

1

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МС
протокол № 1
от «29» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора по УВР
Спирова Л.Н.
«29» августа 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО:
директор школы
Григорьев В.Т.
«29» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ на 2017 - 2018 учебный год

Степень обучения (класс) 7 (основное общее)
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 34 Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Никитина Анна Михайловна

Программа разработана на основе программы по биологии для 5-9 классов авторов: И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии.

(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта и Программы курса «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинов, В.С.Кучменко, И.Н.Пономарева, Биология: 7 класс: Животные из сборника программ 5-11 классов, М.: Вентана-Граф, 2012г.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **1 час** в неделю. (68 часов в год) и подразумевает внесение корректировок в ходе работы.

Рабочая программа для 7 класса включает в себя сведения о строении, жизнедеятельности животных одноклеточных и многоклеточных, их разнообразии в природе Земли в результате эволюции.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. *Нумерация лабораторных работ (в связи со спецификой курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в учебнике. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.*

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Курс биологии в 7 классе «Животные» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о животных: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, эволюции, животноводства. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрение биологических явлений от одноклеточных животных до млекопитающих по мере усложнения организации животных, что способствует формированию эволюционного мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царства животных в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы её устойчивого развития, а также на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности. В программе расширен экологический аспект.

В свою очередь, содержание курса биологии в 7 классе служит основой для изучения общих биологических закономерностей в 8 классе в курсе «Человек и его здоровье».

Таким образом, содержание курса биологии 7 класса – Животные представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология: Животные: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений- М.: Вентана-Граф, 2014г. ;

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях
- **овладения умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного целостного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

Задачи раздела «Животные» (7 класс)

обучающие:

1.создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

- обеспечить усвоение учениками знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования
- продолжить формирование у школьников предметных умений и навыков: умение работать с микроскопом, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, проводить биологические эксперименты, вести наблюдения в природе; умение распознавать наиболее распространённых животных своей местности через лабораторные работы, рефераты и видео-уроки
- продолжить развивать у детей общеучебные умения:

особое внимание уделить развитию у семиклассников информационной компетентности (умения находить необходимые сведения в тексте учебника и другой литературе, составлять план и конспект прочитанного

через систему разнообразных заданий для работы с учебником, подготовку детьми сообщений и рефератов, межпредметные домашние задания

2. закрепить интерес к изучению биологии через разнообразные формы уроков
3. развивать творческие способности учеников через систему креативных заданий

развивающие: создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер:

- продолжить развитие внимания, памяти,
- особое внимание обратить на развитие мышления (способности производить анализ и синтез),
- развивать стремление добиваться особых успехов,
- продолжить формирование положительного отношения к учёбе через учебный материал уроков

воспитательные: способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей (особое внимание обратить на воспитание у семиклассников желания охранять природу, продолжить развивать умение жить в коллектив) через учебный материал уроков, использование КСО

Требования к подготовке учащихся по предмету.

Деятельность педагога в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и д.р.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками курса 7-го класса по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в

- различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
 - 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Для полного освоения **предметных результатов** по курсу биологии 7 класса, учащиеся должны:

Знать

- основные систематические категории, царств живой природы, типов, классов и отрядов животных;

Характеризовать

- строение, функции клеток животных

- строение и жизнедеятельность животных разных систематических групп

-особенности питания автотрофных организмов и гетеротрофных

-размножение, рост, развитие животных разных систематических групп

-среды обитания организмов, экологические факторы

-природные сообщества, пищевые связи в них, роль животных как потребителей органического вещества в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе

Обосновывать

-взаимосвязь строения и функций клеток, органов, организма и среды как основу целостности организма

-влияние деятельности человека на среду обитания.

Содержание учебной программы:

Тема 1. "Общие сведения о многообразии животных и их жизни" - 5 часов.

Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных. Строение тела животных: клетка, ткани, органы и системы органов.

