Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Ташкирменская основная общеобразовательная школа Лаишевского муниципального района Республики Татарстан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Брюхова А.Ю../  Протокол № 1 от  «22» «августа» 2013г. | **«Согласовано»**  Зам.директора по УВР МБОУ Ташкирменской ООШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Бабенкова Н.Н./  Протокол №1 от  «23» «августа» 2013г. | **«Утверждено»**  Руководитель МБОУ Ташкирменской ООШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Сидорова М.Т./  Приказ №60/2от «24» «августа» 2013г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Брюховой Анжелы Юсупбековны**

учителя II квалификационной категории

по учебному курсу «Биология»

7 класс

Базовый уровень

2013-2014 учебный год

**Пояснительная записка**

**Статус документа**

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по биологии (базовый уровень).

Данная программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

1.Программы для общеобразовательных школ:

Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007. – 172 с.

2.Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007

3. Программа основного общего образования по биологии. 6 – 11 классы - М.: Дрофа, 2007, (авт.Пасечник В.В. и др.).

Программа ориентирована на УМК:

В.В. Латюшин Биология. Животные 7 кл. : учеб. для общеобразоват.учреждений. – 7-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2006. – 302 с.  
В.В.Латюшин. Биология. Рабочая тетрадь. М-Дрофа, 2010   
Электронные пособия. Энциклопедия растений. 2008г.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение биологии на ступени основного общего образования отводится не менее 243ч из расчета 1-2 ч в неделю с VI по IХ класс.

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение биологии в 7 классе отводится не менее 70 часов из расчета 2 ч в неделю.

Учебный план МБОУ Ташкирменской ООШ отводит на изучение биологии (70 часов) 2 ч в неделю.

**Особенности реализации примерной программы по *биологии* в МБОУ Ташкирменской ООШ**

В 7 классе учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека, научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Учащиеся получают представление о многообразии живых организмов и принципах их классификации. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Рабочая программа предусматривает некоторые изменения. Увеличено количество часов на изучение темы «Многообразие животных» за счет сокращения часов на изучение темы «Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных», т.к. некоторые вопросы изучались в предыдущем разделе.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за ее сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек часть природы, его жизнь зависит от нее и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Увеличено количество часов на изучение тем «Индивидуальное развитие животных», «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы», «Животный мир и хозяйственная деятельность человека» за счет резервного времени.

**Цели** изучения биологии в 7 классе основного общего образования:

* освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли животных, о методах познания животного организма;
* овладениеумениями 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;
* развитиепознавательных 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;
* использованиеприобретенных 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.

**Требования к уровню подготовки учащегося**

В результате изучения биологии ученик 7 класса должен

**знать / понимать:**

* признаки биологических объектов**:** живых организмов; животных; популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона;
* сущность биологических процессов**:** обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма животных, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности строения организмов животных разных систематических групп;

**уметь:**

* объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды;
* изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых и приготовленных микропрепаратов и описывать биологические объекты;
* распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды животной клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных своей местности, домашних животных, опасных для человека животных;
* выявлять изменчивость организмов, приспособления животных к среде обитания, типы взаимодействия разных видов животных между собой и с другими компонентами экосистем;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, животных, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* определять принадлежность животных определенной систематической группе (классификация);
* проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки животных основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значение зоологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о животных (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретённые 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;
* выращивания и размножения

**Содержание обучения**

**Введение.**

**Общие сведения о животном мире (2 часа).**

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

**Раздел 1.**

**Многообразие животных (34 часа)**

Простейшие. Многообразие, среда и место обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и в жизни человека. Колониальные организмы.

***Демонстрация*** живых инфузорий, микропрепаратов, простейших.

Многоклеточные 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.

***Демонстрация*** микропрепаратов гидры, образцов кораллов, влажных препаратов медуз, видеофильма.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Многообразие, среда и место обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

***Лабораторная работа***

Знакомство с многообразием кольчатых червей.

