

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Витимская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:

На заседании педагогического совета

Протокол № 1

от «31» августа 2018 г.

Утверждаю:

Директор МКОУ ВСОШ

Е.А.Булачевская

«31» августа 2018 г.

Приказ № 194/20  
документов



Рабочая программа  
по биологии  
для 7 класса на 2018 – 2019 учебный год.

Разработана  
учителем  
биологии и химии  
Бугуевой Н.И.

п. Витимский  
2018 г.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст.2, п.9, Федерального государственного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17. 12. 2010 года № 1897 (в ред. от 29.12.2014))

Примерной программы основного общего образования по биологии, программы по биологии для 7 класса «Животные», разработанной авторским коллективом в составе В. В. Пасечника, В. В. Латюшина и др. и включающей в себя сведения о многообразии животного мира, принципах классификации, строении и жизнедеятельности организмов животных, их индивидуальном и историческом развитии, о структуре, многообразии экологических систем. отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

**Концептуальной основой** раздела биологии 7 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

**Актуальность** данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

**рабочая программа направлена на реализацию основных целей:**

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

## 2. Общая характеристика учебного предмета, курса

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

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

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

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

- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, 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.

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.

Рабочая программа **адресована** учащимся 7 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения **биологических** дисциплин.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;

- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;

- личностная ориентация содержания образования;

- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;

- усиление воспитывающего потенциала;

- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;

- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

Рабочая программа включает следующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план; основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы.

**Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу** связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями учащихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного предмета.

Рабочая программа конкретизирует содержание, последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом **межпредметных и внутрипредметных связей**

### 3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **2 часов** в неделю в течение 1 учебного года. Количество часов:

всего 68 часов;

в неделю 2 часов;

Плановых контрольных уроков 4

Количество контрольных уроков 4

Тестовых работ 2

#### 4. Планируемые результаты изучения учебного предмета

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 7 классе отражают достижения:

**Личностных результатов:** 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;  
2) реализация установок здорового образа жизни;  
3) 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.

##### Личностные результаты обучения

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

**Метапредметных результатов:** 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;  
2) 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;  
3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  
4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

##### Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должны:*

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.
  - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
  - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

### ***Предметных результатов:***

#### 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

#### 2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

#### 3. В сфере трудовой деятельности:

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

#### 4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, простудных заболеваниях;

#### 5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.
- оказания первой помощи при укусах животных;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде.

#### **Нормы оценок**

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

-Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

-Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

-Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, таблицами и схемами, сопутствующими ответу и сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну

негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

-Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи.

-Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

-Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если ученик:

-усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

-материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

-показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

- допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

- не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

-испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

-отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

-обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

-не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

-не делает выводов и обобщений.

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Письменный ответ

Оценка «5» ставится в случае:

-Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

-Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

-Знания всего изученного программного материала.

- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике.

-Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий) ставится в случае:

- Знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

-Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

- Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

- Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

- Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

-Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:  
не более одной негрубой ошибки и одного недочета;  
или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

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

Оценка «2» ставится, если ученик:

допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;

или если правильно выполнил менее половины работы.

## **5. Содержание программы по биологии для 7 класса.**

### **Тема 1. Общие сведения о животном мире (2 часа)**

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Методы изучения животных.

Среды жизни и места обитания животных. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга.

Систематика животных. Основные систематические категории животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Роль зоологии в практической деятельности людей.

*Экскурсии. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.*

### **Тема 2. Многообразие животных (37 часов)**

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

#### **2.1. Подцарство Простейшие (2 часа)**

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

**Корненожки.** Обыкновенная амeba как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

**Жгутиконосцы.** Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

**Инфузории.** Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы.

Значение простейших в природе и жизни человека.

**Лабораторная работы:**

*Знакомство с многообразием водных простейших. Изучение строения инфузории-туфельки.*

#### **2.2. Тип Губки (1 час)**

Классы губок. Роль губок в природе и жизни человека.