учащиеся должны знать

- сходства и различия животных и растений
- систематические категории животных
- среды жизни и места обитания животных

- строение животной клетки
- ткани животных
- органы и системы органов в организме животных

учащиеся должны уметь

- давать определения
- перечислять черты сходства и различия у растений и животных
- распознавать на рисунках части клетки и виды тканей
- узнавать на таблицах органы и системы органов

Тема 2. "Подцарство Простейшие или одноклеточные" - 4 часа

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение саркодовых, жгутиконосцев и инфузорий.

учащиеся должны знать

- основные черты одноклеточных
- строение и жизнедеятельность амебы обыкновенной, эвглени зеленой и инфузории туфельки
- значение их в природе и жизни человека

учащиеся должны уметь

- давать характеристику простейших
- узнавать на рисунках и таблицах основных представителей
- рассматривать простейших под микроскопом и делать рисунки

Тема 3. "Тип Кишечнополостные" - 4 часа

Пресноводные и морские кишечнополостные: особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение.

учащиеся должны знать

- признаки многоклеточных организмов
- общую характеристику типа
- среду обитания и внешнее строение гидры
- строение и значение всех клеток ее тела

- размножение гидры
- регенерацию и ее значение для организма
- рефлекс

учащиеся должны уметь

- давать характеристику типа
- называть процессы жизнедеятельности
- уметь пользоваться рисунками, схемами, таблицами

Тема 4. "Типы плоские, круглые и кольчатые черви" - 7 часов

Особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение плоских, круглых и кольчатых червей.

учащиеся должны знать

- общую характеристику типов
- общую характеристику классов: Сосальщикообразные, Ленточные, Малощетинковые
- приспособления к паразитизму
- меры борьбы с червями-паразитами
- роль червей в природе и жизни человека

учащиеся должны уметь

- называть признаки типов и классов
- называть органы и системы органов
- узнавать на рисунках представителей разных типов и классов
- наблюдать за объектами, сравнивать их

Тема 5. "Тип Моллюски или мягкотелые" - 4 часа

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.

учащиеся должны знать

- признаки типа
- внешнее и внутреннее строение прудовика и беззубки
- черты приспособленности моллюсков к среде обитания
- многообразии моллюсков
- их роль в природе и жизни человека

учащиеся должны уметь

- называть признаки типа, процессы жизнедеятельности, черты приспособленности к среде обитания
- узнавать представителей типа на рисунках
- работать с натуральными объектами

Тема 6. "Тип Членистоногие" - 8 часов

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение ракообразных, паукообразных и насекомых.

учащиеся должны знать

- признаки типа, классов
- внешнее и внутреннее строение речного рака, паука-крестовика, насекомого
- черты приспособленности организмов к среде обитания
- стадии развития насекомых
- многообразии членистоногих, их роль в природе и жизни человека
- охраняемых насекомых Московской области

учащиеся должны уметь

- называть признаки типа, классов
- распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп
- находить их отделы тела
- зарисовывать внешнее строение насекомых

Тема 7. "Тип Хордовые" - 33 часа

а) Ланцетник - низшее хордовое. Рыбы: внешнее и внутреннее строение, особенности размножения, основные систематические группы, промысловые рыбы: рациональное использование и охрана.

учащиеся должны знать

- признаки рыб
- внешнее и внутреннее строение рыб
- многообразие и значение рыб
- охраняемые виды рыб Московской области

учащиеся должны уметь

- называть признаки типа, класса
- находить отделы тела и органы рыб
- распознавать на рисунках представителей разных отрядов
- зарисовывать внешнее строение рыбы

б) Земноводные: места обитания и внешнее строение, внутреннее строение, годовой цикл жизни земноводных, их происхождение, многообразие и значение.