Тип Моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

***Демонстрация*** разнообразных моллюсков и их раковин.

Тип Иглокожие. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

***Демонстрация*** морских звезд и других иглокожих, видеофильма.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

***Лабораторная работа***

Знакомство с разнообразием ракообразных.

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.

***Лабораторная работа***

Изучение представителей отрядов насекомых.

Тин Хордовые. Класс Ланцетники. Надкласс рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и в жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

***Лабораторная работа***

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

Класс Земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые и бесхвостые. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. 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, охраняемые виды.

***Лабораторная работа***

Изучение внешнего строения птиц.

***Экскурсия***

Изучение многообразия птиц.

Класс Млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

***Демонстрация*** видеофильма.

**Раздел 2**

**Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных (14 часов)**

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

***Демонстрация*** влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.

***Лабораторная работа***

Изучение особенностей различных покровов тела.

**Раздел 3**

**Индивидуальное развитие животных (3 часа)**

Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

***Лабораторная работа***

Изучение стадий развития животных и определение их возраста.

**Раздел 4**

**Развитие животного мира на Земле (3 часа)**

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

***Демонстрация*** палеонтологических доказательств эволюции.

**Раздел 5**

**Биоценозы (4 часа)**

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

***Экскурсия***

Изучение взаимосвязей животных с другими компонентами биоценоза.

Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

**Раздел 6**

**Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5 часов)**

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

***Экскурсия***

Посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

**Календарно-тематическое планирование 7 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Содержание учебного материала | Кол-во  часов | Виды учебной деятельности | Требования к уровню подготовки | Дата | |
| план | факт |
|  | **Введение** | **2** |  |  |  |  |
| 1 | История развития зоологии. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: зоология, систематические категории.  **Уметь:** объяснять значение двойного названия животных при их определении. | 04.09. | 04.09. |
| 2 | Современная зоология. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: этология, зоогеография, энтомология, ихтиология, орнитология, эволюция животных.  **Уметь:** обосновывать признаки классификации наук о животных, доказать необходимость охраны животных и заботы об их видовом многообразии на Земле. | 07.09. | 07.09. |
|  | **Раздел 1. Многообразие животных** | **37** |  |  |  |  |
|  | **Простейшие** | **2** |  |  |  |  |
| 3 | Простейшие: Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, циста, раковина.  **Уметь:** раскрывать термин «простейшие», особенности их строения, образа жизни, значения для природы и человека. | 11.09. | 11.09. |
| 4 | Простейшие: Жгутиконосцы, Инфузории. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ИЗ | **Знать:** понятия: инфузории, колония, жгутиконосцы.  **Уметь:** разъяснять основные признаки строения простейших (инфузорий и жгутиконосцев), их значение. | 14.09 | 14.09 |
|  | **Беспозвоночные** | **17** |  |  |  |  |
| 5 | Тип Губки. Класс: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: губки, скелетные иглы, специализация клеток, наружный и внутренний слои клеток.  **Уметь:** раскрывать основные особен-ности строения тела губок, разъяснять значение губок для сообщества животных и рыбоводства. | 18.09 | 18.09 |
| 6 | Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: полость кишечная, симметрия лучевая, щупальца, эктодерма, энтодерма, стрекательные клетки; полип, медуза, коралл, регенерация.  **Уметь:** объяснять происхождение названия кишечнополостных, признаки их строения, значение в природе. | 21.09 | 21.09 |
| 7 | Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ИЗ | **Знать:** понятия: кожно-мышечный мешок, гермафродит, хозяин (промежуточный и окончательный), чередование поколений.  **Уметь:** разделять тип плоских червей на классы в связи с особенностями строения и образа жизни. | 25.09. | 25.09. |
| 8 | Тип Круглые черви. | 1 | Слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО, ЛР | **Знать:** понятия: системы органов (пищеварительная, выделительная и половая), мускулатура, анальное отверстие, разнополость.  **Уметь:** обосновывать сходства и отличия во внешнем и внутреннем строении круглых и плоских червей, их значение. | 28.09 | 28.09 |
| 9 | Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые. | 1 | Слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: параподия, замкнутая кровеносная система, полихеты, щетинки, окологлоточное кольцо, брюшная нервная цепочка, забота о потомстве.  **Уметь:** показывать различия в строении круглых и кольчатых червей, раскрывать значение полихет в природе. | 02.10. | 02.10. |
| 10 | Классы кольчецов: Малощетинковые, Пиявки. *Лабораторная работа № 1. «Знакомство с многообразием кольчатых червей».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: олигохеты, диапауза, защитная капсула, пиявки, гирудин, анабиоз.  **Уметь:** разъяснять особенности приспособлений кольчатых червей от неблагоприятных условий. | 05.10. | 05.10. |
| 11 | Тип Моллюски. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ИЗ. ЛР | **Знать:** понятия: моллюски, раковина, мантия, легкое, жабры, сердце, терка, железы, глаза, почки.  **Уметь:** сравнивать особенности строения моллюсков с кольчатыми червями. | 09.10. | 09.10. |
| 12 | Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, СР | **Знать:** понятия: брюхоногие, двустворчатые, головоногие, реактивное движение, перламутр, чернильный мешок, жемчуг.  **Уметь:** объяснять черты сходства и отличия между классами моллюсков, перечислять способы защиты от врагов. | 12.10. | 12.10. |
| 13 | Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ИЗ | **Знать:** понятия: водно-сосудистая система, известковый скелет.  **Уметь:** разъяснять признаки типа иглокожих, их распространенность в морях и океанах, значение в природе. | 16.10. | 16.10. |
| 14 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. *Лабораторная работа № 2. «Знакомство с разнообразием ракообразных».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: хитин, мозаичные глаза, развитие без превращения.  **Уметь:** объяснить особенности строения членистоногих, позволившее им повсеместное расселение, значение в природе. | 19.10. | 19.10. |
