**Календарно – тематическое планирование биология (краеведение) 6 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | | | | | **Наименование раздела.**  **Тема урока** | **Количество**  **часов** | **Тип и форма урока** | **Основные виды уч.**  **деятельности** | **Требования к уровню**  **(по разделам)** | **Вид контроля** | **Информационное сопровождение** | **д/з** |
| **по плану** | | | | **факт** |
| 1 |  | | | |  | Разнообразие растений. Высшие и низшие растения Ростовской области | 1 | Изучение нового урока | Разнообразие растений. Высшие и низшие растения Ростовской области | Значение высшие и низшие растений | Фронтальная беседа | Дополнительная литература, тетрадь рабочая | гербарий |
| 2 |  | | | |  | Семенные и споровые растения Ростовской области | 1 | Изучение нового урока | Семенные растения нашей местности | Семенные и споровые растения | Правила работы с микроскопом, л/о №1 | Дополнительная литература, тетрадь рабочая | сообшение |
| 3 |  | | | |  | Осенние явления в жизни растений | 1 | Экскурсия | Осенние явления в жизни растений | Созревание плодов, изменение окраски листьев | Индивидуальная работа, л/о | Таблицы, тетрадь рабочая | Отчет |
| 4 |  | | | |  | Отчетный урок по экскурсии | 1 | Обобщающий урок | Осенние явления в жизни растений | Созревание плодов, изменение окраски листьев | Групповая работа | Таблицы, рабочая тетрадь, | Отчет |
| 5 |  | | | |  | Шляпочные грибы Ростовской области | 1 | Изучение нового урока | Грибы. Общая характеристика | Плодовое тело, пенек и шляпа | Лабор.раб №5 | Таблица, тетрадь рабочая | §7 зад 16 |
| 6 |  | | | |  | Съедобные и ядовитые грибы Ростовской области | 1 | Комбинированный урок | Грибы. Общая характеристика | Значение съедобных и ядовитых грибов | Индивидуальная равбота | Таблица, тетрадь рабочая | §7 зад 18 |
| 7 |  | | | |  | Водоросли. Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. | 1 | Изучение нового материала | Форма, строение, распространение водорослей | Питание, размножение и образование спор | Фронтальная беседа | Таблицы, учебник, тетрадь рабочая | §12 зад 40, |
| 8 |  | | | |  | Изучение зеленных водорослей на примере водорослей Ростовской области | 1 | Изучение нового материала | Питание, строение, размножение водорослей | Роль водорослей в природе и жизни человека | Лаб. Рад №7 | Таблицы, микропрепараты | § 12 зад 41 |
| 9 |  | | | |  | Мхи Плауны. Хвощи. Папоротники. | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, л/о | Лупы, микроскопы | § 15 зад 46 |
| 10 |  | | | |  | Изучение строения мха (на местных видах). | 1 | Обобщающий урок | Строение и жизнедеятельность мхов | Значение в природе и жизни человека | Лаб. Работа №8 | Лупы, микроскопы | зад 47 |
| 11 |  | |  | | | Изучение спороносного папоротника (на местных видах) | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Лаб. Работа №9 | Таблицы лупы, микроскопы, гербарий | §14-15 зад 48 |
| 12 |  | |  | | | Голосеменные | 1 | Лекция | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, | Таблицы лупы, микроскопы, гербарий | §16 зад 52 |
| 13 |  | |  | | | Изучение строения хвои и шишек на примере сосны обыкновенной и ели голубой | 1 | Семинар | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Групповая работа, л/о №10 | Микропрепараты, микроскопы | зад 54 |
| 14 |  | |  | | | Покрытосеменные, или цветковые | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | групповая работа, л/о | Таблицы , учебник, тетрадь | §17 зад 55 |
| 15 |  | |  | | | Строение семян (на местных примерах) | 1 | Урок совершенствования знаний | Строение семян однодольных и двудольных растений | Семядоля, эндосперм, зародыш, семяножка, микропиле | Групповая работа, л/о №11 | Микропрепараты Таблицы , учебник, тетрадь | §18 зад 60. |