учащиеся должны знать

- признаки класса
- внешнее и внутреннее строение земноводных
- их размножение и развитие
- отряды Хвостатых и Бесхвостых
- происхождение земноводных
- охраняемые виды в Московской области

учащиеся должны уметь

- называть признаки класса
- находить у земноводных отделы тела
- распознавать на рисунках представителей разных отрядов

в) Пресмыкающиеся: особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие и значение. Вымершие пресмыкающиеся.

учащиеся должны знать

- признаки класса
- внешнее и внутреннее строение
- многообразие пресмыкающихся
- древние пресмыкающиеся
- охраняемые пресмыкающиеся в Московской области

учащиеся должны уметь

- называть признаки класса
- распознавать представителей разных классов на рисунках

г) Птицы: среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц, многообразие и значение птиц, их охрана.

учащиеся должны знать

- признаки класса
- внешнее и внутреннее строение
- размножение птиц
- строение яйца
- забота о потомстве
- поведение птиц
- происхождение птиц
- приспособленность птиц к сезонным изменениям в природе: гнездования, кочевки, перелеты
- экологические группы птиц
- роль птиц в природе и жизни человека
- птицеводство

учащиеся должны уметь

- называть признаки класса
- распознавать представителей разных экологических групп

- распознавать отделы тела птиц, части перьев, отделы скелета
- зарисовывать строение пера
- применять знания для охраны птиц

д) Млекопитающие: внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, происхождение, многообразие, экологические группы и значение млекопитающих.

учащиеся должны знать

- признаки класса
- внешнее и внутреннее строение
- размножение и развитие
- происхождение млекопитающих
- отряды класса Млекопитающих
- роль млекопитающих в природе и жизни человека
- сельскохозяйственные млекопитающие
- происхождение домашних животных

учащиеся должны уметь

- завывать признаки отрядов
- узнавать представителей разных отрядов
- определять систематическое положение представителей разных отрядов

Тема 8. "Развитие жизни на Земле" - 2 часа

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

учащиеся должны знать

- доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические
- понятие о естественном и искусственном отборе
- происхождение одноклеточных и многоклеточных организмов

учащиеся должны уметь

- называть доказательства эволюции

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**а) литература для учащихся:**

1. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.

Учебник "Биология: 7 класс" (М., изд. центр "Вентана-Граф", 2014 г.)

2. В.М.Константинов, В.С. Кучменко «Рабочая тетрадь по биологии. 7 класс»

б) литература для учителя:

1. Бровкина Е.Т., Кузьмина Н.И.

"Уроки зоологии" (М., "Просвещение", 1981 г.)

2. Яхонтов А.А.

"Зоология для учителя" (М., "Просвещение", 1985 г.)

3. Рыков Н.А.

"Зоология с основами экологии животных" (М., "Просвещение", 1985 г.)

4. Медников Б.М.

"Биология: формы и уровни жизни" (М., "Просвещение", 1994 г.)

5. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др.

"Биологический эксперимент в школе" (М., "Просвещение", 1990 г.)

6. Луцкая Л.А., Никишов А.И.

"Самостоятельные работы учащихся по зоологии" (М., "Просвещение", 1987 г.)

7. Лернер Г.И.

"Биология животных: тесты и задания" (М., "Аквариум", 2000 г.)

8. Демьяненко Е.Н.

"Биология в вопросах и ответах" (М., "Просвещение", 1996 г.)

9. Теремов А.В., Рохлов В.С.

"Занимательная зоология" (М., "АСТ-Пресс", 2002 г.)

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ

на 2017 - 2018 учебный год

Класс 7

Учитель Никитина Анна Михайловна

Количество часов: всего 34 часов; в неделю 1 часов;

Планирование составлено на основе рабочей программы

 Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ . авт. И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология. 5-9 классы. — М.: Вентана - Граф, 2013.

