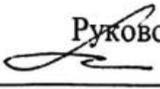
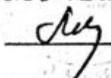


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Акшут»  
муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

<p>Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 от 29.08.2023г.</p> <p> /Аглиулова Л.В./</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УВР  /Челбаева М.В./</p> <p>« 29 » августа 2023г.</p>	<p>Утверждаю Директор МБОУ СОШ с. Акшут МО «Барышский район»  /Лапшова В.А.</p> <p>Приказ № 184 от 30.08.2023г.</p>
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**основного общего образования**

**по биологии**

для 7-9 классов

уровень базовый

Срок реализации программы: 3 года

Разработчик программы: **Камаева Дарья Олеговна,**  
учитель биологии и химии

2023-2024 уч.год

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования формулирует требования к результатам освоения основной образовательной программы в единстве **личностных, метапредметных и предметных** результатов.

### 7 класс

#### **Личностные результаты обучения:**

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, 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.

- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

*Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.*

#### **Метапредметные результаты обучения:**

##### Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

- работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

-средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### Познавательные УУД:

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.

-строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

-создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

-представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

-преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

-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.

-самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

-уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

– осознание роли жизни (1-я линия развития);

– рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

– использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

– объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

#### Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

#### **Предметные результаты обучения:**

1-я линия развития – осознание роли жизни:

- определять роль в природе изученных групп животных.

2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;

- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;

- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;

- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);

- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);

- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;

- понимать смысл биологических терминов;

- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;

- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

5-я линия развития – оценивать риск взаимоотношений человека и природы:

- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;

- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.

6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

## **8 класс**

### **Личностные результаты обучения:**

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, 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.

-учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

-осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

-учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

-выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

-учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

*Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде*

всего продуктивные задания учебника.

### **Метапредметные результаты обучения:**

#### Регулятивные УУД:

-самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

-выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

-составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

-подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

-работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

-планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

-работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

-свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

-уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

-давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

-средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### Познавательные УУД:

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.

-строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

-создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

-представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

-преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

-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.

-самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

-уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные

программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

#### Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

#### **Предметные результаты обучения:**

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;

- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;

- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).

- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;

- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;

- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;

- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;

- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;

- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;

- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;

- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);

- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;

- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;

- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;

- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);

- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).

- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и

разрушающие здоровье;

- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

## **9 класс**

### **Личностные результаты обучения:**

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, 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.
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

*Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

### **Метапредметные результаты обучения:**

#### **Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
  - выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
  - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
  - подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
  - работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
  - планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
  - работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
  - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.  
Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной

деятельности.

-давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

-средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### Познавательные УУД:

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.

-строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

-создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

-представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

-преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

-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.

-самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

-уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

– осознание роли жизни (1-я линия развития);

– рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

– использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

– объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

#### Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

#### **Предметные результаты обучения:**

- объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.

- характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных.
- приводить примеры приспособлений у растений и животных.
- использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.
- пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.).
- соблюдать профилактику наследственных болезней.
- использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.
- находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их.
- характеризовать основные уровни организации живого.
- перечислять основные положения клеточной теории.
- характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов.
- характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение.
- характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток.
- уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты.
- объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов.
- пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях.
- характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении.
- классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах.

## 2.Содержание учебного предмета «Биология»

### Содержание тем учебного курса 7 класса

#### **Повторение основ биологии за курс 6 класса. Входной контроль. (2ч)**

##### **Тема 1. Общие сведения о животных (2ч)**

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Преобладающие экологические системы.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Роль организаций в сохранении природных богатств. Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга.

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

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

##### **Тема 2. Строение тела животных (1ч)**

Особенности строения животной клетки. Животные ткани.

##### **Тема 3. Подцарство Простейшие (2ч)**

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.

Боллезнетворные 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 работа***

Изучение строения инфузории-туфельки

##### **Тема 4. Тип Кишечнополостные (1ч)**

Общая характеристика типа кишечнополостных. 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 кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

##### **Тема 5. Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3ч)**

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:**

*1. Изучение внешнего строения дождевого червя.*

**Тема 6. Тип Моллюски (2ч)**

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 раковин различных пресноводных и морских моллюсков.*

**Тема 7. Тип Членистоногие (3ч)**

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.

