**КАЛЕНДАРНО-тематическое планирование в 7 классе. 2023-2024**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | **Кол-во час.** | **Мате****риалы учеб****ника** | **Основное содержание по теме урока** | **Характеристика основных видов деятельности уч-ся****(на уровне УУД)** | **Инф. сопровожде-****ние** |  |  |
|  **теория**  | **практика** | **Вид контро-****ля** | **Дата проведе-ния** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  5 | 6 | 7 |  8 | 19 |
|  |  | **Введение. Многообразие организмов, их классификация. (1 час)** |
|  *1* | **Т/Б Вводный урок****Многообразие организмов, их классификация.****Вид-основная единица систематики.** | **1** | §1, 2 | Многообразие организмов. Классификация организмов. Основные положения систематики как науки. Систематические категории. Вклад К .Линнея. Вид – основная единица систематики. Признаки вида. Критерии вида. Редкие виды растений и животных. | *Объясняют принципы классификации организмов. Устанавливают систематическую принадлежность организмов. Распознают и описывают растения разных отделов и животных отдельных типов и классов. Сравнивают представителей отдельных групп растений и животных, делают выводы на основе сравнения. Выделяют существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Работают с текстом и иллюстрациями учебника, вычленяют черты сходства и различия изучаемых организмов.* | Медиаресурсы электронного приложения к учебнику. 1С Биология |  |  |
|  |  | **Тема 1. Бактерии, грибы, лишайники. (4 часа)** |
| *2* | **Бактерии-доядерные организмы. Роль бактерий в природе и жизни человека.** | **1** | §3,4 | *Бактерии – доядерные организмы. Отличительные особенности доядерных организмов. Отличия бактериальной клетки от клетки растений и животных. Разнообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.* | *Выделяют существенные и отличительные признаки бактерий. Сравнивают бактерии с другими организмами, делают выводы на основе сравнения. Сотрудничают с одноклассниками и учителем при обсуждении результатов сравнения. Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *3* | **Грибы-царство живой природы. Многообразие грибов.** | **1** | §5,6 | *Грибы – царство живой природы. Отличительные признаки царства грибов. Сходство грибов с растениями и животными. Строение грибной клетки. Питание и размножение грибов. Съедобные, ядовитые и плесневые грибы. Правила сбора грибов.* | *Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Выделяют существенные признаки съедобных, ядовитых и плесневых грибов. осваивают приемы работы с определителями. Осваивают правила сбора грибов. Осваивают приемы оказания первой медицинской помощи при отравлении ядовитыми грибами.* *Сотрудничают с одноклассниками и учителем при обсуждении результатов исследований.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *4* | **Роль грибов в жизни человека. Грибы-паразиты растений, животных, человека.** | **1** | §6,7 | *Многообразие грибов, их роль в жизни человека. Грибы – паразиты растений, животных и человека, особенности строения и жизнедеятельности. Меры борьбы с грибами-паразитами.* | *Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Определяют паразитические виды грибов на основе знания особенностей их строения и жизнедеятельности.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *5* | **Лишайники-комплексные симбиотические организмы.** | **1** | §8 | *Лишайники – комплексные симбиотические организмы. Особенности строения и жизнедеятельности лишайников. Разнообразие и распространение лишайников. Роль лишайников в природе и жизни человека. Охрана лишайников.* | *Выделяют существенные признаки лишайников. Распознают лишайники на таблицах и гербарном материале. Объясняют роль лишайников в природе и жизни человека. Работают с текстом учебника, медиаресурсами электронного приложения к учебнику.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Тестиро-вание  |  |
|  |  | **Тема 2. Многообразие растительного мира. (28 часов)** |
| *6* | **Общая характеристика водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.**  | **1** | §9,11 | *Водоросли, общая характеристика. Многообразие и среда обитания водорослей. Особенности строения и питания водорослей. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.* | *Выделяют существенные признаки водорослей. Распознают водоросли на таблицах. Определяют принадлежность водорослей к систематическим группам. Объясняют значение водорослей в природе и жизни человека. Работают с текстом учебника и заполняют схему «Значение водорослей в жизни человека».* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опроос |  |
