Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Кантемировская основная общеобразовательная школа Кантемировского муниципального района Воронежской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании кафедры/МО  Протокол №\_\_\_\_\_\_  от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г. | "Согласовано"  Заместитель директора школы по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | "Утверждаю"  Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Боброва  Приказ №\_\_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ В 7 КЛАССЕ**

Разработана

учителем биологии

Татарковой Е.В.

2016 -2017 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа составлена:**

* на основе программы авторского коллектива под руководством ***И.Н. Пономаревой***

(Биология в основной школе: Программы / сост. И.Н. Пономарева и др. – М.,: Вентана-Граф, 2005.) , рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю) практическая часть программы: 10 лабораторных работ, система контроля знаний и умений учащихся: 10 проверочных работ (тестов)

* в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: ***Константинов В.М.*** Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательной школы/ Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.: под ред. В.М.Константинова, И.Н.Пономаревой. – 4-е изд. испр. - М.: Вентана - Граф, 2012.
* в соответствии с Государственным образовательным стандартом (федеральный компонент) начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004г. №1089).
* с учетом: Н.Ф. Бодрова. Биология 7 класс: Животные. Методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоценина Н.А., 2011.

Данный курс является частью федерального компонента в учебном плане школы. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит в 7 классах 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

* ***освоение знаний*** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* ***овладение умениями*** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты
* ***развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей*** в процессепроведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* ***воспитание*** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
* ***использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни*** для ухода за растениями; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Задачи раздела «Животные» (7 класс).**

***\*****обучения:*

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 через систему из 68 уроков
* 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, экскурсии 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

***\*****развития:*

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

*\*воспитания****:***

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 коллективе) через учебный материал уроков, экскурсии, использование КСО

**Требования к уровню подготовки**

**В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен:**

**знать/понимать:**

***- признаки биологических объектов***: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

***- сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и повед**уметь**

***- объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

***- изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

***- распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

***- выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

***- сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

***- определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

***- анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

***- проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс.

Курс «Животные».

Предмет: Биология

Класс \_\_\_\_7\_\_\_\_.

Профиль: базовый

Всего часов на изучение программы \_\_\_70

Количество часов в неделю \_\_2\_\_

Практические и лабораторные работы 10

Проверочные работы (тесты) 10

Контрольные работы 1

Лабораторные и практические работы проводятся в соответствии с обязательным минимумом по выбору учителя и вынесены в планировании как часть урока.

Учебно-тематический план.

# 7 класс. Животные.

(70 часов, 2 часа в неделю)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Кол-во часов | Лабораторные,  практические работы | Экскурсии |
| 1. | Общее знакомство с животными. | 6 |  |  |
| 2. | Простейшие, или Одноклеточные. | 4 | + |  |
| 3. | Тип Кишечнополостные. | 3 |  |  |
| 4. | Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. | 6 | + |  |
| 5. | Тип Моллюски. | 4 | + |  |
| 6. | Тип Членистоногие. | 7 | + |  |
| 7. | Тип Хордовые. | 34 | ++++++ |  |
| 8. | Развитие животного мира на земле. | 1 |  |  |
| 9. | Заключение. | 1 |  |  |
|  | Резервное время. | 2 |  |  |
|  | Итого: | 70 | 10 |  |

Учебно-методический комплект.

***• литература для учителя:***

1. Программа по биологии. М.: Вентана-Граф, 2005. – 72 с. Под редакцией И.Н. Пономаревой.
2. В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под ред. И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2012.
3. Тетрадь с печатной основой:Н.Ф.Бодрова. Биология. Животные. Рабочая тетрадь. 7 класс. Воронеж. Воронежский государственный педагогический университет 2011. -66 с.
4. Н.Ф. Бодрова. Биология 7 класс.Животные. Методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоценина Н.А., 2011.
5. Г.И. Лернер. Биология. Словарь-справочник школьника в вопросах и ответах 6-11 класс. М: 2006.
6. Онищенко А.В. Биология в таблицах и схемах. С- Петербург 2005.
7. Ващенко О.Л. Олимпиадные задания по биологии 7 классы. Волгоград 2007.
8. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);

***• литература для учащихся:***

1. В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под ред. И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2009.
2. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А.Х Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.;
3. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.;
4. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999.. – 480 с.: ил.;

**Программа раздела "ЖИВОТНЫЕ".**

Содержание учебной программы:

**Тема 1. Общие сведения о животных - 6 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.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * 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 | *на повышенном уровне*:   * краткую историю развития зоологии * клетка - единица строения и жизнедеятельности * функции тканей животных * функции систем органов |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * 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 | *на повышенном уровне:*   * делать выводы (о чем говорит сходство растений и животных, а о чем – различие) * доказывать, что особенности строения ткани обеспечивают выполнение ими соответствующих функций |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:  зоология, среда обитания,  хищничество, паразитизм,  симбиоз, биоценоз,  биогеоценоз, систематика,  классификация, вид,  заповедник, Красная книга,  мембрана, цитоплазма,  ядро, ткань, ткани:  эпителиальная, соединительная,  мышечная и нервная, орган,  система органов | *на повышенном уровне*:  морфология, анатомия,  цитология, физиология,  палеонтология, генетика,  зоогеография, этология,  нектон, продуценты,  консументы, редуценты, популяция, ареал, хромосомы,  нейрон, центральная нервная система, периферическая нервная система |

**Тема 2. Простейшие, или Одноклеточные - 4 часа**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * основные черты одноклеточных * строение и жизнедеятельность амебы обыкновенной, эвглены зеленой и инфузории туфельки * значение их в природе и жизни человека | *на повышенном уровне*:   * других представителей одноклеточных организмов |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * давать характеристику простейших * узнавать на рисунках и таблицах основных представителей * рассматривать простейших под микроскопом и делать рисунки | *на повышенном уровне*:   * сравнивать строение простейших организмов * делать выводы |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  одноклеточные организмы,  колониальные организмы,  ложноножки, сократительная вакуоль, циста, раздражимость | *на повышенном уровне*:  пелликула, базальное тельце,  автотрофное и гетеротрофное питание, трихоцисты,  конъюгация, обмен веществ |