| 16 |  | |  | | | Виды корней и типы корневых систем (на местных примерах) | 1 | Семинар | Среда обитания и внешнее строение | Виды и функции корней, типы корневых систем | Индивидуальная работа, л/о №12 | Таблицы , учебник, тетрадь | §19 зад 63 |
| 17 |  | | |  | | Внешнее строение листа Влияние среды на строение листа. Видоизменения | 1 | Изучения нового материала | Форма листа, листья простые и сложные, жилкование | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа, л/о | Таблицы учебник, тетрадь, гербарий | §23 зад с/р |
| 18 |  | | |  | | Разнообразие листьев по форме и размерам | 1 | Урок совершенствования знаний | Форма листа, листья простые и сложные, жилкование | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, л/о №15 | Таблицы, учебник, тетрадь | §23 зад 58-60 |
| 19 |  | | |  | | Цветок | 1 | Изучения нового материала | Строение цветка, околоцветник двойной и простой | Строение тычинки и пестика, формула цветка | Фронтальная беседа, л/о | Таблицы , учебник, тетрадь | §28 зад 62 |
| 20 |  | | |  | | Типы соцветий (на местных примерах) | 1 | Урок совершенствования знаний | Соцветие кисть, колос, початок, зонтик, корзинка | Биологическое значение соцветий | Индивидуальная работа, л/о №20 | Таблицы , учебник, тетрадь | §29 зад с/р |
| 21 |  | | |  | | Плоды. Типы плодов (на местных примерах) | 1 | Изучения нового материала | Строение плодов, классификация плодов | Ягодовидные, костянковидные, ореховидные, коробочковидные | Индивидуальная работа, л/о №21 | Таблицы учебник, тетрадь, гербарий | §30 зад с/р |
| 22 |  | | |  | | Распространение плодов и семян | 1 | Урок совершенствования знаний | Распространение с помощью ветра, воды, саморазбрасыванием | Распространение с помощью животных и человека | Групповая работа, | Таблицы, рисунки , фильм «распространение семян разл способ | §31 зад с/р |
| 23 |  | | |  | | Растительный организм как единое целое | 1 | Лекция | Рост растения, развитие растения | Белки, жиры, углеводы | Фронтальная беседа, л/о | Таблицы учебник, тетрадь, муляжи цветков | §39 зад с/р |
| 24 |  | | |  | | Зимние явления в жизни растений в нашей местности | 1 | Экскурсия | Значение дыхания и фотосинтеза | Растительный организм как единое целое | Фронтальная беседа, л/о | тетрадь, гербарий | Отчет |
| 25 |  | | |  | | Размножение голосеменных растений (на местных видах) | 1 | Лекция | Значение голосеменных в природе | Половое размножение голосеменных | Фронтальная беседа, л/о | Таблицы учебник, тетрадь, плоды | §42 зад с/р |
| 26 |  | | |  | | Вегетативное размножение покрытосеменных растений | 1 | Урок семинар | Значение вегетативного размножения в природе | Черенками, отводками, луковицами, корневищами | Групповая работа | Таблицы, рисунки , фильм «покрытосеменные Ростовской области» | §43 зад с/р |
| 27 |  | |  | | | Крестоцветные, пасленовые, розоцветные, сложноцветные (на местных видах) | 1 | Комбинированный урок | Крестоцветные, пасленовые, розоцветные, сложноцветные нашей местности | Значение крестоцветных, пасленовых, розоцветных сложноцветных | Лабораторные работы | Учебник, тетрадь, гербарий растений нашей местности | §47-49 зад с/р |
| 28 |  | |  | | | Морфологические признаки семейств. Злаки, лилейные (на местных видах) | 1 | Изучение нового материала | Злаки, лилейные нашей местности | Значение злаковых и лилейных | Фронтальная работа, л/о | Таблицы учебник, тетрадь, гербарий | §52-53 зад с/р |
| 29 |  | |  | | | Редкие и исчезающие растения Ростовской области | 1 | Семинар | Охрана растений в Ростовской области | Редкие и исчезающие растения Ростовской области | Фронтальная беседа | Таблицы, учебник, тетрадь, допол лит | Реферат |
| 30 |  | |  | | | Ядовитые и лекарственные растения Ростовской области | 1 | Комбинированный урок | Ядовитые и лекарственные растения Ростовской области | Значение лекарственных растений в народной медицине | Фронтальная работа | Таблицы, учебник, тетрадь , доп лит | Сообщение |
