

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для **7 класса** составлена на основе Программа Биология. 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК «Биология»: учебно-методическое пособие Сивоглазов В. И. — М.: Просвещение, 2019 ; на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии. Программа определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программ развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Программа 7 класса рассчитана на 35 часов, по 1 часу в неделю, но в плане школы 34 недели, поэтому в программу внесены изменения: из резервных 2ч взят 1 ч на итоговый контроль знаний.

**Данную рабочую программу реализуют следующие учебно-методические комплекты**

- Учебник для общеобразовательных учреждений Сивоглазов В. И., Сарычева Н.Ю., Каменский А.А. «Биология. 7 класс», - М.: Просвещение, 2021

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ**

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

**Личностные результаты** обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

* освоение основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты** обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

* + - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы.
    - умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
    - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.

умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию

**Предметные результаты** обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

1. В познавательной (ин теллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
* приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
* объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
* выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
* овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

3. В сфере физической деятельности:

* освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

4. В эстетической сфере:

* выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

***ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ***

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **тема раздела** | **кол-во часов** |
| 1 | Раздел 1. Зоология — наука о животных | 2 ч |
| 2 | Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные | 17 ч |
| 3 | Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные | 11 ч |
| 4 | Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре | 3 ч |
| 5 | Итоговый контроль знаний | 1 ч |
|  | **ИТОГО** | **34 ч** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Календарно-тематическое планирование 5 класс***  ***Календарно – тематическое планирование 5 класс*** | | | | | | | |
| **№** | **Дата** | **Тема урока** | **Основное содержание по темам** | **Характеристика основных видов**  **деятельности ученика**  **(на уровне учебных действий)** | **Ресурсы урока** | | **Формы контроля** |
| **Раздел 1. Зоология — наука о животных (2 ч)** | | | | | | | |
| **1** |  | Что изучает зоология?  Строение тела животного | Зоология  — наука о животных. Систематика животных. Особенности строения клеток и тканей животных. Системы органов животного организма. От-  личительные черты животных | Объяснять сущность понятий «зоология», «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выявлять черты сходства и  различия между животными и растениями. Устанавливать систематическую принадлежность основных групп животных.  Приводить доказательства того, что организм животного  — биосистема | учебник, | | беседа |
| **2** |  | Место животных в  природе и жизни чело-  века | Среды и места обитания животных Приспособления животных к различным средам и местам обитания. Влияние смены сезонов на жизнь животных Взаимоотношения животных в природе  Значение животных в жизни человека | Объяснять сущность понятий «среда обитания», «места обитания». Определять внешние признаки животных, связанные со средой их обитания. Описывать приспособления животных к среде  обитания. Устанавливать влияние смены сезонов на жизньживотных. Выявлять взаимоотношения животных в природе.  Описывать формы влияния человека на животных. Объяснять роль животных в жизни человека | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные (17 ч)** | | | | | | | |