(реквизиты утверждения рабочей программы с датой)

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе				
Дано уроков фактически				
Не выполнено (указать причину)				

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ

7 класс (ЖИВОТНЫЕ)

Дата проведения	Номер урока	Тема урока	Код проверяемого элемента	Код требования к уровню подготовки выпускника	Домашнее задание § (может корректироваться)
Тема №1 Общие сведения о многообразии животных и их жизни. 4 часа Учащиеся должны знать и понимать строение и признаки биологических объектов. Уметь объяснять единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию животных; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды. Распознавать и описывать биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания.					
	1	Животные – особое царство живых организмов. Их многообразие и значение.	4.6	1.2 2.1.2 2.1.5 2.5.3 2.6.2	1
	2	Животные и окружающая среда.			2
	3	Классификация животных и основные систематические группы.	4.1		3
	4	Краткая история развития зоологии. Влияние человека на животных.	4.6		4, 5
Тема №1 Строение тела животных (2 часа) Учащиеся должны знать и понимать строение клеток, тканей, органов и систем органов животных. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; знать и понимать различия между растительной и животной клеткой.					
	5	Клетка. Ткани.	2.4 5.1	2.5.3 2.6.2	6
	6	Органы и системы органов.			7

Тема №2. Подцарство Простейшие, или одноклеточные (4 часа)

Учащиеся должны знать и понимать признаки биологических объектов; знать важнейших представителей основных классов простейших. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация). Знать представителей паразитических простейших, применять на практике правила личной гигиены.

	7	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Корненожки, или Саркодовые. Амеба обыкновенная.	4.6	2.5.1 2.5.3 1.2 2.6.2 2.8	8
	8	Класс жгутиконосцы. Эвглена зеленая. Вольвокс.			9
	9	Тип Инфузории. Инфузория – туфелька. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории - туфельки»</i>			10
	10	Многообразие простейших. Их значение в природе и жизни человека. Паразитические простейшие.			11

Тема №3. Тип Кишечнополостные (4 часа)

Учащиеся должны знать и понимать строение признаки биологических объектов; знать важнейших представителей основных классов типа Кишечнополостных, их значение для человека. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация Кишечнополостных).

	11	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика.	4.6	2.5.1 2.5.3 1.2 2.6.2 2.8	12
	12	Тип Кишечнополостные. Гидра – пресноводный полип.			12
	13	Многообразие кишечнополостных. Морские кишечнополостные. Их значение в природе и жизни человека.			13
	14	Обобщение: Тип «Простейшие» и тип «Кишечнополостные»			

Тема №4. Типы плоские, круглые и кольчатые черви (7 часов)

Учащиеся должны знать и понимать строение признаки биологических объектов; знать важнейших представителей основных классов типов Плоские, Круглые и Кольчатые черви, их значение для человека. Знать важнейших представителей паразитических червей и их жизненный

цикл; применять на практике основные правила личной гигиены и меры по профилактике заражения паразитами. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация плоских, круглых и кольчатых червей).

	15	Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Планария.	4.6	2.5.1 2.5.3 1.2 2.6.2 2.8	14
	16	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.			15
	17	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Человеческая аскарида.			16
	18	Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые черви.			17
	19	Класс Малощетинковые <i>Лабораторная работа № 2. Внешнее строение дождевого червя</i> Внутреннее строение дождевого червя. Пиявки.			18
	20	Сравнительная характеристика плоских, круглых и кольчатых червей. Их значение и место в эволюции животного мира.			14-18 повторить
	21	Обобщение.			

Тема №5 Тип Моллюски, или Мягкотелые (4 часа)

Учащиеся должны знать и понимать строение признаки биологических объектов; знать важнейших представителей основных классов типа Моллюски, их значение для человека. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация Моллюсков).