| 31 |  | |  | | | Основные экологические факторы и их явления на растения | 1 | Комбинированный урок | Влияние света, температуры и воды на растения | Влияние минеральных вещест, живых организмов и человека | Фронтальная работа, | Таблицы , гербарий | §54 зад с/р |
| 32 |  |  | | | | Экологические группы растений на примере растений Ростовской области | 1 | Комбинированный урок | Светолюбивы и тенелюбивые растения | Растения увлажненных и сухих мест обитания | Работа с карточками | Гербарный материал | §55 зад с/р |
| 33 |  |  | | | | Охрана природных сообществ Ростовской области | 1 | Изучения нового материала | Типы растительных сообществ нашей области | Типы растительности нашей местности | Фронтальная беседа | Таблицы, учебник, тетрадь | §56 зад с/р |
| 34 |  |  | | | | Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека | 1 | Комбинированный урок | Влияние вредных факторов на растения | Использование растений для защиты окружающей среды | Индивидуальная работа, тесты | Таблицы микропрепараты, гербарий | Пов §59 |
|  |  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Календарно – тематическое планирование 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | | | | | | | | | | | **Наименование раздела.**  **Тема урока** | **Количество**  **часов** | **Тип и форма урока** | **Основные виды уч.**  **деятельности** | **Требования к уровню**  **(по разделам)** | **Вид контроля** | **Информационное сопровождение** | **д/з** |
| **по плану** | | **факт** | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | | | | | **Глава 1. Общие сведения о мире животных** | **5** |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | |  | | | | | | | | | Зоология – наука о животных | 1 | Изучение нового урока | Морфология и анатомия, физиология, палеонтология, этология | Сходство и различия животных и растений | Фронтальная беседа | Учебник, тетрадь | §1 воп 2-4 |
| 2 |  | |  | | | | | | | | | Животные и окружающая среда | 1 | Объяснения нового материала | Среды жизни и места обитания, взаимосвязи животных в природе | Место и роль животных в природных сообществах | Фронтальная беседа | Таблицы, учебник, тетрадь | §2 воп 3-5 |
| 3 |  | |  | | | | | | | | | Классификация животных и основные систематические группы | 1 | Урок семинар | Систематика, вид, популяция, | Царство, тип, класс ареал | Групповая работа | Таблицы, учебник, тетрадь | §3 воп 1-3 |
| 4 |  | |  | | | | | | | | | Влияние человека на животных | 1 | Лекция | Косвенное влияние и прямое влияние | Красная книга, заповедники | Фронтальная беседа | Фильм заповедники нашей страны | §4 воп 1-3 |
| 5 |  |  | | | | | | | | | | Краткая история развития зоологии | 1 | Лекция | Труды Аристотеля, эпоха Возрождения, труды Карла Линнея | Эволюционное учение Дарвина | Беседа | Таблицы, учебник, тетрадь | §5 воп 4-5 |
|  |  |  | | | | | | | | | | **Глава 2. Строение тела животных** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  | | | | | | | | | | Клетка, изучение, строение, развитие. | 1 | Изучение нового материала | Функции клеток, части клеток | Органоиды, хромосомы, клеточный центр | Фронтальная беседа | Таблицы, микропрепараты | § 6 воп 2-4 |
| 7 |  |  | | | | | | | | | | Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная | 1 | Комбинированный урок | Эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная ткань | Гладкая мышечная и поперечнополосатая мышечная ткань | Фронтальная беседа | Микроскоп и микропрепараты | § 7 воп 1-3 |
| 8 |  |  | | | | | | | | | | Органы и системы органов | 1 | Комбинированный урок | Опорно-двигательная, пищеварительная система | Значение тканей, рефлекс, инстинкт | Фронтальная беседа | Лупы, микроскопы | § 8 воп 1-3 |
|  |  | | | |  | | | | | | | **Глава 3. Подцарство Простейшие** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | | | |  | | | | | | | Тип Саркодовые или жгутиконосцы. Класс Саркодовые | 1 | Лекция | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа | Лупы, микроскопы, микропрепараты | § 9 воп2-4 |