| **3** |  | Общая характеристика  простейших | Общая характеристика подцарства. Простейшие. Среда обитания. Клетка про-  стейшего  — целостный организм. Особенности строения и жизнедеятельности  простейших | Выделять признаки простейших. Выявлять черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений. Аргументировать вывод: клетка  простейшего  — целостный организм | учебник, тетрадь, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **4** |  | Корненожки и жгутиковые | Общая характеристика корненожек и жгутиковых. Строение и жизнедеятель-  ность корненожек и жгутиковых. Разнообразие корненожек и жгутиковых | Выделять признаки корненожек и жгутиковых. Распознавать на рисунках, в таблицах предста-вителей этих простейших. Характеризовать среду обитания  корненожек и жгутиковых. Объяснять взаимосвязь строения корненожек и жгутиковых со средой обитания и способом питания. Приводить примеры  смешанного питания жгутиковых | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **5** |  | Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших  **Лабораторная работа №1** «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных» | Строение и жизнедеятель-ность инфузорий. Разнообразие инфузорий. Значение простейших в природе и жизни человека. | Выделять признаки инфузорий. Распознавать на рисунках, в таблицах представителей этих простейших. Характеризовать инфузорий как наиболее сложно-  организованных простейших. Объяснять значение простейших в природе и жизни человека.  Научиться готовить микропрепа-раты. Наблюдать двигающихся простейших под микроскопом. Фиксировать и обобщать результаты наблюдений, делать  выводы. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник, микроскоп, препараты | | Лабораторная работа |
| *Первые многоклеточные — кишечнополостные и губки* | | | | | | | |
| **6** |  | Общая характеристика  многоклеточных живот-  ных. Тип Кишечнопо-  лостные | Общая характеристика подцарства Многоклеточные. Общая характеристика ки-  шечнополостных. Полип. Медуза. Особенности строения и жизнедеятельности  пресноводной гидры | Выделять признаки представи-телей подцарстваМногоклеточные. Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять наличие у кишечнополостных лучевой симметрии. Характеризо-вать признаки более сложной ор-  ганизации. Объяснять значение дифференцированности каждого слоя клеток  гидры | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **7** |  | Многообразие и значе-  ние кишечнополостных | Многообразие кишечнопо-лостных. Класс Гидроидные. Класс Сцифоидные. Класс  Коралловые полипы. Среда обитания. Жизненные циклы. Значение кишечно-  полостных в природе | Характеризовать особенности организации и жизнедеятельности гидроидных, сцифоидных, коралловых полипов. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей этих классов. Объяснять значение кишечнополостных в природе | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| *Черви* | | | | | | | |
| **8** |  | Общая характеристика  червей. Тип Плоские  черви: ресничные черви | Общая характеристика червей. Особенности строения и жизнедеятельности  плоских червей. Ресничные черви. Белая планария: внешнее и внутреннее  строение. Размножение белой планарии | Характеризовать тип Плоские черви. Выделять характерные признаки ресничных червей. Объяснять взаимосвязь  строения систем органов ресничных червей с выполняемой функцией. Различать на рисунках, в таблицах представителей плоских червей. Приводить до-  казательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостным | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **9** |  | Паразитические плоские черви  — сосальщики и ленточные черви | Особенности строения и жизнедеятельности паразитических плоских червей. Сосальщики. Ленточные черви (цепни).  Приспособления к парази-тизму. Жизненный цикл печёночного сосальщика.  Жизненный цикл бычьего цепня. Профилактика заражения паразитическими  червями | Выделять характерные признаки сосальщиков и ленточных червей. Различать их на рисунках, в таблицах. Объяснять взаимосвязь строения паразитических  червей со средой обитания и способом питания.Аргументи-ровать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими червями, и использовать эти меры профилактики | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **10** |  | Тип Круглые черви | Общая характеристика круглых червей (особенности строения и жизнедеятель-ности). Многообразие круглых паразитических червей. Жизненный цикл аскариды. Профилактика заражения круглыми паразитическими червями | Характеризовать тип Круглые черви. Различать на рисунках, в таблицах представителей круглых червей. Описывать цикл развития аскариды. Использовать меры профилактики заболеваний, вызываемых круглыми паразитическими червями. Приводить доказательства более сложной организации круглых червей по сравнению с плоскими  червями | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **11** |  | Тип Кольчатые черви:  общая характеристика | Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей. Вторичная полость тела | Характеризовать тип Кольчатые черви. Приводить доказательства более сложной организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями. Объяснять значение возникновения вторич-  ной полости (целома) |  | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **12** |  | Многообразие кольчатых червей  **.Лабораторная работа №2** «Изучение  внешнего строения, движения, раздражи-мости дождевого червя» | Малощетинковые черви, места обитания и значение в природе. Особенности  строения (внешнего и внутреннего) дождевого червя. Многощетинковые чер-  ви, места обитания, особенности строения. Значение кольчатых червей в природе. | Различать на рисунках, в таблицах  представителей кольчатых червей. Объяснять взаимосвязь строения кольчатых червей со средой обитания и особенностями жизнедеятельности. Объяснять  значение кольчатых червей в природе. Проводить биологичес-кие исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник, | | Лабораторная работа |