#### **2.3. Тип кишечнополостные (1 час)**

Общая характеристика типа кишечнорастворимых. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнорастворимые. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнорастворимых в природе и жизни человека.

## 2.4. Типы червей:

### Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (4 часа)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

**Плоские черви.** Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

**Круглые черви.** Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

**Кольчатые черви.** Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

#### **Лабораторные работы:**

*Знакомство с многообразием круглых червей.*

*Изучение внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.*

## 2.5. Тип Моллюски (2 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

**Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

**Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

**Класс Головоногие моллюски.** осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

#### **Лабораторные работы:**

*Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков.*

*Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.*

## 2.6. Тип Иглокожие (1 час)

Классы иглокожих. Роль иглокожих в природе и жизни человека.

## 2.7. Тип Членистоногие (8 часов)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

**Класс Ракообразные.** Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

**Класс Паукообразные.** Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

**Класс Насекомые.** Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

**Лабораторные работы:**

**Знакомство с ракообразными.**

**Изучение представителей отрядов насекомых.**

**Экскурсия.** Разнообразие членистоногих (краеведческий музей, природная среда).

**Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие»**

**Зачет №1. Беспозвоночные животные.**

## **2.8. Тип Хордовые (19 часов)**

Краткая характеристика типа хордовых.

Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

### **Надкласс Рыбы (3 часа)**

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб.. Основные группы промысловых рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыборазводные заводы и их значение для экономики. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

**Лабораторные работы: Внешнее строение и передвижение рыб.**

**Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.**

### **Класс Земноводные (1 час)**

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных.

### **Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 часа)**

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

*Экскурсия. Разнообразие пресмыкающихся родного края (краеведческий музей или зоопарк).*

### **Класс Птицы (5 часов)**

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

**Лабораторные работы:**

**Изучение внешнего строения птицы.**

**Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.**

**Изучение строения куриного яйца.**

*Экскурсия. Знакомство с птицами окрестностей своей местности.*

### **Класс Млекопитающие, или Звери (6 часов)**

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куны, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных. Разнообразие пород животных. Исторические особенности развития животноводства.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

*Экскурсия. Домашние и дикие животные нашей местности.*

**Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие»**

### **Тема 3. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных (12 часов).**

Функции покровов тела. Основные виды покровов тела.

**Лабораторная работа: Изучение особенностей покровов тела.**

Функции опорно – двигательной системы. Факторы эволюционных изменений ОДС.

Особенности строения скелета позвоночных животных. Соединения костей. Строение сустава.

**Лабораторная работа: Скелет позвоночных.**

Способы передвижения. Виды движения. Приспособления к различным способам движения у животных. Полости тела.

**Лабораторная работа: Изучение способов передвижения животных.**

Органы пищеварения. Обмен веществ. Значение питания. Функции пищеварительной системы. Процессы обмена веществ и превращения энергии.

Органы дыхания, функции органов дыхания. Газообмен. Пути и механизм поступления кислорода. Газообмен у животных разных систематических групп. Строение легких, увеличение дыхательной поверхности.

**Лабораторная работа: Изучение способов дыхания животных.**

Кровеносная система. Кровь. Строение крови, форменные элементы крови. Гемоглобин. Типы кровеносных сосудов. Замкнутая и незамкнутая системы кровообращения. Живление крови по малому и большому кругам кровообращения. Строение сердца у различных животных. Функции крови.

Органы выделения, их строение. Почки. Пути удаления веществ из организма. Значение органов выделения. Изменение органов выделения в процессе эволюции.

Нервная система. Раздражимость. Функции нервной системы. Строение нервной клетки. Строение НС у различных животных. Строение головного мозга у позвоночных животных. Изменение нервной системы в процессе эволюции.

**Лабораторная работа: Изучение ответной реакции животных на раздражение.**

Поведение. Рефлекс, виды рефлексов. Инстинкт. Регуляция. Нервный импульс.