**Тема 3. Тип Кишечнополостные - 3 часа**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * 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 | *на повышенном уровне*:   * взаимосвязь строения с функциями * этапы рефлекса * многообразие и значение морских кишечнополостных |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * давать характеристику типа * называть процессы жизнедеятельности * уметь пользоваться рисунками, схемами, таблицами | *на повышенном уровне*:   * показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями * обосновывать процессы жизнедеятельности |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:  лучевая симметрия, эктодерма,  энтодерма, почкование,  регенерация, зигота,  чередование поколений,  рефлекс | *на повышенном уровне:*  мезоглея, планула, ропалии,  статоцисты, медузы, актинии,  кораллы |

**Тема 4. Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. - 6 часов**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * общую характеристику типов * общую характеристику классов: Сосальщики, Ленточные, Малощетинковые * приспособления к паразитизму * меры борьбы с червями-паразитами * роль червей в природе и жизни человека | *на повышенном уровне*:   * характеристику классов: Ресничные, Многощетинковые, Пиявки * взаимосвязь строения с функциями * циклы развития * причины упрощения организации у паразитических червей |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки типов и классов * называть органы и системы органов * узнавать на рисунках представителей разных типов и классов * наблюдать за объектами, сравнивать их | *на повышенном уровне*   * показывать усложнение плоских, круглых и кольчатых червей в процессе эволюции * раскрывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями * делать выводы, сравнивать, обобщать |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  двусторонняя симметрия, мезодерма, семенники,  яичники, промежуточный хозяин, незамкнутая и замкнутая кровеносная система,  планктон | *на повышенном уровне*  кожно-мускульный мешок, дегенерация, эндопаразиты, кутикула, целом, гидроскелет, пальпы, параподии, муфта,  гирудин |

**Тема 5. Моллюски - 4 часа**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * признаки типа * внешнее и внутреннее строение прудовика и беззубки * черты приспособленности моллюсков к среде обитания * многообразие моллюсков * их роль в природе и жизни человека | *на повышенном уровне*   * признаки классов * соответствие строения выполняемым функциям |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки типа, процессы жизнедеятельности, черты приспособленности к среде обитания * узнавать представителей типа на рисунках * работать с натуральными объектами | *на повышенном уровне*:   * показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями * доказывать, что моллюски – высокоорганизованые беспозвоночные * сравнивать представителей разных классов |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:  раковина, мантия, мантийная полость, перламутр, незамкнутая кровеносная система, устье и вершина раковины, артерии, вены,  капилляры | *на повышенном уровне*:  асимметричность, радула,  ганглии, биссус, вводной и выводной сифоны,  половой диморфизм,  сперматофоры |

**Тема 6. Тип Членистоногие - 7 часов**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * признаки типа, классов * внешнее и внутреннее строение речного рака, паука-крестовика, насекомого * черты приспособленности организмов к среде обитания * стадии развития насекомых * многообразие членистоногих, их роль в природе и жизни человека * охраняемых насекомых Кировской области | *на повышенном уровне*   * признаки важнейших отрядов * соответствие строения выполняемым функциям * основы поведения насекомых * черты сходства и различия стадий развития насекомых * шелководство * пчеловодство * охраняемых насекомых России |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки типа, классов * распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп * находить их отделы тела * зарисовывать внешнее строение насекомых | *на повышенном уровне:*   * сравнивать представителей разных классов и отрядов * доказывать, что членистоногие – высокоорганизованные беспозвоночные |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  наружный скелет, хитин,  общественные насекомые,  полное превращение,  неполное превращение | *на повышенном уровне:*  фасетки, смешанная полость тела, гемолимфа, хелицеры,  перга, грена |

**Тема 7. Тип Хордовые -34 часа**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * признаки рыб * внешнее и внутреннее строение рыб * многообразие и значение рыб * охраняемые виды рыб Кировской области | *на повышенном уровне:*   * признаки отрядов * особенности строения в связи со средой обитания * взаимосвязь строения с функциями * обмен веществ * поведение рыб * охраняемые виды рыб в России |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки типа, класса * находить отделы тела и органы рыб * распознавать на рисунках представителей разных отрядов * зарисовывать внешнее строение рыбы | *на повышенном уровне*:   * называть признаки отрядов * показывать взаимосвязь строения и функции * обосновывать необходимость охраны рыб |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  боковая линия, плавники,  плавательный пузырь, головной мозг, спинной мозг, артериальная кровь, венозная кровь, нерест, проходные рыбы | *на повышенном уровне*:  отделы головного мозга: передний, средний,  промежуточный, мозжечок и  продолговатый, миграции, акклиматизация |

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * признаки класса * внешнее и внутреннее строение земноводных * их размножение и развитие * отряды Хвостатых и Бесхвостых * происхождение земноводных * охраняемые виды в Кировской области | *на повышенном уровне:*   * внешнее строение в связи со средой обитания * особенности внутреннего строения в сравнении с рыбами * отряд Безногие * охраняемые виды в России |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * называть признаки класса * находить у земноводных отделы тела * распознавать на рисунках представителей разных отрядов | *на повышенном уровне*:   * называть признаки отрядов * сравнивать представителей разных отрядов |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * среднее ухо,смешанная кровь, * пояса конечностей, поджелудочная железа, малый и большой круги кровообращения, * латимерия | *на повышенном уровне:*   * анабиоз, * рипидистии, * ихтиостегиды |

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * признаки класса * внешнее и внутреннее строение * многообразие пресмыкающихся * древние пресмыкающиеся * охраняемые пресмыкающиеся в Московской области | *на повышенном уровне:*   * черты сходства и различия с земноводными * особенности внешнего и внутреннего строения в связи с переходом к наземному образу жизни * происхождение пресмыкающихся * охраняемые виды России |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки класса * распознавать представителей разных классов на рисунках | *на повышенном уровне:*   * доказывать происхождение пресмыкающихся от древних земноводных * находить черты сходства и отличия земноводных и пресмыкающихся, объяснять, чем это обусловлено |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:  прямое развитие, внутреннее оплодотворение, линька | *на повышенном уровне:*  третье веко, мыщелок,  термолокаторы |