| *Тип Членистоногие* | | | | | | | |
| **13** |  | Основные черты членистоногих | Общая характеристика типа Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих | Выделять существенные признаки членистоногих. Характеризовать особенности строения и функцио-нирования основных систем органов. Приводить доказа-тельства более сложной органи-зации членистоногих по сравнению с другими Беспозвоночными. Различать на рисунках, в таблицах представителей членистоногих | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **14** |  | Класс Ракообразные | Общая характеристика ракообразных. Среда обитания, особенности строения и жизнедеятельности ракообразных. Значение и многообразие ракообразных | Выделять существенные признаки ракообразных. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей ракообразных. Объяснять взаимо-  связь строения речного рака со средой его обитания | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **15** |  | Класс Паукообразные | Общая характеристика паукообразных. Среда обитания, особенности строения и жизнедеятельности паукообразных. Разнообразие и значение паукообразных | Выделять существенные признаки паукообразных. Характеризовать особенности строения паукообразных. Различать  на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей паукообразных. Объяснять взаимосвязь строения пауко-  образных со средой обитания и особенностями жизнедеятельности | учебник, | Комбиниро-  ванный опрос | |
| **16** |  | Класс Насекомые.  Общая характеристика  **Лабораторная работа №3** «Изучение внешнего строения насекомых» | Общая характеристика класса Насекомые. Распространение, особенности внешнего и внутреннего строения, жиз-  недеятельности. Развитие насекомых с неполным и полным превращением.  Общественные насекомые. | Выделять существенные признаки насекомых. Характеризовать особенности строения и функционирования основных систем органов. Различать на ри-  сунках, в таблицах, на живых объектах представителей насеко-мых. Определять тип развития насекомого. Проводить биологические исследования,  фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник, | Лабораторная  работа | |
| **17** |  | Многообразие насеко-  мых. Значение насекомых.  **Лабораторная работа №4** «Изучение типов  развития насекомых» | Многообразие насекомых. Значение насекомых в природе и жизни человека. | Выделять существенные признаки насекомых. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей  насекомых. Объяснять значение насекомых в природе и жизни человека. Определять тип развития насекомых. Устанавливать стадии развития насекомыхс неполным и полным превращением.Фиксировать результаты, делать выводы |  | Лабораторная  работа | |
| *Тип Моллюски, или Мягкотелые* | | | | | | | |
| **18** |  | Образ жизни и строение моллюсков  **Лабораторная работа №5** «Изучение внешнего  строения раковин моллюсков» | Общая характеристика типа Моллюски. Среда обитания, особенности строения  и жизнедеятельности моллюсков. | Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей моллюсков. Сравнивать внут-реннее строение моллюсков и кольчатых червей, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Устанавливать особенности строе-  ния раковин моллюсков, выявлять  черты сходства и различия. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник, | Лабораторная  работа | |
| **19** |  | Многообразие моллю-  сков. Их роль в природе и жизни человека | Многообразие моллюсков. Классы: Брюхоногие моллюски, Двустворчатые моллюски, Головоногие моллюски. Класс Брюхоногие моллюски: среда обитания,  особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие брюхоногих моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Класс Двустворчатые мол-  люски, среда обитания, особенности строения и жизнедеятельности. Много-  образие двустворчатых моллюсков и их значение в природе и жизни человека | Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей моллюсков. Объяснять взаимо-связь строения моллюсков со средой обитания и особенностями жизнедеятельности. Характеризо-вать способы питания  брюхоногих и двустворчатых моллюсков. Объяснять значение моллюсков в природе и жизни человека | учебник, | Комбиниро-  ванный опрос | |
| **Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)** | | | | | | | |
| *Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы* | | | | | | | |