Органы чувств. Значение органов чувств. Основные виды чувствительности: равновесие, зрение, осязание, обоняние, слух, химическая чувствительность. Зависимость строения органов чувств от развития головного мозга.

**Лабораторная работа: Изучение органов чувств у животных.**

**Зачет № 3( Обобщение по теме).**

**Тема 4. Индивидуальное развитие животных ( 4 часа).**

Размножение - свойство живых организмов. Способы размножения у животных: бесполое и половое. Органы размножения. Значение размножения. Строение половой системы животных: половые железы, половые пути. Гермафродиты. Влияние среды обитания на строение органов размножения. Внутреннее и внешнее оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Усложнение строения органов размножения в процессе эволюции. Периодизация и продолжительность жизни животных.

**Лабораторная работа: Определение возраста животных.**

**Тема 5. Развитие животного мира на Земле (3 часа)**

Историческое развитие животного мира. Доказательства эволюции животных: палеонтологические, эмбриологические. Сходство в строении зародышей животных. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Рудименты и атавизмы. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Дарвин о причинах эволюции животных. Результаты эволюции. Дивергенция. Разнообразие видов как результат эволюции.

**Тема 6. Закономерности размещения животных на Земле (2 часа)**

Ареалы обитания. Механизм образования ареалов. Закономерности размещения животных. Эндемики. Миграции. Причины миграций животных. Виды миграций. Зоогеографические области.

**Тема 7. Биоценозы (4 часа)**

Естественные и искусственные биоценозы. Агробиоценозы. Структура биоценоза. Устойчивость биоценозов.

Факторы среды и их влияние на биоценозы. Среда обитания, экологические факторы.

Цепи питания. Поток энергии. Пищевая пирамида. Продуктивность биоценоза.

Взаимосвязь компонентов биоценоза. Трофические связи. Экологические группы животных по объектам питания.

**Тема 8. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (3 часа)**

Воздействие человека на животных. Рациональное использование животных. Промысел. Одомашнивание животных. Селекция. Законы РФ об охране животного мира. Система мониторинга.

Заповедники, заказники, памятники природы. Красная книга России и Кировской области.  
Система мониторинга.

**Планирование составлено на основе рабочей программы**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Пасечника В.В., Пакуловой В.М., Латюшина В.В. «Программа для общеобразовательных школ. Биология 5-11 кл.», издательства «Дрофа», 2014 г.

**6. Календарно – тематическое планирование. 7 класс 68 часов 2 часа в неделю  
В.В.Латюшин «Биология животные»**

№	Тема	Количество часов	Практическая часть	Универсальные учебные действия	Основные виды деятельности обучающихся	Домашнее задание	Дата	
							по плану	По факту
<b>Введение</b>								
1	История развития зоологии	1	Урок усвоения новых знаний	Многообразие животного мира; этапы развития зоологии; представления о виде как систематической категории.	Знать понятие зоология. Уметь четко давать определение	<b>П.1</b>		
2	Современная зоология	1	Комбинированный урок	Роль зоологии в жизни общества; показать достижения современной зоологии	Знать необходимость изучения зоологии, значение зоологических знаний.	<b>П.2</b>		
<b>Многообразие животных</b>								
3	Простейшие Корненожки. Радиолярии. Солнечники. Споровики.	1	<b>Л.р.</b> Знакомство с многообразием водных простейших	Особенности строения и процессов жизнедеятельности амёбы и других представителей простейших.	Знать и описывать особенности строения и процессов жизнедеятельности амёбы и других представителей простейших. Уметь распознавать и сравнивать.	<b>П.3</b>		
4	Жгутиконосцы. Инфузории.	1	Комбинированный урок	Особенности строения и процессов	Знать и описывать особенности строения и процессов	<b>П.4</b>		