Растительоядные, хищные, падальеды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоэкологическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

**Лабораторные работы:**

*Изучение внешнего строения насекомого.*

**Тема 8. Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы (4ч)**

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

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. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. (в зависимости от местных условий). 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:**

- 1. Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внешнего строения.*
- 2. Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.*

**Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (2ч)**

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.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

**Лабораторные работы:**

- 1. Изучение скелета лягушки.*
- 2. Изучение внутреннего строения на готовых влажных препаратах*

**Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2ч)**

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 змей 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.

**Лабораторные работы:**

1. Изучение их внешнего строения.

2. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки.

**Тема 11. Класс Птицы (4ч)**

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:**

1. Внешнее строение птицы. Строение перьев

2. Строение скелета птицы

**Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (4ч)**

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, Куньи, 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.

**Лабораторные работы:**

1. Изучение строения скелета млекопитающих.

*Экскурсия. Виртуальная экскурсия в Дарвиновский музей*

**Тема 13. "Развитие животного мира на Земле" (2ч)**

Доказательства и причина эволюции животного мира, основные этапы развития животного мира на Земле.

Обобщение знаний по курсу биологии 7 класса.

**Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса.**

## **Содержание курса биологии 8 класса**

**Повторение за курс биологии 7 класса. Входной контроль. (2 ч)**

### **Тема 1. Введение. Организм человека. Общий обзор (7ч)**

Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Методы наук о человеке. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида. Расы.

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.

### **Тема 2. Регуляторные системы организма (7 ч)**

Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

### **Тема 3. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)**

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

### **Тема 4. Опорно-двигательная система (7 ч)**

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.

### **Тема 5. Кровь. Кровообращение (7 ч)**

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.

**Лабораторные работы:**

5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

### **Тема 6. Дыхательная система (5 ч)**

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.

**Лабораторные работы:**

6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

7. «Дыхательные движения».

### **Тема 7. Пищеварительная система (5 ч)**

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

#### **Тема 8. Обмен веществ и энергии (2 ч)**

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

#### **Тема 9. Мочевыделительная система и кожа (5 ч)**

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим. Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.

#### **Тема 10. Поведение человека и психика (7 ч)**

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

#### **Тема 11. Индивидуальное развитие организма (3 ч)**

Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Внутритрубно развитие организма. Развитие после рождения.

#### **Тема 12. Здоровье. Охрана. Здоровья (3 ч)**

Здоровый образ жизни. О вреде наркотических веществ. Человек – часть живой природы.

#### **Обобщение. Итоговый контроль (2 ч)**

Обобщение знаний по курсу биологии 8 класса. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 8 класса.

### **Содержание курса биологии 9 класса**

#### **Повторение основных понятий биологии за курс 8 класса. Входной контроль (2ч)**

#### **Тема 1. Общие закономерности жизни (5ч)**

Биология — наука, исследующая жизнь. Изучение природы в обеспечении выживания людей на Земле. Биология — система разных биологических областей науки. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы биологических исследований. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм жизни.

#### **Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)**

Многообразие клеток. Химические вещества в клетке. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ — основа существования клетки. Биосинтез белка в живой клетке. Биосинтез углеводов — фотосинтез. Обеспечение клеток энергией. Размножение клетки и её жизненный цикл.

#### ***Лабораторные работы:***

1. «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».
2. «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».

#### **Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)**

Организм — открытая живая система (биосистема). Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и в жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и в жизни человека.

Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и в жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека.

Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

#### ***Лабораторные работы:***

3. «Решение генетических задач».

4. «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».

5. «Изучение изменчивости у организмов».

#### **Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (17 ч)**

Эволюция органического мира. Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Этапы развития жизни на Земле. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Эволюционное происхождение человека. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Роль человека в биосфере.

#### ***Лабораторная работа:***

6. «Приспособленность организмов к среде обитания»

#### **Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15ч)**

Условия жизни на Земле. Среда — источник веществ, энергии и информации.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Общие законы действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды.

Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме.

Взаимосвязи организмов в популяции. Функционирование популяций в природе.

Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме.

Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.

Развитие и смена природных сообществ. Многообразие биогеоценозов (экосистем).

Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем.

Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере.

#### ***Лабораторная работа***

№7: «Оценка качества окружающей среды».

*Экскурсия* «Изучение и описание экосистемы своей местности»

Обобщение знаний по курсу биологии 9 класса.