| *7* | **Многообразие водорослей.** | **1** | §10 | *Многообразие одноклеточных и многоклеточных зеленых водорослей. Особенности строения, многообразие и приспособленность к среде обитания красных и бурых водорослей.* | *Распознают водоросли на таблицах. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. Сотрудничают с одноклассниками и учителем при обсуждении результатов исследований. Соблюдают правила работы с микроскопом.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *8* | **Высшие споровые растения.** | **1** | §12 | *Высшие споровые растения, происхождение, общая характеристика. Жизненный цикл высших споровых растений.* | *Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Работают с текстом и иллюстрациями учебника, осуществляют сотрудничество с учащимися класса при обсуждении вопроса об усложнении в строении высших споровых растений по сравнению с низшими.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *9* | **Моховидные.** | **1** | §13 | *Моховидные – высшие растения. Среда обитания, особенности питания. Особенности строения печеночных и листостебельных мхов. Размножение мхов.* ***Лабораторная работа №1 «Строение мха».*** | *Выделяют существенные признаки мхов. Распознают на гербарном материале представителей моховидных. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Учатся работать с микроскопом. Объясняют значение мхов в природе и жизни человека.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №1** |  |
| *10* | **Папоротниковид-ные** | **1** | §14 | *Папоротниковидные – высшие споровые растения. Местообитание и особенности строения папоротник* ***Лабораторная работа №2 «Строение папоротника».*** | *Распознают на гербарном материале представителей папоротниковидных. Сравнивают представителей папоротниковидных и моховидных, определяют черты сходства и различия, делают выводы на основе сравнения. Сотрудничают с одноклассниками и учителем при обсуждении результатов лабораторной работы.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №2** |  |
| *11* | **Плауновидные. Хвощевидные.** | **1** | §15 | *Плауновидные. Хвощевидные. Их общая характеристика, Значение плаунов, хвощей и папоротников в природе и жизни человека.* | *Распознают на гербарном материале представителей плауновидных и хвощевидных. Сравнивают представителей папоротниковидных, моховидных, плауновидных и хвощевидных, определяют черты сходства и различия, делают выводы на основе сравнения.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *12* | **Голосеменные-отдел семенных растений** | **1** | §16 | *Голосеменные растения, общая характеристика. Возникновение семенного размножения – важный этап в эволюции растений. Отличие семени от споры. Первоначальные сведения о преимуществах семенного размножения. Жизненный цикл голосеменных. Значение голосеменных в природе и жизни человека.* | *Сравнивают строение споры и семени, делают выводы на основе сравнения. Объясняют преимущества семенного размножения. Объясняют значение голосеменных в природе и жизни человека.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Тестиро-вание |  |
| *13* | **Разнообразие хвойных растений.** | **1** | §17 | *Разнообразие хвойных растений и их характеристика. Строение хвои и шишек.* | *Распознают на гербарном материале представителей голосеменных. Сравнивают представителей хвойных определяют черты сходства и различия, делают выводы на основе сравнения.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *14* | **Покрытосеменные, или цветковые.** | **1** | §18 | *Покрытосеменные, как высокоорганизованная и господствующая группа растительного мира. Многообразие покрытосеменных, значение в природе и жизни человека.* | *Выделяют существенные признаки покрытосеменных. Распознают на гербарном материале представителей покрытосеменных. Сравнивают представителей разных групп растений, определяют черты сходства и различия, делают выводы на основе сравнения.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *15* | **Обобщающий урок по теме: «Отделы растений»** | **1** |  |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* |  | **К. раб. №1** |  |
| *16* | **Строение семян** | **1** | §19 | *Строение семян однодольных и двудольных растений. Различия в строении семян однодольных и двудольных.* ***Лабораторная работа №3 «Строение семян двудольных и однодольных растений»*** | *Выделяют существенные признаки семян однодольных и двудольных растений. Сравнивают черты сходства и различия в строении семян однодольных и двудольных., делают выводы на основе сравнения. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №3** |  |