				жизнедеятельности эвглены зеленой и инфузории туфельки	жизнедеятельности амебы и других представителей простейших. Уметь распознавать и сравнивать.			
<b>Беспозвоночные</b>								
<b>5</b>	Тип Губки.	1	Комбинированный урок	Животные с выраженной специализацией клеток; строение, образ жизни, размножение; многообразие морских губок, их значение.	Знать особенности строения губок, образ жизни; их значение, признаки многоклеточных. Уметь давать краткую характеристику представителям.	<b>П.5</b>		
<b>6</b>	Тип кишечнорастворимые. Класс Гидроидные. Сцифоидные. Коралловые полипы.	1	Комбинированный урок	Признаки типа кишечнорастворимых, их связь со средой обитания; лучевая симметрия.	Знать особенности строения кишечнорастворимых. Особенности строения клеток эктодермы, энтодермы, регенерация; уметь узнавать этих животных;	<b>П.6</b>		
<b>7</b>	Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщички, Ленточные.	1	Комбинированный урок	Признаки типа Плоские черви. Наличие паренхимы. Появление систем органов. Двусторонняя симметрия.	Знать особенности строения плоских червей. Профилактика заражения.	<b>П.7</b>		
<b>8</b>	Тип Круглые черви.	1	<b>Л. р. Знакомство</b>	Образ жизни.	Знать особенности	<b>П.8</b>		

			<i>с многообразием круглых червей</i>	Особенности строения и процессов жизнедеятельности. Наличие полости, профилактика.	внешнего и внутреннего строения, последовательность этапов цикла развития аскариды. Уметь распознавать и описывать. Профилактика заражения.			
<b>9</b>	Общая характеристика типа Кольчатые черви.	<b>1</b>	<i>Л.Р. «Внешнее строение дождевого червя»</i>	Общее представление о кольчатых червях, о их сегментации. Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление зам. кровеносной системы	Уметь распознавать и описывать строение кольчатых червей; сравнивать с круглыми червями. Знать понятие гермафродитизм.	П.9		
<b>10</b>	Классы кольцецов: Олигохеты, Пиявки.	1	Комбинированный урок	Образ жизни и особенности строения. Роль в природе и в жизни человека.	Знать классы кольчатых червей, их роль в природе. Выявлять способы приспособления их к среде обитания.	П.10		
<b>11</b>	Тип Моллюски.	1	<i>Л. р. Особенности строения и жизни моллюсков</i>	Образ жизни и особенности строения в связи со средой обитания.	Знать системы органов, органы и их функции. Уметь распознавать, различать брюхоногих, двустворчатых, и головоногих.	П.11		
<b>12</b>	Классы моллюсков.	1	Комбинированный урок	Многообразие и практическое значение моллюсков.	Уметь определять принадлежность моллюсков к классам. Объяснять их роль в	П.12		

				Особенности строения брюхоногих, двустворчатых, и головоногих моллюсков. их роль в природе	природе и в жизни человека			
<b>13</b>	Тип иглокожие	1	Комбинированный урок	Особенности внешнего и внутреннего строения и жизни. Роль иглокожих	Уметь распознавать строение и представителей иглокожих. Знать причины широкого распространения иглокожих; уметь выделять роль иглокожих.	<b>П.13</b>		
<b>14</b>	Класс Ракообразные.	1	<i>Л. р. Знакомство с ракообразными</i>	Общие признаки членистоногих Образ жизни и особенности строения. Половой диморфизм	Знать, что членистоногие самые многочисленные; системы органов, органы и их функции. Уметь распознавать и описывать представителей.	<b>П.14</b>		
<b>15</b>	Многообразие ракообразных, их роль в природе.	1	Комбинированный урок	Высшие и низшие ракообразные. Значение	Знать многообразие высших и низших ракообразных.	<b>П.14</b>		
<b>16</b>	Класс Паукообразные.	1	Комбинированный урок	Образ жизни и особенности строения. паука-крестовика, связанные с жизнью на суше	Знать системы органов, органы и их функции. Уметь распознавать и описывать строение.	<b>П.14</b>		
<b>17</b>	Многообразие паукообразных, их	1	Комбинированный урок	Многообразие и практическое	Знать многообразие, уметь сравнивать	<b>П.14</b>		