**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.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * 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 | *на повышенном уровне:*   * черты сходства и отличия с пресмыкающимися * особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания * рефлексы: условные и безусловные * причины перелетов и способы их изучения * доказательства происхождения птиц от пресмыкающихся * приспособленность представителей разных отрядов к среде обитания * породы домашних птиц |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * называть признаки класса * распознавать представителей разных экологических групп * распознавать отделы тела птиц, части перьев, отделы скелета * зарисовывать строение пера * применять знания для охраны птиц | *на повышенном уровне:*   * находить особенности во внешнем и внутреннем строении, связанные с полетом * доказывать происхождение птиц от древних пресмыкающихся |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  цевка, птенцы гнездовые и выводковые, перелетные, кочующие и оседлые птицы,  токование, теплокровность | *на повышенном уровне:*  абрис, птерилии, аптерии,  каракоид, экстраполяция,  халазы, инкубатор археоптерикс |

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * 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 | *на повышенном уровне:*   * черты сходства и различия с пресмыкающимися * усложнения в строении млекопитающих в сравнении с другими классами хордовых * доказательства происхождения млекопитающих * черты приспособленности представителей отрядов к среде обитания * мероприятия по охране млекопитающих * породы сельскохозяйственных животных |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * называть признаки отрядов * узнавать представителей разных отрядов * определять систематическое положение представителей разных отрядов | *на повышенном уровне*:   * находить черты усложенения млекопитающих во внешнем и внутреннем строении * доказывать происхождение млекопитающих от древних пресмыкающихся |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  волосяной покров, зубы: резцы, клыки, коренные, бронхиолы, альвеолы, извилины, живорождение, яйцекладущие | *на повышенном уровне*:  вибрисы, диафрагма, плацента,  эхолокация,  реакклиматизация |

**Тема 8. Развитие животного мира на Земле –1 час**

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

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*   * доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, элебриологические, палеонтологические * понятие о естественном и искусственном отборе * происхождение одноклеточных и многоклеточных организмов | *на повышенном уровне*:   * движущие силы эволюции (по Ч. Дарвину) * сравнительную характеристику естественного и искусственного отбора * усложнение животных в процессе эволюции |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне*:   * называть доказательства эволюции | на повышенном уровне:   * использовать знания для доказательства эволюции животного мира |

**термины и понятия, которые необходимо знать**

|  |  |
| --- | --- |
| *на базовом уровне:*  эволюция, палеонтология  эмбриология, наследственность  изменчивость, отбор,  борьба за существование | *на повышенном уровне*  движущие силы эволюции |

**Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс. Курс «Животные».**

**70 часов в год , 2 часа в неделю.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тематическое планирование** | **Цели урока** | **Формируемые компетенции** | **Контроль** | **Проектная деятель-ность** | **Используемые средства обучения** | | **Домашнее задание** |
| Общее знакомство с животными (6 ч.) | | | | | | | | |
| 1. | Животные - особое царство живых организмов. Их многообразие и значение. | Сформировать представление учащихся о характерных признаках животных, их многообразии и значении. | Знать отличительные особенности царства животных от растений, признаки живых организмов.  Уметь соотносить организмы определенному царству. | Устный: текущий. |  | Презентация, ПК, проектор, комнатные растения, коллекция членистоногих, таблица «Типы животных». | | § 1, с. 4-10. |
| 2.-3. | Общий обзор строения организма животного. | Сформировать знания о типах симметрии организмов животных, дать первоначальные сведения о строении животной клетки, развивать понятия «ткань», «орган», «система органов». | Знать строение клетки, ее состав, функции органоидов, отличие животной клетки от растительной, виды тканей, их отличие, функции систем органов, типы симметрии организмов животных.  Распознавать на таблицах и рисунках изучаемые объекты, Объяснять связь строения и функций, делать выводы. | Устный: текущий, работа в парах. |  | Таблицы «Растительная и животная клетки», «Ткани», морская звезда, аквариумные рыбки. | | Выучить записи в тетрадях  С. 26-35 в учебнике. |
| 4. | Животные и окружающая среда. | Сформировать понятие «местообитание», «среды жизни», «типы взаимоотношений между организмами», выявлять взаимосвязи животных в природе и со средой обитания. | Знать изучаемые понятия.  Уметь характеризовать среды обитания животных.  Объяснять относительную пользу и вред отдельных видов животных для природы и человека. | Словарный диктант. |  | Таблица «Биоценоз леса», демонстрационный материал. | | § 2, с. 10-15, записи в тетради. |
| 5. | Место и роль животных в природных сообществах. | Развивать понятия «биоценоз», «биогеоценоз», «экосистема», сформировать у учащихся знания о взаимосвязи животных с биотическими и абиотическими факторами. | Знать понятия «биоценоз», «биогеоценоз», «экосистема», функциональные группы биоценоза.  Уметь составлять цепи питания (пищевые цепи). | Устный: текущий. |  | Рисунки животных и растений для составления цепей питания. | | § 2, с. 15-17, записи в тетради, сообщение об охраняемых животных и истории развития зоологии. |
| 6. | Человек и животные. Зоология — наука о животных. | Углублять и расширять знания учащихся о влиянии деятельности человека на численность животных, развивать представления о таксономических категориях, ознакомить с историей развития зоологии как науки. | Знать единицы классификации животных, редкие и исчезающие животные.  Объяснять суть прямого и косвенного влияния человека на животных.  Устанавливать причинно-следственные связи. | **Тест №1:** «Общие сведения о мире животных». |  | Физическая карта России, силуэты охраняемых животных, портреты Аристотеля, Линнея, Ламарка, Дарвина. | | § 3, 4, 5. С. 17-25.  Нарисовать охраняемое животное. |
| Простейшие, или Одноклеточные (4 ч.) | | | | | | | | |
| 7. | Общая характеристика простейших. Строение и жизнедеятельность саркодовых. | Ознакомить уч-ся с особенностями строения, процессов жизнедеятельности простейших на примере обыкновенной амебы. | Знать отличительные особенности одноклеточных животных, строение амебы обыкновенной, понятия «эктоплазма, эндоплазма, ложноножка».  Распознавать изучаемый объект на рисунках, таблицах. Объяснять основные процессы жизнедеятельности на примере амебы.  Определять принадлежность организмов к простейшим. | Фронтальная беседа. |  | Таблица «Простейшие». | § 9. С. 36-41. Изготовить модель амебы обыкновен-ной. | |
| 8. | Строение и жизнедеятельность жгутиконосцев. | Сформировать знания о строении и процессах жизнедеятельности эвглены зеленой в связи с образом жизни; на примере вольвокса, как колониального животного, показать возможный путь возникновения многоклеточности. | Распознавать по рисункам и таблицам представителей жгутиконосцев. Находить черты сходства и отличия в строении обыкновенной амебы и эвглены зеленой.  Анализировать содержание демонстрационной таблицы.  Выделять особенности жизнедеятельности. | Устный: текущий. |  | Таблица «Простейшие», «Хламидомонада», микроскоп, микропрепарат «Эвглена зеленая», «Вольвокс». | § 10. С. 41-46 Изготовить модель эвглены зеленой. | |
| 9. | Инфузории: строение и жизнедеятельность. | Сформировать знания об особенностях строения и процессах жизнедеятельности инфузорий, развивать умения выделять главное, пользоваться световым микроскопом. | Знать особенности строения инфузории-туфельки, основные процессы ее жизнедеятельности.  Объяснять суть полового процесса (коньюгация).  Уметь пользоваться световым микроскопом и изготавливать временный микропрепарат. | Лабораторная работа №1. «Строение и передвижение инфузории-туфельки». |  | Таблица «Простейшие», микроскоп, предметное и покровное стекла, вата, препаровальная игла. | § 11. С. 46-51. Сообщение о форамениферах и радиолярияхо паразит-х Простейших | |
| 10. | Многообразие, происхождение и значение простейших в природе и жизни человека. | Обобщить и систематизировать знания о строении и процессах жизнедеятельности простейших, развивать познавательный интерес к биологии; дать представление о простейших-паразитах. | Знать отличительные особенности одноклеточных животных.  Распознавать по рисункам и таблицам их представителей.  Объяснять роль одноклеточных животных в природе и жизни человека. | **Тест №2: *«***Простейшие, или Одноклеточные». |  | Таблица «Простейшие». | § 12. С. 52-55. Подгото-виться к тестирова-нию по теме. | |
| Тип Кишечнополостные(3 ч.) | | | | | | | | |
| 11. | Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Пресноводная гидра. | Сформировать представления об основных особенностях многоклеточных животных, сформировать знания о характерных признаках кишечнополостных, особенностях строения и основных процессов жизнедеятельности пресноводной гидры в связи с образом жизни. | Узнавать по рисункам представителей кишечнополостных.  Выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни кишечнополостных и симметрией тела.  Давать определение термина «рефлекс». | Фронтальная беседа. |  | Таблица «Гидра». | | § 13. С. 55-60. Сделать пособие «Клетка гидры». |
| 12. | Размножение и развитие гидры. Регенерация. | Сформировать знания об особенностях бесполого и полового размножения гидры. | Давать определение термина «регенерация».  Характеризовать процессы бесполого и полового размножения. | Письменная самостоятельная работа. |  | Таблица «Гидра». | | § 13. С. 60-62. Сообщение об актинии, кораллах и медузах. |