| *17* | **Виды корней и типы корневых систем.** | **1** | §20 | *Виды корней и типы корневых систем. Функции корня. Строение корня, зоны корня.* | *Определяют виды корней и типы корневых систем. Объясняют взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *18* | **Видоизменения корней.** | **1** | §21 | *Видоизменения корней. Влияние условий среды на корневую систему растения.* | *Объясняют взаимосвязь типа корневой системы и видоизменения корней с условиями среды.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *19* | **Побег и почки.** | **1** | §22 | *Побег. Листорасположение. Значение побега в жизни растений. Почка – зачаточный побег. Виды почек, строение почек.* ***Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на побеге».*** | *Определяют типы листорасположения. Распознают типы почек. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Сравнивают увиденное с приведенным в учебнике изображением.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №4** |  |
| *20* | **Строение стебля.** | **1** | §23 | *Строение стебля. Стебель как часть побега. Разнообразие стеблей. Внутреннее строение стеблей. Значение стебля.* | *Приводят примеры разнообразных стеблей. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Устанавливают взаимосвязь между строением стебля и выполняемой им функцией.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *21* | **Внешнее строение листа.** | **1** | §24 | *Лист. Основные функции листа. Разнообразие листьев. Внешнее строение листа: форма, расположение на стебле, жилкование.* ***Лабораторная работа №5 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение».*** | *Распознают листья по форме. Определяют тип жилкования. Различают листья простые и сложные, черешковые и сидячие, листорасположение. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Сравнивают увиденное с приведенным в учебнике изображением.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №5** |  |
| *22* | **Клеточное строение листа.** | **1** | §25 | *Клеточное строение листа. Строение кожицы листа и ее функции. Строение и роль устьиц.* | *Устанавливают и объясняют связь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *23* | **Видоизменения побегов.** | **1** | §26 | *Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица.* ***Лабораторная работа №6 «Строение клубня и луковицы».*** | *Определяют особенности видоизмененных побегов. Распознают на живых объектах видоизмененные побеги. Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Сравнивают увиденное с приведенным в учебнике изображением.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №6** |  |
| *24* | **Строение и разнообразие цветков.** | **1** | §27 | *Строение и разнообразие цветков. Цветок – видоизмененный укороченный побег. Развитие цветка из генеративной почки. Строение цветка. Околоцветник. Двудомные и однодомные растения.* | *Распознают на гербарном материале и таблицах части цветка. Определяют двудомные и однодомные растения.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *25* | **Соцветия.** | **1** | §28 | *Соцветия. Типы соцветий. Биологическое значение соцветий.* | *Определяют типы соцветий* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *26* | **Плоды.** | **1** | §29 | *Плоды. Строение плодов. Разнообразие плодов. Функции плодов.* ***Лабораторная работа №7 «Классификация плодов»*** | *Определяют типы плодов. Проводят классификацию плодов. . Проводят биологические исследования и объясняют их результаты. Объясняют взаимосвязь типа плодов со способом их распространения.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №7** |  |
| *27* | **Размножение покрытосеменных растений.** | **1** | §30 | *Размножение покрытосеменных растений. Опыление, его типы. Роль опыления в образовании плодов и семян. Оплодотворение цветковых растений, образование плодов и семян. Биологическое значение оплодотворения.* | *Объясняют роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *28* | **Классификация покрытосеменных. Семейство Крестоцветные.** | **1** | §31,32 | *Классификация покрытосеменных растений. Признаки растений классов двудольных и однодольных. Семейства покрытосеменных растений. Семейство Крестоцветные.* | *Выделяют признаки двудольных и однодольных растений. Распознают на гербарном материале представителей классов покрытосеменных растений. Осваивают приемы работы с определителями. Выделяют признаки семейства Крестоцветные. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *29* | **Семейство Розоцветные. Семейство Пасленовые.** | **1** | §32 | *Семейство Розоцветные. Семейство Пасленовые.****Лабораторная работа №8 «Характерные признаки растений семейства Пасленовые»*** | *Распознают на гербарном материале представителей классов покрытосеменных растений. Осваивают приемы работы с определителями. Выделяют признаки семейств Розоцветные и Пасленовые. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №8** |  |