	роль в природе.			значение моллюсков. Их роль в природе.	разные виды.			
<b>18</b>	Класс Насекомые.	1	<b>Л.Р.</b> «Изучение представителей отрядов насекомых»	Образ жизни и особенности внешнего и внутреннего строения насекомых, их приспособленностью к среде обитания.	Усвоить основные признаки членистоногих. Уметь распознавать и описывать строение; определять и называть насекомых. Сравнить представителей классов	<b>П.15</b>		
<b>19</b>	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки.	1	Комбинированный урок	Особенности строения, среды обитания, роль в жизни человека и в природе. вредители сельского хозяйства.	Знать особенности строения узнавать в коллекциях, на рисунках, знать о вреде наносимом с/х культурам и человеку.	<b>П.16</b>		
<b>20</b>	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Клещи, Жуки.	1	Комбинированный урок	Характерные признаки жуков, стрекоз, вшей, клопов. Связь между внешним строением насекомого и средой обитания.	Знать особенности строения узнавать в коллекциях, на рисунках, знать о вреде уметь сравнивать разные виды.	<b>П.17</b>		
<b>21</b>	Отряды насекомых: бабочки, равнокрылые блохи двукрылые	1	Комбинированный урок	Характерные признаки отрядов, их роль в природе и влияние на жизнь человека	Знать признаки представителей отрядов; уметь называть и различать в коллекциях и на рисунках.	<b>П.18</b>		
<b>22</b>	Отряд перепончатокрылые	1	Комбинированный урок	Особенности строения медоносной пчелы в связи с общественным	Знать особенности строения пчел, муравьев; представлять жизнь и структуру пчелиной и муравьиной	<b>П.19</b>		

				образом жизни; многообразии, черты их сходства, их роль в природе и значение в жизни человека.	семьи; знать значение этих насекомых.			
23	Роль насекомых в природе и жизни человека	1	Комбинированный урок	Многообразие и практическое значение насекомых. Их роль в природе.	Приводить примеры редких и охраняемых насекомых	П.19		
<b>Позвоночные</b>								
24	Общая характеристика типа хордовые. Подтип бесчерепные.	1	Комбинированный урок	Признаки хордовых на примере ланцетника, приспособленность к среде, умение работать с учебником.	Знать основные признаки хордовых животных; знать внешнее и внутреннее строение ланцетника; уметь делать выводы, анализируя факты.	П.20		
	Класс Рыбы. Общая характеристика рыб.	1	<i>Л.Р. «Строение рыб»</i>	Признаки класса. Особенности внешнего и внутреннего строения.	Знать признаки позвоночных животных, особенности внешнего и внутреннего строения рыб,	П.21		
25	Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1	Комбинированный урок	Хрящевые рыбы: скаты, акулы. Черты внешнего и внутреннего строения. Приспособления хрящевых рыб.	Уметь распознавать и описывать представителей хрящевых рыб; выявлять приспособлен. к местам обитания.	П.22		
26	Костные рыбы. Основные группы костных рыб и их роль в природе и практическое	1	Комбинированный урок	Общие признаки подкласса Костные рыбы. Практическое значение в природе	Знать системы органов и их функции. Уметь определять принадлежность костных рыб к отрядам.	П.23		