| 10 |  | | | |  | | | | | | | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы | 1 | Изучение нового материала | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа | Таблицы, лупы, микроскопы, микропрепараты | §10 воп 4-6 |
| 11 |  | | | |  | | | | | | | Тип Инфузории или Ресничные | 1 | Лекция | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, л/р №1 | Таблицы лупы, микроскопы, микропрепараты | §11воп 3-5 |
| 12 |  | | | |  | | | | | | | Многообразие простейших. Паразитические простейшие | 1 | Семинар | Среда обитания и внешнее строение | Дизентерия, малярия | Групповая работа | Микропрепараты | §12 воп 1-3 |
|  |  | | | | | | | | | |  | **Глава 4. Подцарство Многоклеточные животные** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  | | | | | | | | | |  | Тип Кишечнополостные | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | групповая работа | Таблицы , учебник, тетрадь | §13 воп 6-8 |
| 14 |  | | | | | | | | | |  | Морские кишечнополостные | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Групповая работа | Микропрепараты | §14 воп 2-3 |
|  |  | | | | | | | | | |  | **Глава 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви** | **5** |  |  |  |  |  | . |
| 15 |  | | | | | | | | | |  | Тип Плоские черви | 1 | Семинар | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа | Таблицы , учебник, тетрадь | §15 воп 3-4 |
| 16 |  | | | | | | | | | |  | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни | 1 | Изучения нового материала | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа | Таблицы , учебник, тетрадь | §16 воп 2-4 |
| 17 |  | | | | | | | | |  | | Тип Круглые черви. Класс Нематоды | 1 | Комбинированный урок | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Работа в парах | Таблицы, микроскопы, лупы, микропреп | §17 воп 4-6 |
| 18 |  | | | | | | | | |  | | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви | 1 | Урок совершенствования знаний | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа | Таблицы, учебник, тетрадь | §18 воп 3-5 |
| 19 |  | | | | | | | | |  | | Тип Кольчатые черви. Класс Молощетинковые черви | 1 | Изучения нового материала | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, л/р №2-3 | Таблицы , учебник, тетрадь | §19 воп 2-4 |
|  |  | | | | | | | | |  | | **Глава 6. Тип Моллюски** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  | | | | | | | | |  | | Общая характеристика типа | 1 | Изучения нового материала | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа | Таблицы, учебник, тетрадь | §20 воп 1-3 |
| 21 |  | | | | |  | | | | | | Класс Брюхоногие моллюски | 1 | Урок совершенствования знаний | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа | Таблицы , учебник, тетрадь | §21 воп 2-4 |
| 22 |  | | | | |  | | | | | | Класс Двустворчатые моллюски | 1 | Изучения нового материала | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа, л/р №4 | Таблицы учебник, тетрадь | §22 воп 2-3 |
| 23 |  | | | | |  | | | | | | Класс Головоногие моллюски | 1 | Лекция | Среда обитания и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа | Презентации по теме «Моллюски» | §23 воп 2-4 |
|  |  | | | | |  | | | | | | **Глава 7. Общая характеристика типа «Членистоногие»** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  | | | | |  | | | | | | Класс Ракообразные | 1 | Урок совершенствования знаний | Образ жизни и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Групповая работа | Таблицы учебник, тетрадь | §24 воп 3-5 |
| 25 |  | | | | | |  | | | | | Класс Паукообразные | 1 | Урок систематизации | Образ жизни и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Работа в парах | Таблицы учебник, тетрадь | §25 воп 2-4 |
| 26 |  | | | | | |  | | | | | Класс Насекомые | 1 | Лекция | Образ жизни и внешнее строение | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа, л/о №5 | Таблицы учебник, тетрадь | §26 воп 2-4 |