| *30* | **Семейство Сложноцветные. Семейство Мотыльковые.** | **1** | §32 | *Семейство Сложноцветные. Семейство Мотыльковые.* | *Распознают на гербарном материале представителей классов покрытосеменных растений. Осваивают приемы работы с определителями. Выделяют признаки семейств Сложноцветные и Мотыльковые. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *31* | **Класс Однодольные. Семейство Злаков.** | **1** | §33 | *Класс Однодольные. Семейство Злаковые. Дикорастущие и культурные виды, их многообразие. Охрана редких и исчезающих видов.* | *Распознают на гербарном материале представителей семейства Злаковые. Различают наиболее распространенные растения. Осваивают приемы работы с определителями. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *32* | **Семейство Лилейные.** | **1** | §33 | *Класс Однодольные. Семейство Лилейные.* ***Лабораторная работа №9 «Характерные признаки растений семейства Лилейные».*** | *Распознают на гербарном материале представителей семейства Лилейные. Различают наиболее распространенные растения, опасные для человека растения. Осваивают приемы работы с определителями. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе , биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л. р №9** |  |
| *33* | **Обобщающий урок по теме: «Покрытосеменные, или Цветковые».** | **1** |  |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* |  | **К. раб. №2** |  |
|  |  | **Тема 3. Многообразие животного мира. (27 часов)** |
| *34* | **Общие сведения о животном мире.** | **1** | §34 | *Многообразие животных. Царство Животные. Сходство и различия животных и других организмов. Классификация животных. Вид. Охрана животного мира.* | *Выявляют признаки сходства и различия между животными, растениями, грибами, бактериями. Устанавливают систематическую принадлежность животных. Находят информацию о животных в научно-популярной литературе , биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* |  |  |
| *35* | **Одноклеточные животные, или простейшие. Корненожки. Жгутиконосцы.** | **1** | §35 | *Общая характеристика подцарства Одноклеточные. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Корненожки. Жгутиконосцы.* | *Выделяют признаки простейших. Распознают простейших на живых объектах и таблицах. Выявляют черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *36* | **Инфузории. Паразитические простейшие. Значение простейших.** | **1** | §35,36 | *Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Инфузории. Особенности строения и жизнедеятельности паразитических простейших. Амебиаз. Сонная болезнь. Кокцидиоз. Малярия. Меры борьбы и профилактики заражения простейшими – паразитами. Радиолярии. Фораминиферы. Значение простейших в природе и жизни человека.* | *Распознают паразитических простейших на таблицах. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Объясняют значение простейших в природе и жизни человека.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *37* | **Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных.** | **1** | §37 | *Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Типы тканей многоклеточных животных: покровная, соединительная, мышечная, нервная. Органы. Системы органов.* | *Распознают на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных. Объясняют взаимосвязь строения ткани, органа с выполняемой функцией. Доказывают родство и единство органического мира. Работают с микроскопом, знают его устройство. Соблюдают правила работы с микроскопом. Сравнивают увиденное с приведенным в учебнике изображением.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *38* | **Тип Кишечнополостные.** | **1** | §38 | *Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности. Медуза. Полип. Регенерация. Рефлекс. Размножение бесполое и половое.* | *Устанавливают принципиальные отличия клеток многоклеточных животных от клеток простейших. Выделяют существенные признаки кишечнополостных. Объясняют взаимосвязь строения кишечнополостных со средой обитания и образом жизни.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *39* | **Многообразие Кишечнополостных.** | **1** | §39 | *Класс Гидроидные. Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы. Чередование поколений. Практическое значение кораллов.* | *Различают на таблицах представителей кишечнополостных животных. Устанавливают систематическую принадлежность кишечнополостных. Обосновывают роль кишечнополостных в природе, объясняют практическое значение кораллов.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Тестиро-вание |  |