	значение.			и в жизни человека.				
<b>27</b>	Класс Земноводные. Общая характеристика земноводных. Особенности строения и жизнедеятельности.	1	Комбинированный урок	Признаки класса. Приспособления. Значение. Ароморфозы	Знать особенности строения и жизнедеятельности земноводных как первых наземных животных, Уметь распознавать и описывать представителей	<b>П.24</b>		
<b>28</b>	Многообразие земноводных, роль в природе и жизни человека.	1	Комбинированный урок	Отряды: хвостатые и бесхвостые. Значение	Уметь определять принадлежность земноводных к отрядам бесхвостые и хвостатые	<b>П.24</b>		
<b>29</b>	Класс Пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые. Ящерицы.	1	Комбинированный урок	Особенности внешнего и внутреннего строения. Причины вымирания динозавров	Знать особенности строения и жизнедеятельности пресмыкающихся. Уметь выявлять приспособления к среде; доказать, что пресмыкающиеся имеют сложное строение.	<b>П.25</b>		
<b>30</b>	Класс Пресмыкающиеся. Отряды: черепахи и крокодилы.	1	Комбинированный урок	Особенности строения крокодила и черепахи, их адаптивные признаки.	Уметь определять принадлежность пресмыкающихся к отрядам черепахи и крокодила	<b>П.26</b>		
<b>31</b>	Класс Птицы. Общая характеристика класса.	1	<b>Л.Р.</b> «Строение птиц»	Общая характеристика, класса. Особенности внешнего и	Знать особенности внешнего и внутреннего строения. Уметь распознавать и	<b>П.27</b>		

				внутреннего строения. Черты приспособленности птиц к полету.	описывать представителей птиц; выявлять приспособления к местам обитания.			
32	Класс Птицы. Отряд Пингвины.	1	Комбинированный урок	Экологические группы птиц, роль в природе и жизни человека.	Уметь распознавать по рисункам птиц, выявлять приспособления, роль птиц	П.27		
33	Класс Птицы. Страусообразные. Нандуобразные. Казуарообразные. Гусеобразные.	1	Комбинированный урок	Экологические группы птиц, Особенность строения и приспособленность к среде обитания птиц различных отрядов.	Уметь распознавать по рисункам птиц, выделять приспособления, роль птиц Уметь сравнивать птиц между собой.	П.28		
34	Отряд Хищные птицы. Дневные хищные Совы.	1	Комбинированный урок	Многообразие хищных птиц, особенности их строения, связанные с образом жизни; значение хищных птиц.	Уметь распознавать по рисункам птиц, выделять приспособления, роль птиц	П.29		
35	Отряд Куриные	1	Комбинированный урок	Многообразие куриных, особенности их строения, связанные к жизни в лесу; практическое значение для человека.	Знать представителей , давать характеристику; уметь выделять черты приспособленности к условиям жизни; выделить значение в природе.	П.29		
36	Отряд Воробьинообразные	1	Комбинированный урок	Многообразие воробьинообразных особенности их строения, связанные с образом жизни;	Знать представителей , давать характеристику; уметь выделять черты приспособленности к условиям жизни;	П.30		

				значение воробьинообразных в природе.	выделить значение в природе.			
37	Отряд Голенастые. (Аистообразные) Значение птиц.	1	Комбинированный урок	Экологические группы птиц, роль в природе и жизни человека.	Знать представителей, давать характеристику; уметь выделять черты приспособленности к условиям жизни; выделить значение в природе.	П.30		
38	Класс Млекопитающие Отряды: Однопроходные, Сумчатые,	1	Комбинированный урок	Признаки животных класса млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Особенности строения.	Знать особенности организации млекопитающих, позволившие им занять все основные среды обитания, уметь определять относительный характер приспособленности животных к среде.	П.31		
39	Отряды Плацентарные: Насекомоядные, Рукокрылые.	1	Комбинированный урок	Многообразие млекопитающих; Признаки отрядов. Значение. Охрана	Уметь распознавать и описывать представителей, выявлять приспособленности рукокрылых к полету, насекомоядных – к жизни в почве.	П.31		
40	Отряды грызуны. Зайцеобразные.	1	Комбинированный урок	Биологическая особенность грызунов.	Уметь распознавать и описывать представителей, выявлять приспособленности к среде обитания.	П.32		
41	Отряды Китообразные.	1	Комбинированный урок	Понятие об экологических	Знать особенности организации	П.33		



46	Покровы тела	1	<i>Л. р. Изучение особенностей покровов тела</i>	Систематизировать знания о покровах тела, начиная с простейших до млекопитающих. Функции покровов тела у различных животных.	<b>Знать функции</b> покровов тела у животных. Уметь определять тип образований на эпидермисе: чешуя, когти, перья. Объяснять степень усложнения покровов тела в процессе эволюционного развития.	<b>П.36</b>		
47	Опорно-двигательная система	1	Комбинированный урок	Причины изменений, которым подвергся опорно--двигательный аппарат в процессе эволюции.	Знать оболочка клетки – первая появившаяся у животных опорная структура; усложнение опорно-двигательной системы.	<b>П.37</b>		
48	Способы передвижения животных. Полости тела	1	<i>Л. р. Изучение способов передвижения животных</i>	Подчеркнуть, что движение – одно из основных проявлений жизни у животных. Понятие о первичной и вторичной полости тела.	Знать способы передвижения у разных животных. Животных, имеющих первичную и вторичную полость тела.	<b>П.38</b>		
49	Органы дыхания и газообмен	1	<i>Л. р. Изучение способов дыхания животных</i>	Что такое газообмен, как кислород проникает в клетки разных животных. Значение дыхания, роль кислорода.	Знать что такое газообмен, как кислород проникает в клетки разных животных.	<b>П.39</b>		
50	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращения энергии	1	Комбинированный урок	Питание. Органы пищеварения в соответствии с характером питания, способы	Знать значение пищи для животных; особенности наружного и внутреннего пищеварения;	<b>П.40</b>		

				пищеварения (наружное и внутреннее), обмен веществ – основной признак живого организма.	взаимосвязь обмена веществ с процессами, протекающими в органах и системах органов.			
51	Кровеносная система. Кровь	1	Комбинированный урок	Эволюция кровеносной системы от кольчатых червей. Замкнутая и незамкнутая кровеносная система.	Знать у каких животных незамкнутая кровеносная система; отличительные признаки замкнутой системы. Особенности строения кровеносной системы теплокровных животных.	П.41		
52	Органы выделения	1	Комбинированный урок	Роль выделительной системы в обмене веществ. Эволюция выделительной системы.	Знать способ удаления продуктов жизнедеятельности из организма животных. Уметь делать выводы о взаимосвязи строения органов и выполняемой ими функции.	П.42		
53	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	1	<i>Л. р. Изучение ответной реакции животных на раздражения</i>	Строение нервных клеток. Значение понятий «Рефлекс», «Инстинкт»	Знать определение понятий «Рефлекс», «Инстинкт»; строение нервных клеток	П.43		
54	Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	1	<i>Л. р. Изучение органов чувств животных</i>	Взаимосвязь организма с окружающим миром благодаря органам чувств. Эволюция органов чувств животных.	Знать значение органов чувств для восприятия окружающей среды. Какие органы чувств есть у разных животных.	П.44		
55	Продление рода. Органы	1	Комбинированный урок	Два способа размножения:	Знать определения понятий	П.45		

	размножения.			половое и бесполое. Размножение одно из свойств живого организма.	«размножения», «половые клетки», уметь описывать сущность полового размножения.			
56	Способы размножения. Оплодотворение.	1	Комбинированный урок	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	Знать определения понятий «размножения», «половые клетки», «оплодотворение», уметь описывать сущность полового размножения.	П.46		
57	Развитие животных с превращением и без превращения.	1	Комбинированный урок	Рост и развитие. Особенности развития с полным и неполным превращением	Знать основные классы животных с разным типом пост-эмбрионального развития. Уметь: называть этапы развития животных, типы постэмбрионального развития животных;	П.47		
58	Периодизация и продолжительность жизни животных.	1	Л. р. <i>Определение возраста животных</i>	Онтогенез. Периоды онтогенеза. Продолжительность жизни у разных видов животных.	Знать определения понятий «онтогенез», периоды онтогенеза, продолжительность жизни у разных животных.	П.48		
59	Доказательства эволюции животных.	1	Комбинированный урок	Строение современных и некоторых ископаемых животных. Палеонтология, сравнительная анатомия, эмбриология.	Знать естественнонаучные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Уметь объяснять роль биологии в	П.49		