| 13. | Многообразие, происхождение и значение кишечнополостных в природе и жизни человека. | Сформировать знания о многообразии кишечнополостных, их происхождение и значении в природе и жизни человека, развивать умения сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. | Объяснять значение термина кишечнополостные, появление колониальной формы жизни. Доказывать принадлежность представителей к одному типу.  Сравнивать строение и жизнедеятельность губок и кишечнополостных.  Называть значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. | Устный: текущий.  **Тест №3:** «Тип Кишечнополост-ные». |  | Таблицы «Гидра», «Кишечнополостные», презентация, ПК, проектор. | | § 14. С. 63-67. |
| Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви (6 ч.) | | | | | | | | |
| 14. | Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. | Сформировать у учащихся знания о характерных признаках плоских червей, об особенностях строения и процессов жизнедеятельности ресничных червей на примере белой планарии. | Узнавать по рисункам представителей плоских червей и определять классы.  Давать определение терминам  Анализировать содержание демонстрационной таблицы содержания рисунков.  Отбирать информацию для заполнения таблицы.  Выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни и симметрией тела. | Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика белой планарии и бычьего цепня» (столбец «Белая планария»). |  | Таблица «Плоские черви». | | § 15. С. 68-73. Сообщение об эхинококке. |
| 15. | Паразитические плоские черви. | Сформировать знания о чертах приспособленности плоских паразитических червей к образу жизни. | Знать черты приспособленности паразитических червей к данному образу жизни. | Фронтальный опрос + карточки. |  | Таблица «Плоские черви», «Класс Ленточные черви. Бычий цепень». | | § 16. С. 73-79. |
| 16. | Тип Круглые черви. | Сформировать знания о строении и процессах жизнедеятельности круглых червей, осуществлять гигиеническое воспитание учащихся. | Узнавать по рисункам представителей круглых червей.  Перечислять приспособления к паразитизму.  Описывать значение круглых червей.  Анализировать содержание демонстрационной таблицы.  Сравнивать строение плоских и круглых червей. | Фронтальный опрос + карточки. |  | Таблица «Круглые черви», влажный препарат «Аскарида». | | §17. С. 79-82. |
| 17. | Тип Кольчатые черви. Класс  Малощетинковые черви. | Сформировать знания о характерных признаках кольчатых червей, особенностях строения и жизнедеятельности дождевого червя. | Узнавать по рисункам представителей кольчецов.  Приводить примеры представителей различных классов кольчецов.  Давать определение терминам. | Индивидуальный опрос.  Лабораторная работа №2 «Изучение внешнего строения дождевого червя». |  | Таблица «Кольчатые черви. Дождевой червь», дождевые черви в стеклянных банках. | | С. 83, § 19, с. 87-91. Сообщение о пиявках и значении кольчатых червей. |
| 18. | Многообразие, происхождение и значение кольчатых червей в природе и жизни человека. | Сформировать знания о характерных признаках многощетинковых червей, многообразии и значении кольчатых червей, осуществлять экологическое воспитание школьников. | Описывать значение кольчатых червей в природе и практической деятельности человека.  Анализировать содержание демонстрационной таблицы. | . |  | Таблица «Кольчатые черви. Дождевой червь», презентация, ПК, проектор. | | § 18, с. 83-87. |
| 19. | Сравнительная характеристика плоских, круглых и кольчатых червей, их значение и место в эволюции животного мира. | Обобщить и систематизировать знания учащихся о плоских, круглых и кольчатых червях, выяснить уровень их подготовки по данной теме. | Сравнивать строение круглых и кольчатых червей. Анализировать содержание демонстрационной таблицы. | **Тест №4:** «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви». |  | Таблицы «Плоские черви», «Класс Ленточные черви. Бычий цепень», «Круглые черви», «Кольчатые черви. Дождевой червь». | | Записи в тетради. |
| Тип Моллюски (4 ч.) | | | | | | | | |
| 20. | Общая характеристика моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски. | Сформировать знания о характерных признаках моллюсков, об особенностях строения и процессах жизнедеятельности брюхоногих моллюсков. | Узнавать по рисункам представителей моллюсков.  Приводить примеры представителей различных классов моллюсков  Давать определение терминам.  Описывать механизм кровообращения, движения, значения моллюсков в природе и жизни человека. | Фронтальный опрос + карточки. |  | Таблица «Тип Моллюски», живые брюхоногие моллюски в аквариуме, раковины. | | § 20-21. С.94-102. |
| 21. | Класс Двустворчатые моллюски. | Сформировать знания об особенностях строения и процессах жизнедеятельности двустворчатых моллюсков. | Уметь отличать двустворчатых моллюсков от других. Раскрывать взаимосвязи строения и выполняемой функции, приспособленность строения к образу жизни. | Устный: текущий.  Лабораторная работа №3 «Строение беззубки». |  | Таблица «», раковины беззубки. | | § 22. С. 102-108. |
| 22. | Класс Головоногие моллюски. | Сформировать знания об особенностях строения и процессах жизнедеятельности головоногих моллюсков, развивать умения устанавливать причинно-следственные связи. | Объяснять приспособления моллюсков к среде обитания.  Сравнивать брюхоногих и двустворчатых моллюсков.  Доказывать, что моллюски более организованные животные, чем черви. |  |  | Таблица «Тип Моллюски», презентация, ПК, проектор. | | § 23. С. 108-112. Сообщение о значении моллюсков в природе и жизни человека. |
| 23. | Эти удивительные мягкотелые (урок обобщения, систематизации и контроля знаний по теме «Тип Моллюски»). | Обобщить и систематизировать знания о животных типа Моллюски, выявить уровень подготовки учащихся по данной теме. | Узнавать по рисункам представителей моллюсков.  Приводить примеры представителей различных классов моллюсков  Давать определение терминам.  Описывать механизм кровообращения, движения, значения моллюсков в природе и жизни человека. | Устный: текущий.  Решение биологических задач.  **Тест № 5:** «Тип Моллюски». |  | Презентация, ПК, проектор, таблицы по теме. | | Повторить строение кольчатых червей. |
| Тип Членистоногие (7 ч.) | | | | | | | | |
| 24. | Тип Членистоногие: особенности строения и процессов жизнедеятельности. | Сформировать знания об основных характерных признаках членистоногих. | Приводить примеры представителей класса членистоногих.  Описывать значение членистоногих в природе и в практической деятельности.  Давать определение терминам. | Фронтальный опрос. |  | Презентация, ПК, проектор, таблица «Тип Членистоногие». | С. 113, записи в тетради. Сообщение о многообра-зии и значении ракообраз-ных. | |
| 25. | Класс Ракообразные. | Сформировать знания о характерных признаках, многообразии и значении ракообразных, развивать умения выделять существенные признаки. | Узнавать по рисункам и коллекциям представителей ракообразных.  Описывать значение ракообразных в природе и в практической деятельности.  Давать определение терминам. | Фронтальный опрос + карточки. |  | Таблица «Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Речной рак». | § 24. С. 113-119.  Сообщение о многообра-зии и значении паукообраз-ных.. | |