| *40* | **Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.** | **1** | §40 | *Черви. Особенности строения и жизнедеятельности. Кожно-мускульный мешок. Тип Плоские черви. Классы: Ресничные черви, Сосальщики, Ленточные черви. Профилактика заражения паразитическими червями.* | *Выделяют характерные признаки червей и плоских червей. Различают на таблицах представителей плоских червей. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими червями.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *41* | **Тип Круглые черви.** | **1** | §41 | *Тип Круглые черви, распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Меры профилактики заражения круглыми паразитическими червями.* | *Выделяют существенные признаки круглых червей. Различают на таблицах представителей круглых червей. Используют меры профилактики заражения паразитическими круглыми червями. Устанавливают систематическую принадлежность червей.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *42* | **Тип Кольчатые черви.** | **1** | §41 | *Тип Кольчатые черви, особенности строения и жизнедеятельности. Целом. Замкнутая кровеносная система. Значение кольчатых червей****. Лабораторная работа №10 «Изучение внешнего строения дождевого червя»*** | *Выделяют существенные признаки кольчатых червей. Различают на таблицах представителей кольчатых червей. Устанавливают систематическую принадлежность кольчатых червей. Объясняют значение кольчатых червей.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №10** |  |
| *43* | **Класс Брюхоногие и Класс Двустворчатые моллюски.** | **1** | §42 | *Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски. Распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение брюхоногих моллюсков. Класс Двустворчатые моллюски, распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение двустворчатых моллюсков.* | *Выделяют существенные признаки моллюсков. Различают на таблицах представителей моллюсков. Объясняют принципы классификации моллюсков. Устанавливают систематическую принадлежность моллюсков. Объясняют значение моллюсков.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Тестиро-вание |  |
| *44* | **Класс Головоногие моллюски.** | **1** | §43 | *Класс Головоногие моллюски, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение головоногих моллюсков.* | *Выделяют существенные признаки головоногих моллюсков. Различают на таблицах представителей головоногих моллюсков.* *Объясняют принципы классификации головоногих моллюсков. Устанавливают систематическую принадлежность головоногих моллюсков. Объясняют значение головоногих моллюсков.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *45* | **Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.** | **1** | §44 | *Тип Членистоногие как наиболее высокоорганизованные беспозвоночные животные, общая характеристика. Класс Ракообразные, распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение ракообразных животных.*  | *Выделяют существенные признаки членистоногих. Объясняют особенности строения ракообразных в связи со средой их обитания. Объясняют преимущества членистоногих по сравнению с другими беспозвоночными животными. Объясняют принципы классификации членистоногих и ракообразных. Устанавливают систематическую принадлежность членистоногих и ракообразных. Объясняют значение членистоногих и ракообразных.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *46* | **Класс Паукообразные.** | **1** | §45 | *Класс Паукообразные, распространение, особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность. Многообразие и значение паукообразных.* | *Выделяют существенные признаки членистоногих. Объясняют особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания. Объясняют преимущества членистоногих по сравнению с другими беспозвоночными животными. Объясняют принципы их классификации. Устанавливают систематическую принадлежность паукообразных. Объясняют значение паукообразных.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *47* | **Класс Насекомые.** | **1** | §46 | *Класс Насекомые, распространение, особенности внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых с неполным и полным превращением.* ***Лабораторная работа №11 «Изучение внешнего строения насекомого».*** | *Выделяют существенные признаки насекомых. Различают на таблицах представителей насекомых.*  | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №11** |  |