| 27 |  | | | | | |  | | | | | Типы развития и многообразие насекомых | 1 | Изучение нового материала | Развитие с полным и неполным превращением | Развитие основное свойство живого | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, тетрадь | §27 воп 2-3 |
| 28 |  | | | | | |  | | | | | Общественные насекомые- пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых | 1 | Лекция | Рабочие пчелы, матка, трутни, инстинкт, перга, медовый зобик | Охрана насекомых, роль насекомых в круговороте веществ в природе | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, тетрадь, презентация «Охраняемые насекомые» | §28 воп 3-4 |
| 29 |  | | | | | |  | | | | | Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека | 1 | Урок семинар | Прямокрылые, перепончатокрылые, тараканы, вши | Физические, химические, технические и биологические методы | Групповая работа | Таблицы, рисунки , фильм «Вредители культурных растений» | §29 воп 1-3 |
| 30 |  | | | | |  | | | | | | Итоговая проверка знаний по теме «Класс Насекомые» | 1 | Урок обобщения | Общая характеристика | Значение насекомых | Тесты | Рабочая тетрадь | Отчёт |
|  |  | | | | |  | | | | | | **Глава 8. Тип Хордовые** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  | | | | |  | | | | | | Хордовые. Примитивные формы | 1 | Лекция | Общие признаки хордовых животных | Подтип Бесчерепные и Черепные | Фронтальная работа | Таблицы учебник, тетрадь | §30 воп1-3 |
| 32 |  | | | | |  | | | | | | Рыбы: общая характеристика и внешнее строение | 1 | Лекция | Образ жизни и внешнее строение | Непарные и парные плавники, чешуи | Беседа ,л/о №6 | Таблицы, учебник, тетрадь | §31 воп 5-7 |
| 33 |  | | | | |  | | | | | | Внутреннее строение рыб | 1 | Комбинированный урок | Системы органов, позвоночник, жаберные дуги | Головной и спинной мозг, нервы | Фронтальная работа, л/о №7 | Таблицы, учебник, тетрадь | §32 воп 2-4 |
| 34 |  | | | | |  | | | | | | Особенности размножения рыб | 1 | Семинар | Органы размножения, икринки, мальки | Живорождение, миграции, нагул, нерест | Групповая работа | Таблицы и микропрепараты | §33 воп 4-5 |
| 35 |  | | | | |  | | | | | | Основные систематические группы рыб | 1 | Комбинированный урок | Класс Хрящевые рыбы и костные рыбы | Лучеперые и Лопастеперые рыбы | Фронтальная работа, | Таблицы , микропрепараты | §34 воп 3-5 |
| 36 |  | | | | |  | | | | | | Промысловые рыбы. Их использование и охрана | 1 | Совершенствования знаний | Рыболовство, прудовое хозяйство, акклиматизация | Значение в природе и жизни человека | Работа в парах | Таблицы , микропрепараты | §35 воп 2-4 |
| 37 |  | | | | |  | | | | | | Итоговая проверка знаний по теме «Тип Хордовые» | 1 | Урок обобщения | Общие и отличительные признаки Хордовых | Ценные промысловые рыбы | Тестовая работа | Таблицы микропрепараты | Пов §30-35 |
|  |  | | | | |  | | | | | | **Глава 9. Класс Земноводные, или Амфибии** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| 38 |  | | | | |  | | | | | | Среда обитания и строение тела земноводных | 1 | Изучения нового материала | Образ жизни и внешнее строение | Скелет и мускулатура | Фронтальная беседа | Таблицы микропрепараты | §36 воп 2-4 |
| 39 |  | | | | |  | | | | | | Строение и деятельность внутренних органов земноводных | 1 | Изучения нового материала | Пищеварительная, дыхательная, кровеносная и др системы | Обмен веществ, холоднокровные животные | Фронтальная беседа | Таблицы микропрепараты | §37 воп 2-4 |
| 40 |  | | | |  | | | | | | | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | 1 | Комбинированный урок | Влияние сезонных изменений в природе на жизнь земноводных | Размножение, развитие и происхождение земноводных | Работа с карточками | Таблицы микропрепараты | §38 воп 1-3 |