| 15 | Класс Паукообразные. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: паутинные бородавки, паутина – ловчая сеть, легочные мешки и трахеи, партеногенез.  **Уметь:** показать черты отличия сходства и отличия ракообразных и паукообразных, их значение в природе. | 23.10. | 23.10. |
| 16 | Класс Насекомые. *Лабораторная работа № 3. «Изучение представителей отрядов насекомых».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: насекомых различных отрядов, насекомых-вредителей.  **Уметь:** определять общественных насекомых, вредителей, одомашненные виды насекомых. | 26.10. | 26.10. |
| 17 | Отряды Насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховёртки, Подёнки. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: таракановые, прямокрылые, уховертки, поденки.  **Уметь:** объяснять значение прямокрылых в природе, таракановых и уховерток в природе и хозяйстве человека. | 30.10. | 30.10. |
| 18 | Отряды Насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: стрекозы, жуки, клопы, развитие с превращением.  **Уметь:** объяснять особенности строения и жизнедеятельности данных отрядов насекомых. | 02.11. | 02.11. |
| 19 | Отряды Насекомых: Чешуекрылые, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: чешуекрылые (бабочки), гусеница, равнокрылые, двукрылые, блохи.  **Уметь:** разъяснять особенности строения и образа жизни данных отрядов насекомых. | 13.11. | 13.11. |
| 20 | Отряд насекомых: Перепончатокрылые. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ИЗ | **Знать:** понятия: перепончатокрылые, наездники, пчелы: матка, трутни, рабочие, мед, воск, прополис, соты.  **Уметь:** разъяснять особенности жизни перепончатокрылых, не свойственные другим отрядам насекомых, доказывать значение деятельности муравьев. | 16.11. | 16.11. |
| 21 | **Контрольная работа № 1 по теме: «Беспозвоночные».** | 1 | КР |  | 20.11. | 20.11. |
|  | **Тип Хордовые** | **18** |  |  |  |  |
| 22 | Тип Хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: хорда, череп, позвоночник, бес-черепные, ланцетники, черепные (позвоночные).  **Уметь:** характеризовать черты приспособления бесчерепных к их образу жизни. | 23.11. | 23.11. |
| 23 | Классы рыб: Хрящевые, Костные. *Лабораторная работа № 4. «Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: хрящевые и костные рыбы, чешуя, плавательный пузырь, боковая линия.  **Уметь:** объяснять отличие костных рыб по внешнему и внутреннему строению от ранее изученных хордовых животных. | 27.11. | 27.11. |
| 24 | Класс Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты и Химерообразные. | 1 | Слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: хрящевые рыбы, акулы, скаты.  **Уметь:** доказывать родство акул и скатов с ланцетником, их значение в природе и жизни человека. | 30.11. | 30.11. |
| 25 | Костные рыбы. Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: костные рыбы, осетрообразные, сельдеобразные, лососеобразные, карпообразные, окунеобразные.  **Уметь:** показать сходство и отличие осетровых от акул, биологические особенности рыб как водных животных. | 04.12. | 04.12. |
| 26 | Класс Земноводные, или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: земноводные, безногие, хвостатые, бесхвостые, головастик.  **Уметь:** доказывать сходство и отличие земноводных и рыб, их значение в природе. | 07.12. | 07.12. |
| 27 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряд Чешуйчатые. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: пресмыкающиеся, или рептилии.  **Уметь:** перечислять характерные особенности пресмыкающихся как наземных животных, значение чешуйчатых в природе. | 11.12. | 11.12. |
| 28 | Отряды Пресмыкающихся: Черепахи и Крокодилы. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: черепахи, крокодилы.  **Уметь:** доказывать, что крокодилы более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводными. | 14.12. | 14.12. |
| 29 | Класс Птицы. Отряд Пингвины. *Лабораторная работа № 5. «Изучение внешнего строения птиц».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: гнездовые птицы, выводковые птицы, инкубация.  **Уметь:** подчеркивать особенности строения птиц и их происхождение от пресмыкающихся. | 18.12. | 18.12. |
| 30 | Отряды Птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: страусообразные, нандуобразные, казуарообразные, гусеобразные.  **Уметь:** доказывать приспособленность к условиям существования у птиц на примере пингвинов и страусов. | 21.12. | 21.12. |
| 31 | Отряды птиц: Дневные хищные, Совы, Куриные. | 1 | Слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: дневные хищные, совы, куриные.  **Уметь:** отмечать основные отличия летающих птиц от плавающих и бегающих. | 25.12. | 25.12. |