| *48* | **Многообразие Насекомых.** | **1** | §47 | *Многообразие насекомых. Отряды: Жесткокрылые, Чешуекрылые, Блохи, Двукрылые, Перепончатокрылые. Особенности жизнедеятельности общественных насекомых. Пчеловодство. Охрана насекомых.* | *Различают на таблицах представителей насекомых, в том числе виды, опасные для человека. Объясняют принципы классификации насекомых. Устанавливают систематическую принадлежность насекомых. Объясняют значение насекомых. Осваивают приемы оказания первой помощи при укусах насекомых.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *49* | **Обобщающий урок по теме : «Типы Беспозвоночных животных».** | **1** |  |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* |  | **К. раб. №3** |  |
| *50* | **Тип Хордовые.** | **1** | §48 | *Общая характеристика типа Хордовые. Подтипы: Бесчерепные, Личиночно-хордовые, Позвоночные. Хорда.* | *Выделяют существенные признаки хордовых. Сравнивают строение беспозвоночных и хордовых животных, делают выводы на основе сравнения. Объясняют принципы классификации хордовых.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* |  |  |
| *51* | **Строение и жизнедеятельность рыб.** | **1** | §49 | *Классы: Хрящевые рыбы, Костные рыбы. Особенности внутреннего и внешнего строения рыб в связи с приспособленностью к водной среде обитания. Особенности размножения и развития рыб.* ***Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения рыбы»*** | *Выделяют существенные признаки рыб. Объясняют Выделяют существенные признаки зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Устанавливают систематическую принадлежность рыб.*  | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №12** |  |
| *52* | **Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.** | **1** | §50 | *Особенности формы тела и окраски рыб в связи с образом жизни и местами обитания. Значение рыб в природе. Практическое значение рыб. Промысел рыбы. Рыбоводство.* | *Объясняют приспособленность рыб к местам обитания. Объясняют принципы систематического положения рыб. Объясняют значение рыб.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *53* | **Класс Земноводные.** | **1** | §51 | *Общая характеристика класса Земноводные. Особенности строения и процессов жизнедеятельности в связи с приспособленностью к жизни в наземно-воздушной и водной средах. Отряды: Бесхвостые, Хвостатые, Безногие. Охрана земноводных.* | *Выделяют существенные признаки земноводных. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. Устанавливают систематическую принадлежность земноводных. Объясняют значение земноводных.*  | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *54* | **Класс Пресмыкающиеся.** | **1** | §52 | *Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Особенности строения и процессов жизнедеятельности пресмыкающихся в связи со средой обитания. Отряды: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы.* | *Выделяют существенные признаки пресмыкающихся. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся от среды обитания. Сравнивают представителей земноводных и пресмыкающихся, делают выводы на основе сравнения. Различают на таблицах представителей**Пресмыкающихся, в том числе опасных для человека. Осваивают приемы оказания первой помощи при укусах пресмыкающихся. Устанавливают систематическую принадлежность пресмыкающихся. Объясняют значение пресмыкающихся.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *55* | **Класс Птицы.** | **1** | §53 | *Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц в связи с приспособленностью к полету.* ***Лабораторная работа №13 «Изучение внешнего строения птицы».*** | *Выделяют существенные признаки птиц. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от приспособленности к полету. Устанавливают систематическую принадлежность птиц.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | **Л.р №13** |  |