| **20** |  | Особенности строения  хордовых животных.  Низшие хордовые | Общие признаки типа Хордовые. Подтипы: Бесчерепные, Позвоночные. Внешнее и внутреннее строение ланцетника. Хорда | Выделять существенные признаки хордовых. Объяснять принципы классификации хордовых. Приводить доказательства более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными.  Выделять существенные признаки представителей подтипа Позвоночные | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| **21** |  | Строение и жизнедея-  тельность рыб.  **Лабораторная работа №6** «Изучение внешнего строения и передвижения рыб» | Общая характеристика рыб. Особенности внешнего и внутреннего строения  рыб, связанные с водной средой обитания. Строение опорно-двигательной системы. Размножение и развитие рыб. | Выделять существенные признаки рыб. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Устанав-ливать отдельные части скелета и их функции. Различать на  рисунках, в таблицах органы и системы органов рыбы. Выявлять характерные черты строения внутренних органов и систем. Приводить доказательства более  сложной организации рыб по сравнению с ланцетником. Описывать особенности размножения рыб. Оценивать  роль нереста и миграций в жизни рыб. Изучать и описывать внешнее строение рыб, особен-ности их передвижения. Делать выводы. Соблюдать правила рабо-  ты в кабинете биологии | учебник, | | Лабораторная  работа |
| **22** |  | Многообразие рыб.  Значение рыб | Классы Хрящевые рыбы, Костные рыбы. Общая характеристика классов. Многообразие видов. Особенности внешнего и  внутреннего строения рыб, приспособления к среде обитания. Значение рыб  в природе и жизни человека. Промысел и разведение рыбы. Охрана рыбных запасов | Объяснять принципы классификации рыб. Описывать внешнее строение и выделять особенности внутреннего  Строения изучаемых рыб. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей рыб основных систематических групп. Характе-ризовать основные промысловые группы рыб. Называть виды рыб, встречающихся в вашей мест-ности. Объяснять значение  рыб в природе и жизни человека. Обоновывать необходимость охраны рыб | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| *Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся* | | | | | | | |
| **23** |  | Класс Земноводные, или  Амфибии | Общая характеристика класса Земноводные. Среда обитания. Внешнее строение, особен-ности строения кожи. Внут-реннее строение, признаки усложнения. Приспособления к среде обитания. Размноже-ние и развитие земноводных.  Многообразие земноводных. Значение земноводных в природе и жизни чело-  века. Охрана земноводных | Выделять существенные признаки земноводных. Объяснять зависимость внешнего и внут-реннего строения земноводных  от среды обитания. Приводить доказательства более сложной организации земноводных по сравнению с рыбами. Характе-ризовать жизненный цикл зем-  новодных. Сравнивать особен-ности размножения рыб и земноводных животных, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, в табли-цах, на живых объектах предста-вителей земноводных. Объяснять значение земноводных в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны  земноводных | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **24** |  | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Среда обитания. Происхождение. Внешнее строение. Приспо-собления к среде обитания. Внутреннее строение. Черты сходства и различия строения систем органов пресмыка-  ющихся и земноводных. Размножение и развитие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека | Выделять существенные признаки пресмыкающихся. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыка-ющихся от среды обитания. При-  водить доказательства более сложной организации пресмыка-ющихся по сравнению с земно-водными. Описывать процессы размножения и развития пре смыкающихся. Характеризовать основные отряды пресмыка-ющихся. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представителей пресмыкающихся. Сравнивать представителей раз-  личных групп пресмыкающихся, находить черты сходства и различия. Распознавать пресмы-кающихся, опасных для человека, соблюдать правила поведения в природе. Обосновывать необхо-  димость охраны пресмыкающихся. | учебник, | | Комбиниро-  ванный опрос |
| *Тип Хордовые: птицы и млекопитающие* | | | | | | | |
| **25** |  | Особенности строения  Птиц.  **Лабораторная работа №7** «Изучение внешнего  строения и перьевого покрова птиц» | Общая характеристика птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения.  Приспособления к полёту. Теплокровность, её роль в жизни птиц. | Выделять существенные признаки птиц. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от приспособленности к полёту. Объяснять значение теплокровности для птиц. Сравни-  вать строение птиц и пресмыка-ющихся, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, в таблицах основные части тела, органы и системы  органов птиц. Выявлять характерные черты строения и особенности функционирования внутренних органов и систем птиц. Изучать и описывать внеш-  нее строение птиц, их перьевой покров. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник, | | Лабораторная  работа |