| 32 | Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые. |  | Слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: воробьинообразные, голенастые.  **Уметь:** сравнивать птиц и пресмыкающихся, их сходство и отличие. | 28.12. | 28.12. |
| 33 | **Экскурсия № 1. «Изучение многообразия птиц».** | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО |  | 11.01. | 15.01 |
| 34 | Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: первозвери (яйцекладущие), настоящие звери.  **Уметь:** доказывать примитивность яйцекладущих, сумчатых и насекомоядных по сравнению с настоящими зверями. | 15.01. | 18.01 |
| 35 | Отряды Млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: грызуны, зайцеобразные, резцы.  **Уметь:** сравнивать общие черты строения всех грызунов, раскрывать их значение в природе. | 18.01. | 22.01 |
| 36 | Отряды Млекопитающих: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: миграции, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы.  **Уметь:** характеризовать особенности строения и образа жизни данных отрядов млекопитающих. | 22.01. | 25.01 |
| 37 | Отряды Млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: копыта, рога, сложный желудок, жвачка.  **Уметь:** объяснять черты сходства в строении у всех парнокопытных, показать их значение в природе и жизни человека. | 25.01. | 29.01 |
| 38 | Отряд млекопитающих: Приматы. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: приматы, человекообразные обезьяны.  **Уметь:** доказывать систематическую близость обезьян к человеку, к другим млекопитающим. | 29.01. | 01.02 |
| 39 | **Контрольная работа № 2 по теме: «Хордовые».** |  | КР |  | 01.02. | 05.02 |
|  | **Раздел 2. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных** | **10** |  |  |  |  |
| 40 | Покровы тела. *Лабораторная работа № 6. «Изучение особенностей различных покровов тела».* | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: плоский эпителий, кутикула, эпидермис, собственно кожа.  **Уметь:** доказывать усложнение в процессе эволюции покровов тела. | 05.02. | 08.02 |
| 41 | Опорно-двигательная система. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: наружный и внутренний скелет, осевой скелет, позвоночник, скелет конечностей, пояса конечностей, сустав.  **Уметь:** доказывать взаимосвязь строения и функции опорно-двигательной системы. | 08.02. | 12.02 |
| 42 | Способы передвижения животных. Полости тела. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: движения (амебоидное, за счет биения жгутиков и ресничек, с помощью мыщц), полости тела.  **Уметь:** характеризовать способы передвижения животных в различных средах. | 12.02. | 15.02 |
| 43 | Органы дыхания и газообмен. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: диффузия, газообмен, жабры, трахеи, бронхи, легкие, альвеолы, диафрагма, легочные перегородки.  **Уметь:** объяснять изменения в системе органов дыхания в связи с выходом животных на сушу. | 15.02. | 19.02 |
| 44 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: обмен веществ, превращение энергии, ферменты.  **Уметь:** доказывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения. | 19.02. | 22.02 |
| 45 | Кровеносная система. Кровь. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: сердце, капилляры, артерии, вены, аорта, кровеносная система, плазма, лейкоциты, эритроциты, тромбоциты, гемоглобин, кровь.  **Уметь:** доказывать взаимосвязь строения и функции сердца, называть основные функции крови. | 22.02. | 26.02 |
| 46 | Органы выделения. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: канальцы – извилистые трубочки, почка, мочеточник, мочевой пузырь, моча.  **Уметь:** объяснять необходимость появления в процессе эволюции органов выделения. | 26.02. | 01.03 |
| 47 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: нервная ткань, нервный узел, нервная цепочка, нервы, головной и спинной мозг, рефлекс, инстинкт, раздражимость.  **Уметь:** обосновывать появление изменений нервной системы в связи с выходом животных на сушу. | 01.03. | 05.03 |
| 48 | Органы чувств. Регуляция деятельности организма. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: глаз, простой глазок, сложный фасеточный глаз, монокулярное и бинокулярное зрение, нервная регуляция, жидкостная регуляция.  **Уметь:** доказывать значение органов чувств для животного. | 05.03. | 12.03 |
| 49 | **Контрольная работа № 3** **по теме: «Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных».** | 1 | КР |  | 07.03. | 15.03 |
|  | **Раздел 3. Индивидуальное развитие животных** | **4** |  |  |  |  |
| 50 | Продление рода. Органы размножения. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: размножение бесполое и половое, половая система, половые органы, гермафродитизм, раздельнополость, яичники, яйцеводы, матка, семенники, плацента.  **Уметь:** разъяснять значение разных способов размножения животных в природе. | 12.03. | 19.03 |