| *56* | **Многообразие Птиц и их значение. Птицеводство.** | **1** | §54 | *Многообразие птиц. Надотряды: Пингвины, Страусовые, Типичные птицы. Роль птиц в природе. Значение птиц для человека. Птицеводство. Порода. Охрана птиц.* | *Различают на таблицах представителей птиц. Объясняют принципы классификации птиц. Устанавливают систематическую принадлежность птиц. Объясняют значение птиц.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *57* | **Класс Млекопитающие, или Звери.** | **1** | §55 | *Общая характеристика класса Млекопитающие. Особенности внешнего и внутреннего строения млекопитающих в связи со средой обитания. Размножение и развитие млекопитающих.* | *Выделяют существенные признаки млекопитающих. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения млекопитающих от среды обитания. Устанавливают систематическую принадлежность млекопитающих. Объясняют значение млекопитающих.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *58* | **Многообразие Зверей.** | **1** | §56 | *Подклассы: Первозвери, Настоящие звери. Низшие млекопитающие. Высшие млекопитающие.* | *Различают на таблицах представителей млекопитающих. Объясняют принципы классификации млекопитающих. Находят информацию о животных в научно-популярной литературе , биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают ее, переводят из одной формы подачи в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *59* | **Домашние Млекопитающие.** | **1** | §57 | *Домашние млекопитающие. Животноводство. Разведение крупного рогатого скота. Коневодство. Свиноводство. Разведение овец и коз. Звероводство.* | *Осваивают приемы выращивания домашних млекопитающих. Соблюдают меры охраны млекопитающих. Объясняют значение млекопитающих. Устанавливают систематическую принадлежность млекопитающих. Оценивают с эстетической точки зрения представителей животного мира. Объясняют роль различных млекопитающих в жизни человека.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *60* | **Обобщающий урок по теме: «Тип Хордовые».** | **1** |  |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* |  | **К. раб. №4** |  |
|  |  | **Тема 4.Эволюция растений и животных, их охрана. (2 часа)** |
| *61* | **Этапы эволюции органического мира. Освоение суши растениями и животными.** | **1** | §58, 59 | *Этапы эволюции органического мира. Палеонтологические доказательства эволюции. Первые растения и животные, заселившие воды древнего океана. Возникновение фотосинтеза. Гетеротрофные и автотрофные организмы. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Эволюция хордовых. Освоение суши растениями и животными.* | *Приводят доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных. Выясняют причины выхода растений и животных на сушу. Приводят доказательства взаимосвязи разных групп организмов с условиями среды. Приводят доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* |  |  |
| *62* | **Охрана растительного и животного мира.** | **1** | §60 | *Охрана растительного и животного мира.* | *Анализируют и оценивают последствия деятельности человека в природе. Используют информацию разных видов и переводят ее из одной формы подачи в другую.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
|  |  | **Тема 5.Экосистемы. (6 часов)** |
| *63* | **Экосистема.** | **1** | §61 | *Экосистема. Взаимоотношения организмов разных царств в экосистеме. Цепи питания как пути передачи энергии в экосистеме. Значение круговорота веществ.* | *Выделяют существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах. Объясняют взаимосвязи организмов в экосистеме, значение круговорота веществ.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *64* | **Среда обитания организмов. Экологические факторы.** | **1** | §62 | *Среда обитания организмов. Экологические факторы: абиотические. Приспособленность организмов к абиотическим факторам.* | *Объясняют приспособленность организмов к абиотическим факторам.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *65* | **Биотические и антропогенные факторы.** | **1** | §63 | *Экологические факторы: биотические, антропогенные. Межвидовые отношения организмов.* | *Выдвигают гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Тестиро-вание |  |
| *66* | **Экскурсия «Искусственные экосистемы».** | **1** | §64 | *Искусственные экосистемы, их особенности.* | *Определяют особенности искусственных экосистем. Анализируют и оценивают последствия деятельности человека в природе. Наблюдают и описывают искусственные экосистемы своей местности.* |  |  |  |
| *67* | **Повторение тем №4 и №5** | **1** | §58-64 |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |
| *68* | **Итоговое повторение.** | **1** |  |  | *Повторяют и обобщают изученный материал.* | *Медиаресурсы электронного приложения к учебнику.* *1С Биология* | Устный опрос |  |