

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Управление образования Администрации муниципального района "Дзун-Хемчикекий кожуун"

МБОУ Чыргакинская СОШ

РАССМОТРЕНО

методическим  
объединением учителей



Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР



Сат З.Э.

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор



Приказ №1  
от «1» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 7 класса

основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Кара-Сал А.А.  
учитель биологии

Чыргакы 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 -ФЗ "Об образовании в РФ" п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст. 48
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённым приказом Министерство образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (далее ФГОС ООО- 2010)
3. Примерной программы основного общего образования по биологии для 7 класса и авторской программы В.В. Пасечника (Биология 5-9 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника, изд. Дрофа – 2012)
4. Локальные акты образовательного учреждения: Устава МБОУ Чыргакинской СОШ; Основной образовательной программы МБОУ Чыргакинской СОШ; Учебного плана школы на 2023-2024 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

*В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. «Биология. Животные» 7 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. - М.Дрофа, 2012.*

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- *освоение* знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли животных, о методах познания животного организма;
- *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, культуры поведения в природе;
- *использование* приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

В задачи обучения биологии входит:

- развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
- овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи биологии с другими предметами.

## МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биологии является обязательным предметом на уровне основного общего образования, данная программа предусматривает изучение биологии в 7 классе – 1 час в неделю, всего – 34 часа.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### *Введение*

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

### *Раздел 1. Простейшие*

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

### *Раздел 2. Многоклеточные животные*

#### *Беспозвоночные животные.*

*Тип Губки:* многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

*Тип Кишечнополостные:* многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

#### Видеофильм пресноводной гидры

*Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви:* многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

*Тип Моллюски:* многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Многообразие моллюсков и их раковин.

*Тип Иглокожие:* многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

*Тип Членистоногие.* Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и

экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

### *Тип Хордовые*

Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Видеофильм.

### *Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных*

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

### *Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле*

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Палеонтологические доказательства эволюции.

### *Раздел 5. Биоценозы*

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

### *Экскурсии*

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

### *Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека*

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

### *Личностные результаты:*

- 1) воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 6) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- 7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

### *Метапредметные результаты:*

- 1) учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;
- 2) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;
- 3) формирование умения работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;
- 4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- 5) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- 6) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

### *Предметные результаты:*

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
  - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - выделение существенных признаков биологических объектов;
  - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - различие на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
  - 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;
2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе;
  - 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 эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### *Предметные результаты обучения*

#### *Учащиеся должны знать:*

эволюционный путь развития животного мира;

- историю изучения животных;
- структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.

#### *Учащиеся должны уметь:*

- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.

#### *Учащиеся должны знать:*

- систематику животного мира;
- особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;
- исчезающие, редкие и охраняемые виды животных.

#### *Учащиеся должны уметь:*

- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- раскрывать значение животных в природе и в жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных животных;

- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- отличать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;
- вести себя на экскурсиях или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;
- привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

*Учащиеся должны знать:*

- основные системы органов животных и органы, их образующие;
- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- эволюцию систем органов животных.

*Учащиеся должны уметь:*

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- показать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах – органы и системы органов животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

*Учащиеся должны знать:*

- основные системы органов животных и органы, их образующие;
- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- эволюцию систем органов животных.

*Учащиеся должны уметь:*

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;

- описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- показать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах – органы и системы органов животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

*Учащиеся должны знать:*

- сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
- причины эволюции по Дарвину;
- результаты эволюции.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;
- анализировать доказательства эволюции;
- характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;
- устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;
- доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;
- объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;
- различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

*Учащиеся должны знать:*

- признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;
- признаки экологических групп животных;
- признаки естественного и искусственного биоценоза.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;
- распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;
- выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;
- определять направление потока энергии в биоценозе;
- объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;
- определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам.