**Итоговый контроль знаний по курсу биологии 9 класса.**

### 3. Тематическое планирование предмета «Биология»

#### Тематическое планирование 7 класс

№ раздела п/п	Название темы раздела	Количество часов
1	Повторение за 6 класс. Входной контроль	2
2	Общие сведения о мире животных	2
3	Строение тела животных	1
4	Простейшие	2
5	Тип Кишечнополостные	1
6	Черви	3
7	Тип Моллюски	2
8	Тип Членистоногие	3
9	Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы	4
10	Класс Земноводные, или Амфибии	2
11	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2
12	Класс Птицы	4
13	Класс Млекопитающие, или Звери	4
14	Развитие животного мира на Земле	2
Итого:		34

#### Тематическое планирование 8 класс

№ раздела п/п	Название темы раздела	Количество часов
1	Повторение	2
2	Организм человека. Общий обзор	7
3	Регуляторные системы организма	7
4	Органы чувств. Анализаторы	6
5	Опорно - двигательная система	7
6	Кровь. Кровообращение	7
7	Дыхательная система	5
8	Пищеварительная система	5
9	Обмен веществ и энергии	2
10	Мочевыделительная система и кожа	5
11	Поведение человека и психика	7
12	Индивидуальное развитие организма	3
13	Здоровье. Охрана здоровья человека	3
14	Обобщение. Итоговый контроль	2
Итого:		68

#### Тематическое планирование 9 класс

№ раздела п/п	Название темы раздела	Количество часов
1	Повторение	2
2	Общие закономерности жизни	5
3	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне	10
4	Закономерности жизни на организменном уровне	17
5	Закономерности происхождения и развития	17

	жизни на Земле	
6	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	15
Итого:		66

**Календарно-тематическое планирование на 2023-2024 учебный год**

**Класс: 7**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Форма	Примечание
			План	Факт		
<b>Повторение основ биологии за курс 6 класса – 2 часа</b>						
1	Повторение основ биологии за курс 6 класса.	1	04.09			
2	Входной контроль.	1	11.09			
<b>Общие сведения о мире животных – 2 часа</b>						
3	Зоология – наука о животных Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязь животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных.	1	18.09			
4	Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.	1	25.09			
<b>Строение тела животных - 1 час</b>						
5	Клетка. Ткани, органы и системы органов.	1	02.10			
<b>Подцарство Простейшие - 2 часа</b>						
6	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы.	1	16.10			
7	Тип Инфузории. Значение и многообразие простейших <i>Лабораторная работа № 1 «Строение инфузории-туфельки»</i>	1	23.10			
<b>Тип Кишечнополостные - 1 час</b>						
8	Строение и жизнедеятельность кишечнополостных. Разнообразие кишечнополостных.	1	30.10			
<b>Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви - 3 часа</b>						
9	Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей.	1	06.11			
10	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	1	13.11			
11	Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви. <i>Лабораторная работа № 2 «Внутреннее строение дождевого червя»</i>	1	27.11			
<b>Тип Моллюски - 2 часа</b>						
12	Тип Моллюски. Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски.	1	04.12			
13	Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски. <i>Лабораторная работа № 3 «Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков».</i>	1	11.12			
<b>Тип Членистоногие - 3 часа</b>						
14	Класс Ракообразные. Класс Паукообразные	1	18.12			
15	Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые	1	25.12			

	— пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека <i>Лабораторная работа № 4</i> «Внешнее строение насекомого»					
16	Контроль знаний по теме : "Тип членистоногие"	1	08.01			
<b>Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы – 4 часа</b>						
17	Общая характеристика хордовых животных. Подтип Бесчерепные. Черепные или позвоночные. Внешнее строение. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы	1	15.01			
18-19	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб Лабораторная работа № 6 «Внутреннее строение рыбы».	1	22.01			
20	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1	29.01			
<b>Класс Земноводные, или Амфибии - 2 часа</b>						
21	Среда обитания и строение тела земноводных. Лабораторная работа № 8 «Изучение скелета лягушки»	1	05.02			
22	Строение и функции внутренних органов земноводных. Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие земноводных	1	12.02			
<b>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии - 2 часа</b>						
23	Внешнее строение и скелета пресмыкающихся.	1	26.02			
24	Внутренне строение и жизнедеятельности пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся. Значение и происхождение пресмыкающихся.	1	04.03			
<b>Класс Птицы - 4 часа</b>						
25	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц Лабораторная работа № 11 «Внешнее строение птицы»	1	11.03			
26	Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц Лабораторная работа № 12 «Строение скелета птицы»	1	18.03			
27	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц.	1	25.03			
28	Контроль знаний по теме : «Класс Птицы»	1	01.04			
<b>Класс Млекопитающие, или Звери – 4 часа</b>						
29	Общая характеристика класса. Особенности внешнего строения млекопитающих	1	15.04			