					формировании научного мировоззрения.			
<b>60</b>	Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	<b>1</b>	Комбинированный урок	Жизнь и деятельность Ч.Дарвина. Основные положения учения Ч.Дарвина. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	Знать заслуги в развитии науки Ч.Дарвина. Понятия «наследственность», «изменчивость»	<b>П.50,51</b>		
<b>61</b>	Ареалы обитания. Миграции закономерности размещения животных.	<b>1</b>	Комбинированный урок	Определение ареала, сплошной ареал и разорванный ареал. Виды эндемики и космополиты. Закономерности размещения животных в ареале. Миграция.	Знать определение основных понятий. Уметь приводить примеры.	<b>П.52</b>		
<b>62</b>	Естественные и искусственные биоценозы.	<b>1</b>	Комбинированный урок	Понятия «биоценоз», «естественные и искусственные биоценозы» сложность взаимоотношений основных компонентов биоценозов, причины устойчивости биоценозов.	Знать определение основных понятий. Уметь приводить примеры. Назвать причины устойчивости биоценозов. Уметь объяснять ярусность пространственную и временную.	<b>П.53</b>		
<b>63</b>	Факторы среды и их влияние на	<b>1</b>	Комбинированный урок	Роль среды в процессах	Знать определение среда обитания, назвать	<b>П.54</b>		

	биоценозы.			воздействия на состояние организмов, среда обитания. Факторы живой и неживой природы.	абиотические и биотические факторы среды.			
64	Цепи питания. Поток энергии.	1	Комбинированный урок	<b>Понятие о цепях питания, пищевые пирамиды, взаимосвязь их с продуктивностью биоценоза.</b>	Знать определение «цепи питания» «пищевая пирамида, «энергетическая пирамида»: Уметь приводить примеры любой пищевой цепи.	<b>П.55</b>		
65	Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1	Комбинированный урок	Отличие биоценоза составом; связи между организмами: пищевые (трофические), по месту обитания, по устройству жилищ, расселение и распространение одного вида.	Знать отличие биоценоза составом; связи между организмами: пищевые (трофические), по месту обитания, по устройству жилищ, расселение и распространение одного вида. Уметь приводить примеры.	<b>П.56</b>		
66	Воздействие человека и его деятельности на животных Одомашнивание животных	1	Комбинированный урок	Степень воздействия человека на животный мир. Прямое и косвенное воздействие. Одомашнивание животных.	Знать прямое и косвенное воздействие. Меры по охране животных. Разведение и селекция.	<b>П.57, 58</b>		
67	Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Охрана и рациональное использование	1	Комбинированный урок	Законы РФ об охране животного мира. Мониторинг, методы его существования. Охрана животных и способы их охраны.	Конституция России об охране животного мира. Знать понятие о мониторинга. Охраняемые виды.	<b>П.59,60</b>		

	животного мира.							
<b>68</b>	Итоговый урок. Летние задания.	<b>1</b>	Заключительный урок	Обобщение и закрепление. Летние задания.				

## **7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Учебно-методический комплекс биологии как учебной дисциплины включает комплекты документов:

- нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»;
- программно-методическое и дидактическое обеспечение учебного предмета;
- материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

### **Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания биологии.**

Программа учебной дисциплины является системообразующим компонентом УМК.

Остальные элементы носят в нем подчиненный характер и создаются в соответствии с программой. **Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. Биология: Животные. учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений, М. Дрофа, 2016

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся,)
- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);
- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;
- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету (перечень тем рефератов и исследований по учебной дисциплине, требования к НИР, рекомендуемая литература).

Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).