| 41 |  | | | |  | | | | | | | Многообразие и значение земноводных | 1 | Изучение нового материала | Современные земноводные, регенерация | Значение в природе и жизни человека | Фронтальная беседа | Презентация «Многообразие земноводных» | §39 воп 3-5 |
| 42 |  | | | |  | | | | | | | **Глава 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.**  Внешнее строение и скелет пресмыкающихся | **4**  1 | Урок изучения нового материала | Роговой покров, выползок, когти, шея грудная клетка | Обмен веществ и энергии | Беседа фронтальная | Презентация «Пресмыкающиеся» | §40 воп 1-3 |
| 43 |  | | | |  | | | | | | | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | 1 | Комбинированный урок | Пищеварительная, дыхательная, кровеносная и др системы | Годовой жизненный цикл, спячка | Индивидуальная работа в тетрадях | Таблицы микропрепараты | §41 воп 3-5 |
| 44 |  | | | |  | | | | | | | Многообразие пресмыкающихся | 1 | Комбинированный урок | Ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи | Сросшиеся веки, костный панцирь | Индивидуальная работа | Таблицы микропрепараты | §42воп 2-3 |
| 45 |  | | | |  | | | | | | | Значение пресмыкающихся. Происхождение пресмыкающихся | 1 | Лекция | Значение пресмыкающихся. Происхожденипресмыкающих | Древние пресмыкающиеся, динозавры | Беседа фронтальная | Таблицы микропрепараты | §43 |
|  |  | | | |  | | | | | | | **Глава 11. Класс Птицы** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 46 |  | | | |  | | | | | | | Среда обитания и внешнее строение птиц | 1 | Лекция | Внешнее строение птиц, строение перьев | Значение перьевого покрова птиц | Индивидуальная работа, л/о №8 | Таблицы, перья, чучело птиц | §44 воп 1-3 |
| 47 |  | | | |  | | | | | | | Опорно-двигательная система птиц | 1 | Изучение нового материала | Скелет, киль, сложный крестец, цевка, вилочка | Мускулатура, большие грудные и подключичные мышцы | Фронтальная беседа , л/о №9 | Таблицы, учебник, скелет птиц | §45 воп 1-3 |
| 48 |  | | | |  | | | | | | | Внутреннее строение птиц | 1 | Изучение нового материала | Пищеварительная, дыхательная, кровеносная и др системы | Железистый желудок, мускульный желудок, воздушные мешки | Беседа фронтальная | Таблицы, учебник, скелет птиц | §46 воп 1-3 |
| 49 |  | | | |  | | | | | | | Размножение и развитие птиц | 1 | Лекция | Органы размножения, развитие яйца, развитие зародыша | Зародышевый диск, халазах, выводковые и гнездовые | Беседа | Таблицы, учебник, рабочая тетрадь | §47 воп 2-4 |
| 50 |  | | |  | | | | | | | | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц | 1 | Комбинированный урок | Поведение птиц в период размножения, гнездостроение | Насиживание, послегнездовой период | Работа в группах | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §48 воп 2-3 |
| 51 |  | | |  | | | | | | | | Многообразие птиц | 1 | Комбинированный урок | Систематические группы птиц, экологические группы птиц | Классификация птиц по местам обитания | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §49 воп 1-3 |
| 52 |  | | |  | | | | | | | | Значение и охрана птиц | 1 | Комбинированный урок | Роль птиц в природе, охотничье-промысловые и домашние птицы | Черты сходства птиц с пресмыкающимися, археоптерикс | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §50 воп 1-3 |
|  |  | | |  | | | | | | | | **Глава 12. Класс Млекопитающие, или Звери** | **10** |  |  |  |  |  |  |
| 53 |  | | |  | | | | | | | | Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания | 1 | Урок совершенствования | Ушные раковины, шерсть, остевые волосы, вибриссы | Сальные, потовые, пахучие, млечные железы | Групповая работа | Картины, таблицы | §51 воп 3-5 |
| 54 |  | | | | | | | | |  | | Внутреннее строение млекопитающих | 1 | Лабораторная работа | Пищеварительная, дыхательная, кровеносная и др системы | Альвеолы, диафрагма, резцы, клыки | Индивидуальная работа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §52 воп 2-4 |