30	Внутреннее строение млекопитающих Лабораторная работа № 13«Строение скелета млекопитающих»	1	22.04			
31	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих	1	29.04			
32	Многообразие млекопитающих	1	06.05			
<b>Развитие животного мира на Земле - 2 часа</b>						
33	Доказательства эволюции животного мира. Развитие животного мира на Земле	1	13.05			
34	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса	1	20.05			



**Класс: 8**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
			План	Факт	
<b>Повторение – 2 часа</b>					
1	Повторение основ биологии за курс 7 класса.	1	05.09		
2	Входной контроль.	1	06.09		
<b>Организм человека. Общий обзор - 7 часов</b>					
3	Науки об организме человека.	1	12.09		
4	Структура тела. Место человека в живой природе	1	13.09		
5	Происхождение человека. Расы	1	19.09		
6	Клетка, её строение, химический состав и жизнедеятельность.	1	20.09		
7	Ткани	1	26.09		
8	Системы органов в организме. Уровни организации организма.	1	27.09		
9	Контроль знаний по теме «Организм человека. Общий обзор»	1	03.10		
<b>Регуляторные системы организма – 7 часов</b>					
10	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система	1	04.10		
11	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1	17.10		
12	Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция.	1	18.10		
13	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	1	24.10		
14	Спинной мозг.	1	25.10		
15	Головной мозг: строение и функции.	1	31.10		
16	Контроль знаний по теме : "Регуляторные системы организма"	1	01.11		
<b>Органы чувств. Анализаторы - 6 часов</b>					
17	Как действуют органы чувств и анализаторы	1	07.11		
18	Орган зрения и зрительный анализатор	1	08.11		
19	Заболевания и повреждения глаз.	1	14.11		
20	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1	15.11		
21	Органы осязания, обоняния, вкуса	1	28.11		
22	Контроль знаний по теме «Органы чувств. Анализаторы»	1	29.11		
<b>Опорно - двигательная система - 7 часов</b>					
23	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	1	05.12		
24	Скелет головы и скелет туловища.	1	06.12		
25	Скелет конечностей	1	12.12		

26	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1	13.12		
27	Мышцы человека. Работа мышц	1	19.12		
28	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы	1	20.12		
29	Контроль знаний по теме «Опорно-двигательная система»	1	26.12		
<b>Кровь. Кровообращение - 7 часов</b>					
30	Внутренняя среда человеческого организма. Значение крови и её состав.	1	27.12		
31	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови.	1	09.01		
32	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1	10.01		
33	Движение лимфы. Движение крови по сосудам.	1	16.01		
34	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1	17.01		
35	Первая помощь при кровотечениях.	1	23.01		
36	Контроль знаний по теме «Кровь. Кровообращение»	1	24.01		
<b>Дыхательная система – 5 часов</b>					
37	Значение дыхания. Органы дыхания.	1	30.01		
38	Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях.	1	31.01		
39	Дыхательные движения. Регуляция дыхания	1	06.02		
40-41	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания	2	07.02 13.02		
<b>Пищеварительная система - 5 часов</b>					
42	Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения	1	14.02		
43	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и желудке	1	27.02		
44	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения.	1	28.02		
45	Заболевания органов пищеварения	1	05.03		
46	Контроль знаний по теме «Пищеварительная система»	1	06.03		
<b>Обмен веществ и энергии - 2 часа</b>					
47	Обменные процессы в организме. Нормы питания	1	12.03		
48	Витамины.	1	13.03		
<b>Мочевыделительная система и кожа - 5 часов</b>					
49	Строение и функции почек.	1	19.03		
50	Предупреждение заболеваний почек.	1	20.03		

	Питьевой режим.				
51	Значение кожи и ее строение. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	1	26.03		
52	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	1	27.03		
53	Контроль знаний по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система и кожа»	1	02.04		
<b>Поведение и психика - 7 часов</b>					
54	Общие представления о поведении и психике человека.	1	03.04		
55	Врожденные и приобретенные формы поведения	1	16.04		
56	Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение	1	17.04		
57	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1	23.04		
58	Воля и эмоции. Внимание.	1	24.04		
59	Психологические особенности личности.	1	30.04		
60	Контроль знаний по теме «Поведение и психика»	1	01.05		
<b>Индивидуальное развитие организма - 3 часа</b>					
61	Половая система человека.	1	07.05		
62	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	1	08.05		
63	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1	14.05		
<b>Здоровье. Охрана здоровья человека – 3 часа</b>					
64-65	Здоровье и образ жизни. О вреде наркотических веществ.	2	15.05 21.05		
66	Человек – часть живой природы	1	22.05		
<b>Обобщение. Итоговый контроль – 2 часа</b>					
67	Повторение всего пройденного курса по биологии за 8 класс	1	28.05		
68	Итоговый контроль знаний курса биологии 8 класса	1	29.05		