| 26. | Класс Паукообразные. | Сформировать знания о характерных признаках, многообразии и значении паукообразных, развивать понятия «взаимосвязь строения и функции», «приспособленность строения организма к образу жизни». | Узнавать по рисункам и коллекциям представителей паукообразных.  Описывать места обитания, образ жизни и поведение, строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.  Знать особенности строения и процессы жизнедеятельности паука-крестовика в связи с наземно-воздушной средой. | Фронтальный опрос + карточки. |  | Таблица «Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Паук-крестовик» | § 25. С. 119-125. | |
| 27. | Класс Насекомые: особенности строения и процессов жизнедеятельности. | Сформировать знания об особенностях строения и процессах жизнедеятельности насекомых, развивать понятия «взаимосвязь строения и функции», «приспособленность строения организма к образу жизни». | Узнавать по рисункам и коллекциям представителей отрядов насекомых.  Доказывать принадлежность различных насекомых к отрядам.  Объяснять особенности строения в связи с образом жизни. | Письменная самостоятельная работа.  Лабораторная работа №4 «Внешнее строение насекомого». |  | Таблица «Класс Насекомые. Майский жук», таблицы с изображением разных насекомых, лупы, препаровальные иглы. | § 26. С. 125-129. Сообщение о медведке и жуке-плаунце. | |
| 28. | Важнейшие отряды насекомых. | Сформировать знания о характерных признаках важнейших отрядов насекомых, развивать познавательный интерес к биологии. | Описывать представителей различных отрядов.  Доказывать принадлежность различных насекомых к отрядам.  Сравнивать образ жизни представителей различных отрядов насекомых. | Устный: текущий. Ролевая игра. |  | Таблица «Класс Насекомые», коллекции «Представители отрядов насекомых». | § 27. С. 129-134. Сообщение о медоносной пчеле, тутовом шелкопряде. | |
| 29. | Значение насекомых в природе и жизни человека. | На основе формирования знаний о значении насекомых в природе и жизни человека развивать познавательный интерес к биологии, осуществлять санитарно-гигиеническое и экологическое воспитание. | Сравнивать образ жизни представителей различных отрядов насекомых, образ жизни представителей паразитических насекомых.  Называть биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. | Устный: текущий Терминологи-ческая разминка. | Мини-проект «Значение насекомых» (работа в группах) | Презентация, ПК, проектор, иллюстрации с изображением насекомых. | § 28-29, с. 135-143. | |
| 30. | Беспозвоночные животные: от простейших до членистоногих. | Обобщить и систематизировать знания учащихся об основных типах беспозвоночных животных, воспитывать экологическую культуру. | Раскрывать основные особенности простейших по сравнению с многоклеточными животными.  Доказывать, что моллюски более организованные животные, чем черви. Давать сравнительную характеристику типов беспозвоночных. | Фронтальная беседа.  **Тест № 6:** «Беспозвоночные животные». |  | Таблицы «Простейшие», «Кишечнополостные», «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви», «Тип Членистоногие». | Сообщение о роли ланцетника в природе и его практическом значении. | |
| Тип Хордовые (34 ч.) | | | | | | | | |
| 31. | Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. | Сформулировать знания учащихся о характерных признаках типа Хордовые, особенностях строения бесчерепных на примере ланцетника, развивать понятия «взаимосвязь строения и функции», «приспособленность строения организма к образу жизни». | Приводить примеры представителей подтипа бесчерепные.  Перечислять черты приспособленности ланцетника к жизни в воде.  Описывать строение биологического объекта (влажного препарата ланцетника)  Отличать ланцетника от беспозвоночных.  Самостоятельно формулировать определение термина. | Устный: текущий. |  | Таблица «Развитие животного мира». | | § 30, с. 146-151. Повторить пищеварительную систему дождевого червя. |
| 32. | Подтип Позвоночные. Общая характеристика. | Сформировать знания о характерных признаках животных подтипа Позвоночных, представления об общем плане строения опорно-двигательной, пищеварительной, выделительной, кровеносной, нервной систем органов. | Знать характерные признаки животных подтипа позвоночных. Иметь представление об общем плане строения систем внутренних органов.  Уметь устанавливать причинно-следственные связи. | Работа по карточкам. |  | Таблицы «Тип Хордовые» (все классы), «Строение головного мозга», «Строение кровеносной системы». | | С. 151, записи в тетради. |
| 33. | Рыбы. Общая характеристика. Приспособленность внешнего строения рыбы к жизни в воде. | Сформировать знания учащихся об особенностях внешнего строения рыбы в связи с водной средой обитания. | Приводить примеры представителей классов хрящевые и костные.  Описывать строение биологического объекта (живых рыб в аквариуме). | Устный: текущий.  Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». |  | Таблица «Класс Рыбы», аквариумные рыбы в банках с водой. | | § 31, с. 152-155. Сообщение о поведении рыб. |
| 34. | Особенности внутреннего строения рыбы. | Сформировать знания об особенностях строения систем внутренних органов рыб. | Развивать понятия «рефлекс», «обмен веществ», «взаимосвязи строения и выполняемой функции».  Описывать строение биологического объекта (влажного препарата рыбы). | Устный: текущий. Решить биологические задачи.  Лабораторная работа №6. «Изучение внутреннего строения рыбы». |  | Таблицы «Тип Хордовые. Класс Рыбы. Речной окунь». | | § 32, с. 155-161. Сообщение о миграции угрей и заботе рыб о потомстве. |
| 35. | Размножение и развитие рыб. | Сформировать знания об особенностях размножения и развития рыб, сформировать понятие «нерест», «миграция». | Самостоятельно формулировать определение термина.  Выдвигать предположения и аргументировать собственную точку зрения. | Фронтальный опрос. |  | Таблицы «Тип Хордовые. Класс Рыбы», зоогеографическая карта мира. | | § 33, с. 161-163. Сообщение о кистеперых и двоякодышащих рыбах. |
| 36. | Классификация и происхождение рыб. | Сформировать знания о характерных признаках хрящевых и костных рыб, познакомить учащихся с их многообразием на примере хрящевых, осетровых, кистеперых, двоякодышащих и костистых, сформировать представление о происхождении рыб. | Приводить примеры представителей хрящевых и костных рыб.  Доказывать принадлежность различных представителей рыб к отрядам хрящевых рыб. | Взаимопроверка (работа в парах). |  | Таблицы «Морские рыбы», «Пресноводные и проходные промысловые рыбы», иллюстрации с изображением рыб. | | § 34, с. 163-168. Сообщение об акклиматизации рыб и аквариумном рыбоводстве. |