	22	Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски, или Улитки. Большой прудовик	4.6	2.5.1 2.5.3 1.2 2.6.2 2.8	19, 20
	23	Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка обыкновенная			21
	24	Класс Головоногие моллюски.			22
	25	Многообразие моллюсков и их значение в			конспект

		природе и жизни человека.			
Тема №6. Тип Членистоногие (8 часов)					
Учащиеся должны знать и понимать строение признаки биологических объектов; знать важнейших представителей типа Членистоногие и их значение для человека. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация Членистоногих). Знать основных насекомых – переносчиков опасных инфекционных заболеваний и меры профилактики по борьбе с ними. Знать и применять на практике меры по оказанию первой помощи при укусе жалящих насекомых.					
	26	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные.	4.6	2.5.1 2.5.3 1.2 2.6.2 2.8	23
	27	Класс Паукообразные (Паук – крестовик. Многообразие пауков. Клещи. Скорпионы).			24
	28	Класс Насекомые. Внешнее строение. <i>Лабораторная работа №3 «Внешнее строение насекомого»</i>			25
	29	Внутреннее строение насекомых.			25
	30	Важнейшие отряды насекомых. Типы развития насекомых.			26
	31	Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.			27
	32	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний.			28
	33	Беспозвоночные животные: от простейших до членистоногих. Обобщающий урок.			
Тема №7 Тип Хордовые (33 часа)					
Учащиеся должны знать и понимать строение признаки биологических объектов; знать важнейших представителей основных классов типа Хордовые, их жизненный цикл; их значение для человека и влияние человека на животных. Уметь распознавать и описывать клетки животных, биологические объекты по их изображению; приспособления у организмов к среде обитания; определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация Хордовых). Определять место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека.					
Подтип Бесчерепные					
	34	Общая характеристика хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетники.	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8	29

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы					
	35	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. <i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыб»</i>	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8	30
	36	Особенности внутреннего строения рыб.			31
	37	Особенности размножения рыб.			32
	38	Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые и Костные рыбы.			33
	39	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.			34
Класс Земноводные					
	40	Места обитания внешнее строение земноводных. Скелет и мускулатура.	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8	35
	41	Строение и деятельность внутренних органов.			36
	42	Годовой цикл и происхождение земноводных.			37
	43	Многообразие земноводных. Их значение в природе и для человека. Охрана земноводных.			38
	44	Обобщающий урок.			
Класс Пресмыкающиеся.					
	45	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8	39
	46	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.			40
	47	Многообразие пресмыкающихся. Значение			41, 42

		пресмыкающихся. пресмыкающиеся.	Древние			
Класс Птицы.						
	48	Среда обитания и внешнее строение птиц. <i>Лабораторная работа №5 Внешнее строение птицы. Строение перьев.</i>	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8	43	
	49	Опорно–двигательная система птиц. <i>Лабораторная работа №6 «Строение скелета птицы»</i>			44	
	50	Внутреннее строение птиц.			45	
	51	Размножение и развитие птиц. <i>Лабораторная работа №7 «Строение яйца птицы»</i>			46	
	52	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.			47	
	53	Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.			48	
	54	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.			49	
	55	Обобщающий урок.				
Класс Млекопитающие						
	56	Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания. <i>Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения млекопитающих»</i>	4.7	2.5.1; 2.5.3; 1.2; 2.6.2; 2.8 2.1.7	50	
	57	Внутреннее строение млекопитающих.			51	
	58	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл млекопитающих.			52	

	59	Происхождение и многообразие млекопитающих.			53
	60	Высшие, или плацентарные, звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.			54
	61	Высшие, или плацентарные, звери: Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.			55
	62	Высшие, или плацентарные, звери: Приматы.			56
	63	Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.			57, 58
	64	Хордовые: от ланцетника до человека. Обобщение.			конспект

Тема №8 Развитие жизни на Земле (2 часа)

Учащиеся должны знать и понимать доказательства эволюции и приспособленность живых организмов, как результат эволюции организма. Знать основные положения эволюционной теории Ч.Р.Дарвина; уметь объяснять единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию животных и причины эволюции видов; знать основные этапы развития животного мира на Земле.

	65	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	6.3	2.1.2 2.1.6	60
	66	Основные этапы развития животного мира на Земле.			61
	67	Эволюционное древо Животных.			
	68	Повторение и обобщение знаний по курсу «Биология животных»			