*Учащиеся должны знать:*

- методы селекции и разведения домашних животных;
- условия одомашнивания животных;
- законы охраны природы;
- признаки охраняемых территорий;
- пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики)
- *Учащиеся должны уметь:*
- пользоваться Красной книгой;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;

- *Учащиеся должны понимать:*
- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;

## **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций.

*Учащиеся должны уметь:*

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ

*Учащиеся должны уметь:*

- сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;
- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- составлять тезисы и конспект текста;
- осуществлять наблюдения и делать выводы;
- получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;
- обобщать, делать выводы из прочитанного.

*Учащиеся должны уметь:*

- сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;
- устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;
- абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;

- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- конкретизировать примерами рассматриваемые биологические явления;
- получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников.

*Учащиеся должны уметь:*

- выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов;
- сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития;
- конкретизировать примерами доказательства эволюции;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;
- анализировать, обобщать высказывать суждения по усвоенному материалу;
- толерантно относиться к иному мнению;
- корректно отстаивать свою точку зрения

*Учащиеся должны уметь:*

- сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;
- устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;
- конкретизировать примерами понятия «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;
- самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- поддерживать дискуссию.

*Учащиеся должны уметь:*

- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- находить значения терминов в словарях и справочниках;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

### **Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

#### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Программы общего образования по биологии УМК «Биология 5-9 кл.» В.В.Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова
2. Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014
3. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2014
4. Латюшин В. В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Количество часов	Сроки проведения	
			План	Факт
Введение (1 ч)				
1	История развития зоологии. Современная зоология.	1	06.09	
Раздел 1. Многообразие животных				
ГЛАВА 1. Простейшие (2 ч)				
2	Общая характеристика Простейших	1	13.09	
3	Многообразие и значение простейших	1	20.09	
ГЛАВА 2. Многоклеточные животные (20 ч)				
4	Беспозвоночные. Тип Губки.	1	27.09	
5	Тип Кишечнополостные.	1	04.10	
6	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви	1	11.10	
7	Тип Кольчатые черви. Лаб. раб «Внешнее строение дождевого червя»	1	18.10	
8	Контрольная работа за 1 четверть	1	25.10	
9	Тип Моллюски. Лаб. раб «Особенности строения и жизни моллюсков»	1	08.11	
10	Тип Иглокожие.	1	15.11	
11	Тип Членистоногие. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.	1	22.11	
12	Отряды насекомых. Перепончатокрылые. Роль насекомых в природе и жизни человека.	1	29.11	
13	Позвоночные. Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Черепные	1	06.12.	
14	Классы рыб: Хрящевые, Костные. Лаб. раб. «Внешнее строение и передвижение рыб»	1	13.12	
15	Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.	1	20.12	

16	Контрольная работа за 2 четверть	1	27.12	
17	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение	1	10.01	
18	Класс Птицы. Многообразие и значение	1	17.01	
19	Многообразие птиц	1	24.01	
20	Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика, образ жизни.	1	31.01	
21	Отряды млекопитающих	1	07.02	
22	Значение млекопитающих в природе и жизни человека	1	14.02	
23	Важнейшие породы домашних млекопитающих.  Обобщение знаний по теме Хордовые.	1	21.02	
<b>РАЗДЕЛ 2. Строение, индивидуальное развитие, эволюция</b>				
<b>ГЛАВА 3. Эволюция строения и функций органов и их систем (7 ч)</b>				
24	Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных.	1	28.02	
25	Органы дыхания и газообмен	1	06.03	
26	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии		13.03	
27	Контрольная работа за 3 четверть	1	20.03	
28	Кровеносная система. Кровь. Органы выделения	1	03.04	
39	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма Лаб.раб «Изучение ответной реакции животных на раздражение».	1	10.04	
30	Продление рода. Органы размножения. Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.  Лаб.раб «определение возраста животных» Обобщение знаний по теме «Эволюция систем органов»	1	17.04	
<b>ГЛАВА 4. Развитие и закономерности размещения животных на земле (1 ч)</b>				
31	Доказательства эволюции животных. Ареалы	1	24.04	

	обитания. Миграции. Закономерности размещения животных			
ГЛАВА 5. Биоценозы (3 ч)				
32	Биоценоз. Естественные и искусственные биоценозы	1	01.05	
33	Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение знаний по пройденному курсу.	1	08.05	
34	Итоговая контрольная работа	1	15.05	