**Класс: 9**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Форма	Примечание
			План	Факт		
<b>Повторение - 2 часа</b>						
1	Повторение основ биологии за курс 8 класса.	1	05.09			
2	Входной контроль.	1	06.09			
<b>Общие закономерности жизни - 5 часов</b>						
3	Введение. Вводный инструктаж по ТБ и ОТ. Биология — наука о живом мире	1	12.09			
4	Методы биологических исследований	1	13.09			
5	Общие свойства живых организмов	1	19.09			
6	Многообразие форм живых организмов	1	20.09			
7	Контроль знаний по теме «Общие закономерности жизни»	1	26.09			
<b>Явления и закономерности жизни на клеточном уровне - 10 часов.</b>						
8	Цитология — наука, изучающая клетку. Многообразие клеток	1	27.09			
9	Химический состав клетки	1	03.10			
10	Строение клетки.	1	04.10			
11	Органоиды клетки и их функции	1	17.10			
12	Обмен веществ — основа существования клетки	1	18.10			
13	Биосинтез белков в живой клетке	1	24.10			
14	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1	25.10			
15	Обеспечение клеток энергией	1	31.10			
16	Размножение клетки и её жизненный цикл	1	01.11			
17	Контроль знаний по теме «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1	07.11			
<b>Закономерности жизни на организменном уровне - 17 часов</b>						
18	Организм — открытая живая система (биосистема)	1	08.11			
19	Примитивные организмы	1	14.11			
20	Растительный организм и его особенности	1	15.11			
21	Многообразие растений и значение в природе	1	28.11			
22	Организмы царства грибов и лишайников	1	29.11			
23	Животный организм и его особенности	1	05.12			
24	Разнообразие животных	1	06.12			
25	Сравнение свойств организма человека и животных	1	12.12			
26	Размножение живых организмов	1	13.12			
27	Индивидуальное развитие организмов	1	19.12			
28	Образование половых клеток. Мейоз	1	20.12			
29	Изучение механизма наследственности	1	26.12			
30	Основные закономерности наследственности организмов	1	27.12			
31	Механизмы наследования признаков	1	09.01			
32	Закономерности изменчивости	1	10.01			

33	Ненаследственная изменчивость	1	16.01			
34	Контроль знаний по теме «Основы учения о наследственности и изменчивости».	1	17.01			
<b>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле - 17 часов</b>						
35	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	23.01			
36	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	24.01			
37	Этапы развития жизни на Земле	1	30.01			
38	Идеи развития органического мира в биологии	1	31.01			
39	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	06.02			
40	Современные представления об эволюции органического мира	1	07.02			
41	Вид, его критерии и структура	1	13.02			
42	Процессы образования видов	1	14.02			
43	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	27.02			
44	Основные направления эволюции	1	28.02			
45	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	05.03			
46	Основные закономерности эволюции. Человек — представитель животного мира	1	06.03			
47	Эволюционное происхождение человека. Ранние этапы эволюции человека	1	12.03			
48	Поздние этапы эволюции человека	1	13.03			
49	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	19.03			
50	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	20.03			
51	Контроль знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1	26.03			
<b>Закономерности взаимоотношений организмов и среды - 15 часов</b>						
52	Условия жизни на Земле	1	27.03			
53	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	02.04			
54	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	03.04			
55	Биотические связи в природе	1	16.04			
56	Взаимосвязи организмов в популяции	1	17.04			
57	Функционирование популяций в природе	1	23.04			
58	Природное сообщество — биогеоценоз	1	24.04			
59	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	30.04			
60	Развитие и смена природных сообществ	1	01.05			
61	Основные законы устойчивости живой природы	1	07.05			
62	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1	08.05			

63	Изучение и описание экосистемы своей местности Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	14.05			
64- 65	Обобщение и систематизация знаний по курсу 9 класса	2	15.05 21.05			
66	Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса	1	22.05			