| 37. | Значение рыб. Охрана рыбных богатств. | Расширять знания учащихся о значении рыб в природе и жизни человека, познакомить их с мерами по охране рыбных богатств. | Объяснять значение рыб в природе и их хозяйственное значение.  Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков учебника. | Терминологичес-кая разминка. Устный: текущий. |  | Видеофильм о значении рыб и охране рыбных богатств. | | § 35, с.169-172. Подготовка к обобщающему уроку. |
| 38. | Рыбы – водные обитатели. | Обобщить и систематизировать знания учащихся, выяснить уровень их подготовки по теме «Рыбы», осуществлять экологическое воспитание школьников. | Объяснять признаки адаптации рыб к водной среде обитания. | **Тест №7:** «Рыбы». |  | Таблицы по теме. | | Повторить опорно-двигательную систему. |
| 39. | Класс Земноводные. Общая характеристика.  Особенности внешнего строения,  скелета и мускулатуры в связи со средой обитания. | Сформировать знания об особенностях внешнего строения, скелета и мускулатуры; развивать наблюдательность. | Приводить примеры представителей отрядов земноводных.  Узнавать по рисункам представителей земноводных.  . | Фронтальный опрос. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Земноводные», лягушка, аквариум, линейка. | | § 36, с. 174-178. Сообщение о строении и функциях пищевар. и нервной систем лягушки. |
| 40. | Особенности внутреннего строения земноводных. | Сформировать знания об особенностях строения и функционирования систем внутренних органов земноводных, развивать умения устанавливать причинно-следственные связи. | Доказывать принадлежность различных представителей к отрядам земноводных.  Объяснять адаптации земноводных к жизни на суше, в воде и в почве; их происхождение от рыб. | Устный: текущий.  Работа по карточкам. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Земноводные. Лягушка», рельефная таблица «Внутреннее строение лягушки». | | § 37, с. 178-182. Сообщение о размножении бесхвостых амфибий. |
| 41. | Размножение, развитие и происхождение земноводных. | Сформировать знания о годовом цикле жизни земноводных, процессе их размножения на примере лягушки. | Знать этапы годового цикла жизни земноводных. Сравнивать земноводных и рыб. Находить различие в развитие земноводных и рыб. | Фронтальный опрос + инд. карточки. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Земноводные», иллюстрации с изображением земноводных. | | § 38, с. 182-185. Сообщение об аксолотле, жабе-аге, лягушке-быке. |
| 42. | Многообразие, значение и охрана земноводных. | Познакомить учащихся с многообразием земноводных и их значением в природе и жизни человека, осуществлять экологическое воспитание учащихся. | Приводить примеры представителей отрядов земноводных. | Индивидуальный опрос. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Земноводные», иллюстрации с изображением земноводных, презентация. | | § 39, с. 186-188. |
| 43. | Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Особенности строения пресмыкающихся. | Сформировать знания об особенностях строения и процессов жизнедеятельности пресмыкающихся, развивать умения выделять существенные признаки. | Доказывать принадлежность к классу и к различным отрядам.  Объяснять особенности адаптации пресмыкающихся к наземному образу жизни и к жизни в воде.  Выделять причинно-следственную зависимость между способом передвижения и особенностями строения. | Фронтальный опрос. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Пресмыкаю-щиеся». | | § 40, 41. Записи в тетради. |
| 44. | Размножение, развитие и происхождение пресмыкающихся. | Сформировать знания об особенностях размножения и развития пресмыкающихся, их происхождения. | Знать этапы годового жизненного цикла пресмыкающихся.  Древние пресмыкающихся и причины их вымирания | Письменная самостоятельная работа. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Пресмыкаю-щиеся». | | С. 196-197, Записи в тетради. |
| 45. | Многообразие, значение и охрана пресмыкающихся. | Познакомить учащихся с многообразием пресмыкающихся и их значением в природе и жизни человека, осуществлять экологическое воспитание учащихся. | Приводить примеры представителей отрядов пресмыкающихся.  Узнавать по рисункам представителей отрядов пресмыкающихся.  Описывать значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека. | Фронтальная беседа.  **Тест № 8:** «Земноводные и Пресмыкающие-ся». |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Пресмыкаю-щиеся», презентация, ПК, проектор. | | § 42, 43. Подготовка к тестированию. |
| 46. | Класс Птицы. Общая характеристика. Приспособленность внешнего строения птиц к полету. | Сформировать знания об основных характерных признаках птиц, особенностях их внешнего строения в связи с полётом. | Давать определение терминам.  Описывать строение биологического объекта (коллекции перьев птиц).  Объяснять особенности адаптации птиц к полету. | Фронтальная беседа.  Лабораторная работа № 7. «Внешнее строение птицы. Строение перьев». |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Птицы. Голубь», наборы перьев, лупы, иллюстрации клювов и ног птиц разной формы. | | § 44. Повторить строение скелета позвоноч-ных. |
| 47. | Особенности опорно-двигательной системы птиц в связи с приспособленностью к полету. | Сформировать знания об особенностях строения опорно-двигательной системы птиц. | Сравнивать скелет птиц и пресмыкающихся. | Фронтальная беседа.  Лабораторная работа № 8.  «Строение скелета птицы». |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Птицы. Голубь». | | § 45. |
| 48. | Внутреннее строение птиц. | Сформировать знания об особенностях внутреннего строения и деятельности систем внутренних органов птиц. | Анализировать основные признаки внутреннего строения птиц. | Письменная самостоятельная работа. |  | Таблица «Класс Птицы. Голубь», рельефная таблица «Внутреннее строение голубя». | | § 46. |
| 49. | Размножение и развитие птиц | Сформировать знания об особенностях строения половой системы птиц, строение яйца. Типы развития. | Знать строение яйца. Определять тип птенцов. | Фронтальный опрос + инд. карточки. |  | Таблица «Класс Птицы. Голубь», модель «Строение яйца птицы». | | § 47. Сообще-ние о перелет-ных птицах. |
| 50. | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. | Познакомить учащихся с основными этапами годового жизненного цикла птиц, выявить зависимость сезонной цикличности жизни от природных условий и физиологического состояния птиц. | Знать основные этапы годового жизненного цикла птиц, классификацию птиц по их отношению к сезонным перемещениям. | Фронтальная беседа.  Решение биологических задач. |  | Таблица «Класс Птицы», набор открыток с изображением птиц. | | § 48. Сообщение о различных видах птиц. |