| **26** |  | Размножение и развитие птиц. Значение птиц | Сезонные изменения в жизни птиц. Особенности размно-жения и развития птиц, органы размножения. Строение яйца. Выводковые и гнездовые птицы. Значение птиц в природе и жизни чело-  века. Птицеводство. Систематика птиц | Характеризовать особенности строения органов размножения птиц. Объяснять особенности строения яйца, значение его частей. Распознавать выводковых и гнездовых птиц. Объяснять значение птиц в природе и жизни человека. Объяснять принципы классификации птиц. Устанав-ливать систематическую принад-  лежность птиц (классифи-цировать). Представлять информацию птицах своего края в виде презентации | учебник, | | Устный опрос |
| **27** |  | Особенности строения  Млекопитающих.  **Лабораторная работа №8** «Изучение внешнего строения, скелета и зубов  млекопитающих» | Общая характеристика млекопитающих. Происхож-дение млекопитающих.  Особенности внешнего и внутреннего строения. | Выделять существенные признаки млекопитающих. Выявлять характерные особенности строения тела млекопитающего. Приводить доказательства более  сложной организации млекопи-тающих по сравнению с птицами. Различать на рисунках, в таблицах представителей млекопитающих. Изучать и описывать внешнее строение млекопитающих, их  скелета и зубов. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии | учебник | | Лабораторная  работа |
| **28** |  | Размножение и сезонные явления в жизни  млекопитающих.  Классификация млекопитающих | Размножение и развитие млекопитающих. Плацента. Смена сезонов и жизнедея-тельность млекопитающих. Разнообразие млекопитаю-щих. Экологические  группы млекопитающих. Систематические группы млекопитающих. Подклассы: Первозвери, Сумчатые, Плацентарные | Характеризовать особенности размножения млекопитающих. Объяснять роль плаценты в жизни млекопитающих. Характеризовать сезонные изменения жизни млекопитающих. Различать на  рисунках, в таблицах представи-телей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность  млекопитающих (классифицировать) | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **29** |  | Отряды плацентарных  млекопитающих | Общая характеристика представителей основных отрядов подкласса Плацентар-  ные. Характерные черты строения и особенности жизнедеятельности. Роль в  природе и жизни человека | Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представи-телей изучаемых отрядов, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, в таблицах, на живых объектах представите-лей основных отрядов плацентар-  ных млекопитающих.Представлять информацию о многообразии млекопитающих своего края в виде презентации | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **30** |  | Человек и млекопита-  ющие | Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Одомашнивание животных. Сельскохозяйственные живот-  ные. Млекопитающие  — переносчики опасных заболеваний. Охрана млекопи-  тающих | Объяснять значение млекопитаю-щих в природе и жизни человека. Объяснять процесс одомашнива-ния млекопитающих, характери-зовать его основные направления. Называть группы животных,  имеющих важное хозяйственное значение. Обосновывать необходи-мость охраны млекопитающих | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (3 ч)** | | | | | | | |
| **31** |  | Роль животных в при-  родных сообществах | Понятие о природных сообществах (биоценозах). Пищевые связи в биоценозах. Участие живых организмов в  круговороте веществ. Биосфера | Объяснять взаимосвязи организмов в экосистеме. Объяснять значение круговорота веществ. Наблюдать и описывать  экосистемы своего края | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **32** |  | Основные этапы развития животного мира на Земле | Происхождение и эволюция беспозвоночных животных. Происхождение и эволюция хордовых животных | Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать этапы развития беспозвоночных, освоение ими различных сред обитания. Объяснять причины выхода животных на сушу.  Объяснять эволюцию хордовых как результат изменения окружающей среды | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **33** |  | Значение животных в  искусстве и научно-  технических открытиях | История отношений человека и животных. Животные в первобытном искусстве, живописи, архитектуре и скульптуре, музыке и литературе. Животные  и наука. Зверинцы и зоопарки | Характеризовать историю отношений человека и животных, их гуманитарную роль в развитии человеческого общества. Приводить примеры использова-  ния человеком животных в искусстве, примеры животных-символов. Приводить примеры механизмов и машин, идеи для создания которых человек позаимствовал у животных | учебник, | | Комбинированный опрос |
| **34** | **Итоговый контроль знаний** | | | | | | |