| 51 | Способы размножения животных. Оплодотворение. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: деление клетки, размножение бесполое и половое, почкование, живорождение, оплодотворение (внешнее и внутреннее).  **Уметь:** обосновывать основные различия бесполого и полового размножения. | 15.03. | 22.03 |
| 52 | Развитие животных с превращением и без превращения. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: метаморфоз, развитие без превращения, развитие с превращением.  **Уметь:** объяснять основные отличия развития с метаморфозом и без него, приводить примеры. | 19.03. | 02.04 |
| 53 | Периодизация и продолжительность жизни животных.*Лабораторная работа № 7. «Изучение стадий развития животных и определение их возраста»***.** | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ, ЛР | **Знать:** понятия: половое созревание, периодизация онтогенеза.  **Уметь:** определять стадии развития животных и их возраст. | 02.04. | 05.04 |
|  | **Раздел 4. Развитие животного мира на Земле** | **4** |  |  |  |  |
| 54 | Доказательства эволюции животных. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, рудиментарны органы, атавизм.  **Уметь:** отмечать основные различия палеонтологических и сравнительно-анатомических доказательств эволюции животных. | 05.04. | 09.04 |
| 55 | Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.  **Уметь:** разъяснять причины эволюции животных. | 09.04. | 12.04 |
| 56 | Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: дивергенция, разновидность, видообразование.  **Уметь:** приводить примеры усложнения и упрощения строения тела вида. | 12.04. | 16.04 |
| 57 | Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: ареал (эндемик, космополит, реликт), миграции (возрастные, периодические, непериодические).  **Уметь:** объяснять необходимые условия существования для жизнедеятельности организмов. | 16.04. | 19.04 |
|  | **Раздел 5. Биоценозы** | **6** |  |  |  |  |
| 58 | Естественные и искусственные биоценозы. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: биоценоз, ярусность, продуценты, консументы, редуценты.  **Уметь:** доказывать значение пространственной и временной ярусности для повышения устойчивости биоценоза. | 19.04. | 23.04 |
| 59 | Факторы среды и их влияние на биоценозы. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: факторы среды – абиотические, биотические, антропогенные.  **Уметь:** подтверждать примерами прямое и косвенное влияние биотических факторов. | 23.04. | 26.04 |
| 60 | Цепи питания. Поток энергии. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: цепь питания, пищевая пирамида, энергетическая пирамида.  **Уметь:** составлять цепи питания с разными группами организмов. | 26.04. | 30.04 |
| 61 | Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: экологическая группа, пищевые, или трофические, связи.  **Уметь:** показывать биоценозы своей местности в качестве примера взаимосвязей компонентов. | 30.04. | 30.04 |
| 62 | **Экскурсия № 2. «Изучение взаимосвязей животных с другими компонентами биоценоза».** | 1 |  | **Уметь:** определять взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. | 03.05. | 03.05 |
| 63 | **Контрольная работа № 4** по теме: «Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Биоценозы». | 1 | КР |  | 07.05. | 07.05 |
|  | **Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека** | **7** |  |  |  |  |
| 64 | Воздействие человека и его деятельности на животных. | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Знать:** понятия: промысел, промысловые животные.  **Уметь:** приводить примеры воздействия человека и его деятельности на животных. | 10.05. | 14.05 |
| 65 | Одомашнивание животных. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: одомашнивание, отбор, селекция, разведение.  **Уметь:** приводить наиболее достоверные доказательства путей одомашнивания животных. | 14.05. | 14.05 |
| 66 | Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: мониторинг, биосферный заповедник, Волжско-Камский заповедник.  **Уметь:** доказывать необходимость международного сотрудничества по вопросам мониторинга окружающей среды. | 17.05. | 17.05 |
| 67 | Охрана и рациональное использование животного мира. | 1 | Слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, РУ, ФО | **Знать:** понятия: заповедники, заказники, памятники природы, Красная книга, акклиматизация.  **Уметь:** объяснять значение выражения «рациональное использование животных». | 21.05. | 21.05 |
| 68 | Обобщающий урок по теме: «Животный мир и хозяйственная деятельность человека» | 1 | Слушание объяснений учителя, ФО, РУ | **Уметь:** обобщать и систематизировать знания по курсу 7 класса. | 24.05. | 24.05 |
| 69 | Повторение основных вопросов курса. **Экскурсия №3 «Посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных».** | 1 | СР |  | 28.05. | 28.05 |
| 70 | Летние задания. | 1 | ФО |  | 31.05. | 31.05 |