| 51. | Происхождение птиц. Основные систематические группы птиц. | Сформировать знания о происхождении и особенностях строения основных систематических групп птиц, развивать умения выделять существенные признаки. | Приводить примеры представителей отрядов птиц, обитающих в своей области.  Узнавать по рисункам представителей отрядов птиц.  Доказывать происхождение птиц от пресмыкающихся. | Письменная самостоятельная работа. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Птицы. Голубь», презентация, ПК, проектор. | | § 49. с. 228-231. Записи в тетради.  С. 240-242. |
| 52. | Экологические группы птиц. | Сформировать знания об основных экологических группах птиц и их характерных признаках. | Знать основные экологические группы птиц, классификацию птиц по местам обитания. | Работа по карточкам. |  | Презентация, ПК, проектор. | | с. 231-237. Сообщения о птицеводстве, об охраняемых птицах. |
| 53. | Значение птиц и их охрана. | Сформировать знания о значении птиц в природе и жизни человека, обосновать необходимость их охраны. | Описывать значение птиц в природе и в жизни человека. | Терминологичес-кая разминка. |  | Презентация, ПК, проектор. | | § 50. |
| 54. | Птицы – обитатели воздушного пространства | Обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Класс Птицы». |  | **Тест № 9:** «Птицы». |  | Таблицы по всей теме. | | Повторить терминологию. |
| 55. | Класс Млекопитающие Общая характеристика. Особенности внешнего строения млекопитающих. | Сформировать знания об особенностях внешнего строения млекопитающих, развивать умения наблюдать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. | Характеризовать отряды млекопитающих.  Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков. | Лабораторная работа № 9.  «Изучение внешнего строения млекопитающих» |  | Презентация, ПК, проектор, таблица «Класс Млекопитающие». | | § 51. Повторить строение скелета. |
| 56. | Особенности опорно-двигательной системы млекопитающих. | Сформировать знания об особенностях строения опорно-двигательной системы млекопитающих. | Давать определение терминам.  Называть особенности ОДС. | Лабораторная работа № 10.  «Строение скелета млекопитающих» |  | Таблица «Скелет млекопитающих». | | § 52, с. 248-249. |
| 57. | Внутреннее строение млекопитающих. | Сформировать знания о строении и деятельности систем внутренних органов млекопитающих, развивать понятие «взаимосвязь строения и функции». | Знать строение систем внутренних органов млекопитающих. Объяснять взаимосвязь строения и выполняемой функции. | Письменная проверочная работа. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Внутреннее строение собаки». | | § 52, с. 250-254. Сообщение о том, как млекопитающие заботятся о своем потомстве. |
| 58. | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл млекопитающих. | Сформировать знания об особенностях размножение и развитие млекопитающих, этапах их годового жизненного цикла. | Знать особенности размножения и развития млекопитающих, характерные признаки первозверей, сумчатых и плацентарных.  Называть основные этапы годового жизненного цикла. | Фронтальная беседа. |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Внутреннее строение собаки», иллюстрации с изображением млекопитающих. | | § 53. Сообщение об утконосе и ехидне. |
| 59. | Происхождение и многообразие млекопитающих. | Сформировать знания о происхождении млекопитающих, основных группах млекопитающих и их характерных признаках. | Знать характерные признаки первозверей, сумчатых (низших зверей) и плацентарных (высших зверей). | Фронтальная беседа. |  | Таблицы «Яйцекладущие», «Сумчатые», иллюстрации с изображением зверозубых ящеров. | | § 54. Сообщения о животных – представителях млекопитающих. |
| 60. | Основные отряды млекопитающих. | Сформировать знания о характерных признаках основных отрядов млекопитающих. | Приводить примеры и узнавать по рисункам представителей отрядов млекопитающих.  Характеризовать отряды млекопитающих. | Работа с дидактическими карточками. |  | Таблицы «Насекомоядные. Рукокрылые. Ластоногие. Китообразны. Парнокопытные. Непарнокопыт-ные. Приматы» | | § 55-57. |
| 61. | Экологические группы млекопитающих. | Сформировать знания об основных  экологических группах млекопитающих и их характерных признаках. | Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков.  Показывать взаимосвязь между строением и средой обитания, образом жизни.  Объяснять приспособленность строения организма животного к образу жизни. | Работа с дидактическими карточками. |  | Таблицы «Насекомоядные. Рукокрылые. Ластоногие. Китообразны. Парнокопытные. Непарнокопыт-ные. Приматы» | | § 58. Сообщение о животно-водстве, об охраняемых млекопитающих. |
| 62. | Значение млекопитающих и их охрана. | Сформировать знания о значении млекопитающих в природе и жизни человека, обосновать необходимость их охраны. | Раскрывать значение млекопитающих в природе и жизни человека, меры по их охране. | Терминологичес-кая разминка. |  | Презентация, ПК, проектор, таблицы. | | § 59. |
| 63. | Млекопитающие – высокоорганизованные теплокровные животные. | Обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Класс Млекопитающие». | Знать представителей отрядов, признаки, связанные с образом жизни мл – х. Уметь отличать изученных представителей отрядов друг от друга, узнавать их на рисунках, таблицах. | **Тест № 10:** «Млекопитаю-щие». |  | Таблица «Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Внутреннее строение собаки», «Скелет собаки». | | Записи в тетради. |
| 64. | Хордовые: от ланцетника до человека. | Развить понятие «эволюция», углублять знания о родстве хордовых. | Знать черты усложнения организации зверей, признаки класса. Уметь объяснять черты более высокой организации зверей. | Фронтальная беседа. |  | Видеофильм об эволюции хордовых, иллюстрации с изображением различных животных. | | С. 292-298. Записи в тетради.  Сообщение о жизни и деятельности  Ч.Дарвина. |
| Развитие животного мира на земле (1 ч.) | | | | | | | | |
| 65. | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции органического мира. | Сформировать понятие о факторах эволюции и её результатах. | Знать уровни организации живой природы, их отличительные черты. Уметь приводить факты, свидетельствующие о многообразии и единстве органического мира. | Устный: текущий.  Решение биологических задач. |  | Портрет Ч. Дарвина, таблицы «Критерии вида», «Борьба за существование и ее формы» и др. | | § 60, записи в тетради. Рисунок для выставки «Любимые страницы зоологии». |
| 66. | Итоговая контрольная работа. | Проверить уровень усвоения материала, установить степень обученности учащихся. |  | Контрольная работа (письменная). |  |  | | Повторить терминологию. |
| Заключение (1 ч.) | | | | | | | | |
| 67. | Прощай, зоология! | Развивать идеи познаваемости животного мира и его значение для человека и планеты в целом. | Уметь устанавливать причинно-следственные связи, применять знания в процессе решения биологических задач. | Устный: текущий. |  | Выставка рисунков «Любимые страницы зоологии». | | Читать доп. литературу |
| 68. | Летнее задание. | Обсудить варианты летних заданий, дать рекомендации по их выполнению. |  |  |  |  | |  |
| 69-70. | Резервное время. | | | | | | | |