| 55 |  | | | | | | | | |  | | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | 1 | Комбинированный урок | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | Детское место, плацента, изменение численности | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §53 воп 2-4 |
| 56 |  | | | | | | | | |  | | Происхождение и многообразие млекопитающих | 1 | Лекция | Зверозубые рептилии, подкласс Первозвери и Настоящие | Яйцекладущие млекопитающие | Беседа фронтальная | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §54 воп 1-3 |
| 57 |  | | | | | | | | |  | | Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | 1 | Изучение нового материала | насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | Значение в природе и жизни человека | Групповая работа | Презентация «разнообразие млекопитающихся» | §55 воп 2-3 |
| 58 |  | | | | | | | |  | | | Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1 | Комбинированный | ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | Ласты, цедильный аппарат, жвачки, китовый ус, копыта | Фронтальная беседа | Видео фильм жизненные циклы млекопитающих | §56 воп 1-3 |
| 59 |  | | | | | | | |  | | | Высшие, или плацентарные, звери: приматы | 1 | Совершенствования знаний | Строение внешнее и образ жизни примат | Значение в природе и жизни человека | Групповая работа | Фильм «Эволюция жизни» | §57 воп 1-2 |
| 60 |  | | | | | | | |  | | | Экологические группы млекопитающих | 1 | Комбинированный урок | Типично наземные, прыгающие, наземно-древесные, почвенные млекопитающие | Летающие, водные и околоводные млекопитающие | Фронтальная работа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §58 воп 3-5 |
| 61 |  | | | | | | | |  | | | Значение млекопитающих для человека | 1 | Изучение нового материала | Домашние звери, молочная порода, мясная и мясомолочная порода | Мелкий рогатый скот, овцеводство свиноводство | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §59 воп1-2 |
| 62 |  | | | | | | | |  | | | Значение млекопитающих для человека | 1 | Комбинированный урок | Охотничье-промысловые звери, охрана млекопитающих | Акклиматизация, реакклиматизация | Групповая работа | Фильм «многообразие млекопитающих » | §59 воп 3-4 |
| 63 |  | | | | | | | |  | | | Контрольно – обобщающий по теме «Класс Млекопитающие» | 1 | Тестовая работа | Внешнее и внутреннее строение млекопитающих | Значение и происхождение млекопитающих | Индивидуальная работа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | Пов §51-59 |
| 64 |  | | | | | | | |  | | | Доказательство эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции | 1 | Изучение нового материала | Причины многообразия животного мира | Учение Ч.Дарвина об историческом развитии органического мира | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §60 воп 3-4 |
| 65 |  | | | | | | | |  | | | Основные этапы развития животного мира на Земле. Современный животный мир | 1 | Изучение нового материала | Усложнение строения многоклеточных организмов | Происхождение и эволюция хордовых | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | §60 воп 3-4 |
| 66 |  | | | | | | | |  | | | Характерные черты биоценоза | 1 | Экскурсия | Биоценоз луга, леса, поля | Животные проживающие в биоценозах | Фронтальная беседа | Рабочая тетрадь, карандаш | Отчёт |
| 67 |  | | | | | | | |  | | | Итоговая проверка знаний | 1 | Тестовая работа | Внешнее и внутреннее строение животных | Значение в природе и жизни человека | Индивидуальная работа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | Пов вес курс |
| 68 |  | | | | | | |  | | | | Повторение темы: учение Ч.Дарвина об эволюции | 1 | Обобщающий урок | Причины многообразия животного мира | Происхождение и эволюция хордовых | Фронтальная беседа | Таблицы учебник, рабочая тетрадь | повторение |
|  |  | | | | | | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |