кишечнополостных, их роли в природе.	Знать отличительные признаки классов. Уметь устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функции кишечнополостных.	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Обосновывать роль кишечнополостных в экосистемах	П: Знать отличительные признаки классов. Уметь устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функции кишечнополостных. М: Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы

15.	Тип Плоские черви.	22.10	Раскрыть особенности внешнего строения свободноживущих и паразитических червей и процессов жизнедеятельности в связи с их образом жизни и средой обитания.	Знать основные признаки типа, основных представителей класса, уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов	Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по отношению к кишечнорастворным.	Развитие интереса к естественным наукам.	П: Знать основные признаки типа, основных представителей класса М: Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по отношению к кишечнорастворным. Л: Развитие интереса к естественным наукам
16.	Разнообразие плоских червей: сосальщики цепни.	25.10	Раскрыть особенности внутреннего строения паразитических червей и процессов жизнедеятельности, сформировать знания о циклах их развития.	Знать характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, среду обитания, уметь распознавать их	Приводить доказательства упрощения организации паразитических червей по отношению к свободноживущим.	Соблюдать санитарно-гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями	П: Знать характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, среду обитания, уметь распознавать их. М: Приводить доказательства упрощения организации паразитических червей по отношению к свободноживущим. Л: Соблюдать санитарно-гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями
17.	Тип круглые черви.	29.10	Раскрыть особенности строения, процессов жизнедеятельности, образа жизни и приспособленности круглых червей к среде обитания.	Знать характерные черты строения, функции организма, образа жизни круглых червей, уметь распознавать их	Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды.	Соблюдать правила гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями	П: Знать характерные черты строения круглых червей, уметь распознавать их. М: Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Л: Соблюдать правила гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями
18.	Тип Кольчатые	1.11	Сформировать	Знать черты	Формулировать	Обосновывать роль	П: Знать черты усложнения

	черви. Класс Многощетинковые черви.		знания об особенностях строения представителей типа Кольчатые черви, о характерных чертах строения и жизнедеятельности многощетинковых червей, их образа жизни.	усложнения строения систем внутренних органов	выводы об уровне строения органов чувств	многощетинковых червей в экосистемах	строения систем внутренних органов. М: Формулировать выводы об уровне строения органов чувств. Л: Обосновывать роль многощетинковых червей в экосистемах	
19.	Класс Малощетинковые черви. Лабораторная работа № 2 "Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость"	112.11	Знать роль червей в почвообразовании, уметь распознавать представителей класса, наблюдать и фиксировать результаты наблюдений	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли кольчатых червей	Обосновывать роль малощетинковых червей в экосистемах		П: Знать роль червей в почво-образовании, уметь распознавать представителей класса, наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли кольчатых червей. Л: Обосновывать роль малощетинковых червей в экосистемах	

20.	Подведем итоги по теме «Тип Кишечнополостные. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	115.11	Знать строение представителей кишечнополостных и червей, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых ими. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этих типов.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 5, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей кишечнополостных и червей, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых ими. М: Обсуждать проблемные вопросы раздела 5, работая в парах и малых группах. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.
21.	Общая характеристика типа Моллюски.	119.11	Знать особенности строения представителей, черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей Уметь устанавливать взаимосвязь образа жизни моллюсков и их организации	Осваивать приемы работы с определителем животных, устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации	Обосновывать роль моллюсков в экосистемах.	П: Знать особенности строения представителей, черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей М: Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации
22.	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков, их многообразии и роли в природе.	22.11	Знать черты организации класса Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах	Понимание роли брюхоногих моллюсков в жизни человека.	П: Знать черты организации класса Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации. Л: Понимание роли брюхоногих моллюсков в жизни человека.

23.	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности двустворчатых моллюсков, их многообразии и роли в природе	26.11	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса		Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли двустворчатых моллюсков в экосистемах	Понимание роли двустворчатых моллюсков в жизни человека.	П: Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли двустворчатых моллюсков. Л: Понимание роли двустворчатых моллюсков в жизни человека	
24.	Класс Головоногие моллюски.	29.11	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности головоногих моллюсков, их многообразии и роли в природе.	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли моллюсков в природе и жизни человека.	Понимание роли головоногих моллюсков в жизни человека.	П.: Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли моллюсков. Л: Понимание роли головоногих моллюсков в жизни человека.	
25.	Подведем итоги по теме «Тип Моллюски»	3.12	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся об основных классах типа Моллюски, о происхождении современных моллюсков и их значении.	Знать строение представителей моллюсков. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 6, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей моллюсков. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа. М: Обсуждать проблемные вопросы раздела 6, работая в парах. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	

26.	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	6.12	Раскрыть особенности строения членистоногих в связи с их образом жизни и средой обитания, показать многообразие ракообразных, особенности их строения, обусловленные их образом жизни.	Знать особенности строения представителей, Уметь устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии ракообразных.	Понимание роли ракообразных в жизни человека и экосистемах	П: Знать особенности строения представителей Членистоногие. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии ракообразных. Л: Понимание роли ракообразных в жизни человека и экосистемах	
27.	Класс Паукообразные.	10.12	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности паукообразных в связи со средой их обитания, раскрыть значение паукообразных в природе и жизни человека.	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии паукообразных.	Аргументировать необходимость мер защиты от заражения клещевым энцефалитом.	П: Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений Л: Аргументировать необходимость мер защиты от заражения клещевым энцефалитом	
28.	Класс Насекомые Лабораторная работа № 4 " Внешнее строение насекомого "	13.12	Обобщение и систематизация знаний по пройденной теме.	Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов	Обсуждать проблемные вопросы связанные с внешним строением насекомых, работая в парах и малых группах.	Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. М: Обсуждать проблемные вопросы связанные с внешним строением насекомых, работая в парах и малых группах.	

				учебной деятельности.			Л: Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	
29.	Типы развития и многообразие насекомых.	17.12	Сформировать знания об особенностях размножения и развития насекомых.	Знать типы развития насекомых, принципы классификации насекомых, Уметь устанавливать систематическую принадлежность насекомых	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Понимание роли насекомых в жизни человека и экосистемах	П: Знать типы развития насекомых, принципы классификации насекомых, М: Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Л: Понимание роли насекомых в жизни человека и экосистемах	
30.	Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых..	20.12	Раскрыть характерные биологические особенности медоносной пчелы, тутового шелкопряда, практическое значение пчеловодства и шелководства.	Знать состав и функции членов семьи общественных насекомых, роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности,	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии насекомых, систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем	Понимание роли общественных насекомых в жизни человека.	П: Знать состав и функции членов семьи общественных насекомых, роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии насекомых	
31.	Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	24.12	Раскрыть характерные биологические особенности насекомых-вредителей сельском хозяйстве растений и способы борьбы с ними.	Знать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых	Систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем, осваивать приемы работы с определителем животных	Понимание роли насекомых вредителей в жизни человека.	П: Знать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых. М: Систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем. Л: Понимание роли насекомых вредителей в жизни человека.	

32.	Подведем итоги по теме: «Тип Членистоногие»	27.12	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся об основных классах типа Членистоногие.	Знать строение представителей членистоногих. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 7, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей членистоногих. М: Обсуждать проблемные вопросы раздела 7, работая в парах и малых группах. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы.	
33.	Тип Хордовые. Бесчерепные.	14.01	Раскрыть особенности строения хордовых в связи с их образом жизни и средой обитания, показать особенности их строения, обусловленные их образом жизни.	Знать принципы деления типа на подтипы, особенности внутреннего строения. Уметь выделять основные признаки хордовых	Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными, обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых	Понимание роли хордовых в жизни человека и экосистемах	П: Уметь выделять основные признаки хордовых. М: Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными. Л: Понимание роли хордовых в жизни человека	
34.	Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. Лабораторная работа № 5 "Внешнее строение и особенности передвижения рыб	17.01	Раскрыть особенности строения представителей подтипа черепные, особенности строения, представителей надкласса Рыбы. В связи с обитанием в воде.	Знать особенности внешнего строения рыб, Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб	Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	П: Знать особенности внешнего строения рыб, Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб. М: Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Л: Понимание роли рыб в жизни человека	

35.	Внутреннее строение рыб	21.01	Раскрыть особенности строения скелета, мышц и систем органов в связи с жизнью в воде.	Знать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций Уметь выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде	Характеризовать черты усложнения организации рыб	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	П: Уметь выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. М: Характеризовать черты усложнения организации рыб. Л: Понимание роли рыб в жизни человека.
36.	Особенности размножения рыб.	24.01	Раскрыть особенности размножения, развития и заботы о потомстве у рыб.	Знать особенности размножения рыб, роль миграций в жизни рыб, Уметь описывать поведение рыб при появлении потомства черты приспособленности к его сохранению	Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе лабораторной работы	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	П: Уметь описывать поведение рыб при появлении потомства черты приспособленности к его сохранению. М: Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе лабораторной работы. Л: Понимание роли рыб в жизни человека
37.	Основные систематические группы рыб.	28.01	Сформировать знания о многообразии и систематических группах рыб. Раскрыть черты приспособленности рыб к жизни в условиях водной среды.	Знать принципы классификации рыб, признаки организации хрящевых и костных рыб, Уметь распознавать представителей классов, устанавливать систематическую принадлежность рыб	Осваивать приемы работы с определителем животных, обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	П: Уметь распознавать представителей классов. М: Осваивать приемы работы с определителем животных. Л: Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах
38.	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	31.01	Цель раскрыть роль рыб в природе и в жизни человека. Обосновать необходимость охраны рыб.	Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб Уметь обосновывать роль рыб в	Проектировать меры по охране ценных групп рыб	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	П: Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб. М: Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Л: Понимание роли рыб в жизни человека

				экосистемах				
39.	Подведем итоги по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»	4.02	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся об основных классах типа Хордовые.	Знать строение представителей хордовых. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 8, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей хордовых. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы	
40.	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика.	7.02	Раскрыть особенности строения земноводных в связи с их образом жизни и средой обитания.	Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивные черты строения скелета, ОДС по сравнению с рыбами. Уметь характеризовать признаки адаптации к жизни на суше и в воде	Осваивать приемы работы с определителем животных	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	П: Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивные черты строения скелета. М: Осваивать приемы работы с определителем животных. Л: Понимание роли земноводных в жизни человека	
41.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	11.02	Раскрыть особенности строения скелета, мышц и систем органов в связи с жизнью в воде и на суше.	Знать строение внутренних органов и систем органов. Уметь определять черты организации земноводных	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	П: Знать строение внутренних органов и систем органов. М: Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Л: Понимание роли земноводных в жизни человека	
42.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	14.02	Объяснить особенности размножения и развития земноводных, формировать знания о происхождении амфибий от древних кистеперых рыб.	Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл. Уметь сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб	Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы, обосновывать выводы о происхождении земноводных	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	П: Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл. М: Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы. Л: Понимание роли земноводных в жизни человека	

43.	Разнообразие и значение земноводных.	18.02	Раскрыть значение земноводных в природе и в жизни человека.	Уметь определять и классифицировать амфибий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам	Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных, их охране	Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Уметь определять и классифицировать амфибий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. М: использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных, их охране. Л: Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека	
44.	Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	21.02	Раскрыть особенности строения рептилий в связи с их образом жизни и средой обитания.	Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятельности в связи с жизнью на суше Уметь находить отличия скелета рептилий от скелета амфибий.	Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий	Понимание роли рептилий в жизни человека и экосистемах	П: Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятельности в связи с жизнью на суше М: Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Л: Понимание роли рептилий в жизни человека	
45.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	25.02	Раскрыть особенности внутреннего строения как наземных животных.	Знать строение внутренних органов и систем органов, их функций, среды обитания, Уметь определять черты организации земноводных, характеризовать процессы размножения и развития детенышей	Использовать информационные ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве	Понимание роли рептилий в жизни человека и экосистемах	П: Уметь определять черты организации земноводных, характеризовать процессы размножения и развития. М: Использовать информационные ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве. Л: Понимание роли рептилий в жизни человека	
46.	Разнообразие пресмыкающихся.	28.02	Сформировать знания о многообразии современных рептилий и	Знать отличительные признаки представителей разных групп рептилий, меры	Осваивать приемы работы с определителем животных, соблюдать меры	Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать отличительные признаки представителей разных групп рептилий, меры предосторожности в природе Уметь определять и	

			отличительных признаков отрядов.	предосторожности в природе Уметь определять и классифицировать рептилий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам	предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей		классифицировать рептилий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. М: соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей Л: Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	
47.	Значение пресмыкающихся, их происхождение.	4.03	Раскрыть значение рептилий в природе и в жизни человека, важность их охраны.	Знать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека Уметь устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии и значении пресмыкающихся, их происхождении и месте в эволюционном процессе	Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии и значении пресмыкающихся. Л: Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	
48.	Подведем итоги по теме «Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся».	7.03	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся».	Знать строение представителей рептилий и амфибий. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этих классов.	Обсуждать проблемные вопросы разделов 9 и 10, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П: Знать строение представителей рептилий и амфибий. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этих классов. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	
49.	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Лабораторная работа № 6 "	11.03	Раскрыть особенности внешнего строения птиц в связи с полётом.	Знать особенности внешнего строения птиц, строение и функции перьевого покрова птиц. Уметь устанавливать черты сходства и различия	Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	П: Знать особенности внешнего строения птиц, строение и функции перьевого покрова птиц. М: Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы, соблюдать правила	

	Внешнее строение птицы. Строение перьев".			покровов птиц и рептилий.	работы, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Л: Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	
50.	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 7 "Строение скелета птицы"	14.03	Раскрыть особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом.	Знать строение и функции мышечной системы птиц, взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полету. Уметь изучать и описывать строение скелета птицы.	Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	П: Знать строение и функции скелета в связи с приспособленностью к полету. М: Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Л: Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	
51.	Внутреннее строение птиц.	18.03	Раскрыть особенности строения систем внутренних органов птиц в связи с полётом.	Знать строение и функции систем внутренних органов, обмен веществ. Уметь выявлять черты организации, устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц.	Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать строение и функции систем внутренних органов, обмен веществ. М: Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями. Л: Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями	
52.	Размножение и развитие птиц.	21.03	Раскрыть особенности размножения, развития и жизнедеятельности птиц.	Знать особенности строения органов размножения и причины их возникновения, строение и этапы формирования яйца, развитие в нем зародыша. Уметь распознавать	Прогнозировать зависимость численности птиц от экологических и антропогенных факторов.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать особенности строения органов размножения и причины их возникновения, строение и этапы формирования яйца, развитие в нем зародыша. Уметь распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Л: Знать роль птиц в	

				выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.			природных биоценозах и в жизни человека.	
53.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1.04	Раскрыть особенности поведения птиц в период размножения, сформировать знания о чертах приспособленности птиц к сезонным изменениям.	Знать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям, поведение птиц в период размножения. Уметь объяснять роль гнездостроения, причины кочевок и миграций птиц.	Устанавливать причины кочевок и миграций птиц, их разновидности; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и оседлых птицах.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям, поведение птиц в период размножения. М: использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и оседлых птицах. Л: Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека	
54.	Разнообразие птиц.	4.04	Сформировать знания о многообразии и систематических группах птиц, особенностях строения и образа жизни птиц, относящихся к разным экологическим группам.	Знать принципы классификации птиц, признаки выделения экологических групп, Уметь приводить примеры классификации птиц по типу и местам обитания.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации, проекта, сообщения о разнообразии экологических групп птиц.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать принципы классификации птиц, признаки выделения экологических групп. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации, проекта, сообщения о разнообразии экологических групп птиц. Л: Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека	
55.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	8.04	Раскрыть роль птиц в природе и значение их в жизни человека, обосновать необходимость их охраны,	Знать роль птиц в природных сообществах, Уметь аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения. Л: Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека	

					промысловых птиц.			
56.	Подведем итоги по теме «Класс Птицы»	11.04	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс Птицы».	Знать строение представителей птиц. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого класса.	Обсуждать проблемные вопросы разделов 11, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	П.: Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого класса. Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	
57.	Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих.	15.04	Изучить общие черты класса Млекопитающие, сформировать знания об особенностях внешнего строения млекопитающих и мест их обитания.	Знать характерные признаки класса, Уметь характеризовать функции и роль желез млекопитающих	Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать характерные признаки класса. М: Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Л: Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	
58.	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа № 8 "Строение скелета млекопитающих".	18.04	Раскрыть особенности строения систем внутренних органов млекопитающих.	Знать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы Уметь проводить наблюдения и фиксировать их результаты	Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	П: Знать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы. М: соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Л: Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	
59.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	22.04	Раскрыть особенности размножения и развития млекопитающих.	Знать особенности размножения млекопитающих, причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности Уметь устанавливать взаимосвязь этапов	Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать особенности размножения млекопитающих. М: Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов. Л: Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в	

				годового жизненного цикла и сезонных изменений			жизни человека.	
60.	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	25.04	Ознакомить учащихся с современными представлениями о происхождении млекопитающих и биологических особенностях первозверей и сумчатых.	Знать черты сходства и различия млекопитающих и рептилий Уметь различать млекопитающих на рисунках, фотографиях, устанавливать систематическую принадлежность	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах и мерах по их охране	Понимание роли млекопитающих в жизни человека и экосистемах	П: Уметь различать млекопитающих на рисунках, фотографиях, устанавливать систематическую принадлежность. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах и мерах по их охране.	
61.	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	29.04	Сформировать знания о многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отрядов: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.	Знать принципы классификации млекопитающих Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах. Л: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах	
62.	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	2.05	Сформировать знания о многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отрядов: Ластоногие и Китообразные,	Знать принципы классификации млекопитающих Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия	Систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия. М: Систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц. Л: Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	

			Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.					
63.	Высшие, или плацентарные, звери: приматы.	6.05	Сформировать знания о многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отряда: Приматы.	Знать характерные черты строения приматов, черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Уметь различать представителей класса на рисунках, фотографиях	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации об эволюции хордовых животных	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	П: Знать характерные черты строения приматов, черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Уметь различать представителей класса на рисунках, фотографиях. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации об эволюции хордовых животных.	
64.	Экологические группы млекопитающих.	13.05	Сформировать знания о многообразии и систематических группах млекопитающих, особенностях их строения и образа жизни, относящихся к разным экологическим группам.	Знать экологические группы животных, Уметь характеризовать признаки животных экологической группы	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о экологических группах млекопитающих	Понимание роли млекопитающих в экосистемах	П: Знать экологические группы животных. М: Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о экологических группах млекопитающих. Л: Понимание роли млекопитающих в экосистемах.	
65.	Значение млекопитающих для человека	16.05	Раскрыть роль млекопитающих в природе и значение их в жизни человека, обосновать необходимость их охраны	Знать экологические группы животных, Уметь характеризовать признаки животных экологической группы	Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии, соблюдать правила поведения во время экскурсии	Осознать необходимость рационального использования и охраны млекопитающих.	П: Знать экологические группы животных. М: Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии, соблюдать правила поведения во время экскурсии.	
66.	Подведем итоги по теме «Класс Млекопитающие».	20.05	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс	Знать строение представителей млекопитающих. Уметь	Обсуждать проблемные вопросы разделов 12, работая в парах	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и	П: Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого класса.	

			Млекопитающие».	определять систематическую принадлежность представителей этого класса.	и малых группах.	достижений других учащихся.	Л: Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	
67.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	23.05	Сформировать представления об историческом развитии, причинах многообразия и многочисленности животного мира.	Знать принципы классификации животных, стадии зародышевого развития, основные положения учения Ч. Дарвина Уметь приводить примеры многообразия животных.	Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле	Осознание роли Ч. Дарвина в создании учения об эволюции живого мира.	П: Знать принципы классификации животных, стадии зародышевого развития. М: Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Уметь приводить примеры многообразия животных.	
68.	Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир. Экскурсия.	27.05	Сформировать знания о родстве и происхождении основных типов и классов животных, о прогрессивном развитии животного мира.	Знать основные этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле, понятия "экосистема", "биогеоценоз", "биосфера" Уметь устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах	Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных	Понимание уникальности животных. Осознание значимости животных организмов на планете, как элементов природных сообществ.	П: Знать основные этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле. М: Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных. Л: Понимание уникальности животных. Осознание значимости животных организмов на планете.	

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Информационно-методическое обеспечение

1. Программа: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5 - 9 классы: программа. Москва. Вентана-Граф, 2012.
2. Учебник: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология 7 класс. Москва Вентана-Граф, 2014.
3. С.В. Суматохин, В.С.Кучменко.Биология.7 класс. Рабочая тетрадь № 1.– М.: Вентана-Граф, 2010.
4. С.В. Суматохин, В.С.Кучменко.Биология.7 класс. Рабочая тетрадь № 2.– М.: Вентана-Граф, 2010.
5. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2014.-176 с.
6. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2013.-80 с.
7. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс», М.: Вако, 2013

## **Список литературы для учителя:**

1. Лернер Г.И. "Биология животных: тесты и задания" (М., "Аквариум", 2010 г.)
2. Демьяненко Е.Н. "Биология в вопросах и ответах" (М., "Просвещение", 2006 г.)
3. Теремов А.В., Рохлов В.С. "Занимательная зоология" (М., "АСТ-Пресс", 2002 г.)

## Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения. Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

**Лабораторный инструментарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, по строению выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиаресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭобеспечивать самостоятельность в овладении содержанием

курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

**Комплекты печатных демонстрационных пособий** (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии.

Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ может быть использована как учителем, так и обучающимися в ходе самостоятельной подготовки к итоговой проверке и самопроверке знаний по изученному курсу.

Использование наглядных учебных пособий, технических средств осуществляется комплексно, что позволяет реализовать общедидактические принципы наглядности и доступности, достигать поставленных целей и задач, планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

#### **MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Животные.»**

1. Учебное электронное издание «Биология: лабораторный практикум. 6-11 класс»;
2. Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы»;

## ЛИСТ КОРРЕКЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Класс	Название темы, раздела	Дата проведения по плану	Причина коррекции	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту