Тематическое планирование к учебнику Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения

7 класс, Захаров В.Б., Сонин Н.И.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы урока | Форма контроля | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности обучающегося | Дата проведения | Корректировка |
|  | **Раздел 1. Введение.Многообразие живых систем (11 часов)**  **Тема1.1. От клетки до биосферы (3 часа)** | | | | | |
| 1 | Введение. Мир  живых организмов. |  | 1 | **Определять**предмет изучения биологии;  **Объяснять** значение биологии и живых организмов в жизни человека;  **Соблюдать** правила поведения в кабинете биологии. |  |  |
| 2 | Уровни организации живого. |  | 1 | **Определять** и анализировать понятия «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», организм», «биосфера»;  **Называть** уровни организации живой природы;  **Характеризовать** признаки разных уровней организации живой природы. |  |  |
| 3 | Общее представление о биосфере. |  | 1 | **Определять** и анализировать понятия «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», организм», «биосфера»;  **Называть** уровни организации живой природы;  **Характеризовать** признаки разных уровней организации живой природы. |  |  |
|  | **Тема 1.2. Ч.Дарвин о происхождении видов (2 часа)** | | | | | |
| 4 | Причины многообразия живых организмов. Наследственность, изменчивость. |  | 1 | **Называть** основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина;  **Характеризовать** роль наследственности, изменчивости в происхождении видов;  **Объяснять** результаты эволюции;  **Работать** в группе при анализе и обсуждении текста продвинутой лекции, работать с различными источниками информации. |  |  |
| 5 | Причины многообразия живых организмов. Борьба за существование и естественный отбор. |  | 1 | **Называть** основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина;  **Характеризовать** роль наследственности, изменчивости в происхождении видов;  **Объяснять** результаты эволюции;  **Работать** в группе при анализе и обсуждении текста продвинутой лекции, работать с различными источниками информации. |  |  |
|  | **Тема 1.3. История развития жизни на земле (4 часа)** | | | | | |
| 6 | Возникновение Земли как космического тела. |  | 1 | **Знакомиться** с историей Земли как космического тела;  **Работать**в малых группах. |  |  |
| 7 | Геохронологическая история Земли. |  | 1 | **Анализировать** обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. |  |  |
| 8 | Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры. |  | 1 | **Анализировать** обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете.  **Характеризовать**растительный и животный мир архейской, протерозойской и палеозойской эр;  **Выявлять** черты сходства и различия в организации жизни в разные исторические периоды;  **Составлять**картины флоры и фауны эр и периодов (работа в малых группах). |  |  |
| 9 | Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры. |  | 1 | **Анализировать** обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете.  **Характеризовать** растительный и животный мир мезозоя и кайнозоя;  **Выявлять** черты сходства и различия в организации жизни в разные исторические периоды;  **Составлять**картины флоры и фауны эр и периодов (работа в малых группах). |  |  |
|  | **Тема 1.4. Систематика живых организмов (2 часа)** | | | | | |
| 10 | Искусственная система живого мира. |  | 1 | **Проводить** анализ признаков живого питания, дыхания, обмена веществ, роста, развития, размножения;  **Характеризовать** принципы искусственных классификаций;  **Приводить примеры** искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту;  **Составлять план** параграфа. |  |  |
| 11 | Основы естественной классификации живых организмов**. Самостоятельная работа№1 «Определение систематического положения животного».** |  | 1 | **Называть и определять понятия** «Царство Бактерии», «царство грибы», «царство Растения», «царство Животные»;  **Проводить анализ** признаков живого;  **Характеризовать** принципы искусственной классификации по К.Линнею;  **Объяснять** принципы систематики;  **Сравнивать** классификацию животных и растительных организмов. |  |  |
|  | **Раздел 2. Царство Бактерии (4 часа)**  **Тема 2.1. Подцарство Настоящие бактерии (2 часа)** | | | | | |
| 12 | Общая характеристика бактерий. |  | 1 | **Выделять** основные признаки бактерий;  **Давать общую характеристику** прокариот;  **Определять**значение внутриклеточных структур, сопоставлять его со структурными особенностями организации бактерий;  **Выполнять** зарисовку различных форм бактериальных клеток. |  |  |
| 13 | Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. **Лабораторная работа№1 «Строение бактериальной клетки»** |  | 1 | **Характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности бактерий, формы бактериальных клеток;  **Перечислять** типы питания, дыхания бактерий разных групп;  **Сравнивать**типы питания, дыхания бактерий различных групп;  **Описывать** значение бактерий в биосфере. |  |  |
|  | **Тема 2.2 Многообразие бактерий (2 часа)** | | | | | |
| 14 | Подцарство Архебактерии: особенности строения, значения в природе и жизни человека |  | 1 | **Раскрывать значение** архебактерий в природе и жизни человека;  **Использовать** различные информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии бактерий и из значение в природе и жизни человека. |  |  |
| 15 | Подцарство Оксифотобактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека |  | 1 | **Раскрывать значение** оксифотобактерий в природе и жизни человека;  **Использовать**различные информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии бактерий и их значении в природе и жизни человека. |  |  |
|  | **Раздел 3. Царство Грибы (8 часов)**  **Тема 3.1. Строение и функции грибов (2 часа)** | | | | | |
| 16 | Царство Грибы. Происхождение и эволюция грибов |  | 1 | **Характеризовать** современные представления о происхождения грибов;  **Выделять** основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. |  |  |
| 17 | Основные черты организации многоклеточных грибов. **Лабораторная работа№2 «Строение плодового тела шляпочного гриба»** |  | 1 | **Выделять** основные признаки строения и жизнедеятельности грибов;  **Распознать** на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы;  **Давать определение** понятия «грибы-паразиты». |  |  |
|  | **Тема 3.2 Многообразие и экология грибов (4 часа)** | | | | | |
| 18 | Отделы Хитридиомикота, Зигомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. **Лабораторная работа №3«Строение плесневого гриба мукора»** |  | 1 | **Описывать** признаки грибов из разных отделов;  **Приводить примеры** грибов из разных отделов;  **Оценивать**значение грибов в экосистемах;  **Распознавать и классифицировать** представителей разных отделов грибов по натуральным объектам, рисункам, фотографиям;  **Использовать** различные информационные ресурсы для подготовки сообщений;  **Готовить микропрепараты и изучать под микроскопом** с приведенными в учебнике изображениями. |  |  |
| 19 | Отдел Аскомикота, или Сумчатые грибы: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. **Лабораторная работа№4 «Строение дрожжей»** |  | 1 | **Давать определение** понятия «грибы-паразиты»;  **Описывать** признаки грибов из разных отделов;  **Приводить примеры** грибов из разных отделов;  **Оценивать** значение грибов в экосистемах;  **Распознавать и классифицировать** представителей разных отделов грибов по натуральным объектам, рисункам, фотографиям;  **Использовать** различные информационные ресурсы для подготовки сообщений;  **Готовить микропрепараты** и изучать под микроскопом строение дрожжевых грибов, грибов – паразитов-спорыньи и головни;  **Проводить сопоставление увиденного под микроскопом** с приведенными в учебнике изображениями. |  |  |
| 20 | Отдел Базидиомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. **Практическая работа№1 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»** |  | 1 | **Описывать**признаки грибов из разных отделов;  **Приводить примеры** грибов из разных отделов;  **Оценивать** значение грибов в экосистемах;  **Распознавать и классифицировать** представителей разных отделов грибов по натуральным объектам, рисункам, фотографиям;  **Распознавать** на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы;  **Осваивать приемы оказания первой помощи** при отравлении ядовитыми грибами;  **Использовать**различные информационные ресурсы для подготовки сообщений |  |  |
| 21 | Несовершенные грибы. Отдел Оомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека |  | 1 | **Описывать**признаки грибов из разных отделов;  **Приводить примеры** грибов из разных отделов;  **Оценивать** значение грибов в экосистемах;  **Распознавать и классифицировать** представителей разных отделов грибов по натуральным объектам, рисункам, фотографиям;  **Распознавать** на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы;  **Осваивать приемы оказания первой помощи** при отравлении ядовитыми грибами; |  |  |
|  | **Тема 3.3. Группа Лишайники (2 часа)** | | | | | |
| 22 | Общая характеристика лишайников |  | 1 | **Характеризовать** форму взаимодействия организмов- симбиоз;  **Проводить общую характеристику** лишайников;  **Анализировать** строение кустистых, накипных, листоватых лишайников;  **Распознавать** лишайники на таблицах и в природе;  **Оценивать** экологическую роль лишайников;  **Составлять план-конспект сообщения** по теме «Лишайники» |  |  |
| 23 | Особенности жизнедеятельности лишайников |  | 1 | **Характеризовать** форму взаимодействия организмов- симбиоз;  **Проводить общую характеристику** лишайников;  **Анализировать** строение кустистых, накипных, листоватых лишайников;  **Распознавать** лишайники на таблицах и в природе;  **Оценивать** экологическую роль лишайников;  **Составлять план-конспект сообщения** по теме «Лишайники» |  |  |
|  | **Часть 4. Царство Растения (34 часа)**  **Тема 4.1 Группа отделов Водоросли: строение, значение, экология (6 часов)** | | | | | |
| 24 | Отличительные признаки растительных организмов |  | 1 | **Характеризовать** основные черты организации одноклеточных и многоклеточных водорослей. |  |  |
| 25 | Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. **Лабораторная работа№5 «Внешнее строение водорослей»** |  | 1 | **Описывать** историю возникновения одноклеточных и многоклеточных водорослей;  **Давать общую характеристику** водорослей, их отдельных представителей;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой. |  |  |
| 26 | Особенности размножения и развития водорослей |  | 1 | **Давать общую характеристику** водорослей, их отдельных представителей;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой. |  |  |
| 27 | Многообразие водорослей. Отдел Зеленые водоросли. **Лабораторная работа№6 «Строение спирогиры»** |  | 1 | **Описывать** историю возникновения одноклеточных и многоклеточных водорослей;  **Давать общую характеристику** водорослей, их отдельных представителей;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой. |  |  |
| 28 | Многообразие водорослей. Отдел Красные водоросли |  | 1 | **Описывать** историю возникновения одноклеточных и многоклеточных водорослей;  **Давать общую характеристику** отдельных представителей водорослей;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой. |  |  |
| 29 | Многообразие водорослей. Отдел Бурые водоросли |  | 1 | **Описывать** историю возникновения одноклеточных и многоклеточных водорослей;  **Давать общую характеристику** отдельных представителей водорослей;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой |  |  |
|  | **Тема 4.2 Отдел Моховидные (2 часа)** | | | | | |
| 30 | Общая характеристика подцарства Высшие растения |  | 1 | **Демонстрировать**знания о происхождении высших растений;  **Выделять** существенные признаки высших растений;  **Распознавать** представителей высших споровых растений на таблицах и гербарных экземплярах |  |  |
| 31 | Отдел Моховидные: особенности строения и размножения. **Лабораторная работа№7 «Внешнее строение мхов»** |  | 1 | **Давать общую характеристику** мхов;  **Распознавать** на гербарных экземплярах и таблицах различных представителей моховидных;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение мхов;  **Зарисовывать** в тетрадях схему жизненного цикла  моховидных;  **Объяснять** значение мхов в природе и жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой |  |  |
|  | **Тема 4.3. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6 часов)** | | | | | |
| 32 | Споровые сосудистые растения |  | 1 | **Выделять** существенные признаки высших споровых растений;  **Распознавать** представителей высших споровых растений на таблицах и гербарных экземплярах |  |  |
| 33 | Отдел Плауновидные: особенности строения и размножения |  | 1 | **Выделять** существенные признаки высших споровых растений;  **Распознавать** представителей высших споровых растений на таблицах и гербарных экземплярах |  |  |
| 34 | Отдел Хвощевидные: особенности строения и размножения**. Лабораторная работа№8 «Внешнее строение спороносящего хвоща»** |  | 1 | **Давать общую характеристику** хвощей;  **Распознавать**на гербарных экземплярах и таблицах различных представителей хвощевидных;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение хвощей;  **Зарисовывать в тетрадях схемы жизненного цикла хвощевидных**;  **Объяснять значение** хвощей в природе и жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой;  **Составлять план-конспект** темы «Хвощевидные» |  |  |
| 35 | Отдел Папоротниковидные: особенности строения и размножения. **Лабораторная работа№9 «Внешнее и внутреннее строение папоротников»** |  | 1 | **Давать общую характеристику** папоротников;  **Распознавать** на гербарных экземплярах и таблицах различных представителей папоротников;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение папоротников;  **Обсуждать** демонстрации предусмотренные программой;  **Составлять план-конспект темы** «Строение, многообразие и экологическая роль папоротников» |  |  |
| 36 | Размножение и развитие папоротников. Значение папоротников в природе |  | 1 | **Давать общую характеристику** папоротников;  **Распознавать** на гербарных экземплярах и таблицах различных представителей папоротников;  **Характеризовать**распространение и экологическое значение папоротников;  **Зарисовать в тетрадях схему жизненного цикла** папоротников;  **Объяснять значение** папоротников в природе и жизни человека;  **Обсуждать**демонстрации предусмотренные программой |  |  |
| 37 | Обобщающий урок по теме «Споровые сосудистые растения» |  | 1 | **Выделять**существенные признаки споровых сосудистых растений;  **Сравнивать** представителей разных отделов высших споровых растений и на этой основе делать выводы;  **Распознавать представителей** высших споровых растений на таблицах и гербарных экземплярах |  |  |
|  | **Тема 4.4. Семенные растения. Отдел Голосеменные растения (8 часов)** | | | | | |
| 38 | Происхождение и особенности строения голосеменных растений |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Получать представления** о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений;  **Описывать представителей** голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Характеризовать распространение** и экологическое значение голосеменных;  **Обосновывать** значение голосеменных в жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах**. |  |  |
| 39 | Особенности строения голосеменных растений. **Лабораторная работа №10«Строение и многообразие голосеменных растений»** |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах.** |  |  |
| 40 | Особенности строения голосеменных растений. **Лабораторная работа№11 «Строение хвои хвойных растений (на примере местных видов)** |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение голосеменных;  **Обосновывать** значение голосеменных в жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах** |  |  |
| 41 | Особенности размножения голосеменных растений. **Лабораторная работа№12 «Строение шишек хвойных растений (на примере местных видов**) |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  Получать представления о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение голосеменных;  **Обосновывать** значение голосеменных в жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах.** |  |  |
| 42-43 | Многообразие голосеменных растений. **Лабораторная работа№13 «Строение побегов хвойных растений»** |  | 2 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  Получать представления о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение голосеменных;  **Обосновывать** значение голосеменных в жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах**. |  |  |
| 44 | Роль голосеменных растений в природе и их практическое значение |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Получать** представления о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы;  **Характеризовать** распространение и экологическое значение голосеменных;  **Обосновывать** значение голосеменных в жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой;  Составлять краткий конспект урока;  **Работать в группах**. |  |  |
| 45 | Обобщающий урок по теме «Семенные растения. Отдел Голосеменные растения» |  | 1 | **Давать общую характеристику** голосеменных растений;  **Отмечать** прогрессивные черты их проявления;  **Описывать** представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Зарисовать схему цикла** развития сосны;  **Рассказывать** о значении голосеменных в жизни человека. |  |  |
|  | **Тема 4.5. Покрытосеменные (Цветковые) растения (10 часов)** | | | | | |
| 46 | Происхождение и особенности строения покрытосеменных растений |  | 1 | **Иметь представление** о современных научных взглядах на возникновение покрытосеменных растений;  **Давать общую характеристику** покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** современные взгляды ученых на возникновение семенных растений;  **Описывать** представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  Характеризовать жизненные формы растений |  |  |
| 47 | Строение покрытосеменных растений. **Лабораторная работа№14 «Строение покрытосеменных растений»** |  | 1 | **Давать общую характеристику** покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры. |  |  |
| 48 | Особенности размножения покрытосеменных растений |  | 1 | **Давать общую характеристику** покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры. |  |  |
| 49 | Класс Двудольные: характерные особенности растений Крестоцветные. **Самостоятельная работа№2 «Распознавание крестоцветных растений своей местности, определение их систематического положения»** |  | 1 | **Описывать** представителей разных семейств класса Двудольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Выявлять** черты сходства и различия в строении различных представителей семейства Крестоцветные на гербарном материале и таблицах;  **Объяснять** значение крестоцветных в природе и жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой. |  |  |
| 50 | Класс Двудольные: особенности растений семейства Розоцветные**. Самостоятельная работа№3 «Распознавание наиболее распространенных розоцветных растений своей местности, определение их систематического положения»** |  | 1 | **Описывать** представителей разных семейств класса Двудольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Выявлять** черты сходства и различия в строении различных представителей семейства Розоцветные на гербарном материале и таблицах;  **Объяснять** значение розоцветных в природе и жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой. |  |  |
| 51 | Класс Двудольные: особенности растений семейства Пасленовые. **Самостоятельная работа№4 «Распознавание наиболее распространенных пасленовых растений своей местности, определение их систематического положения»** |  | 1 | **Описывать** представителей разных семейств класса Двудольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Выявлять** черты сходства и различия в строении различных представителей семейства Пасленовые на гербарном материале и таблицах;  **Объяснять** значение пасленовых в природе и жизни человека;  **Обсуждать** демонстрации, предусмотренные программой. |  |  |
| 52 | Класс Однодольные: характерные признаки растений семейства Злаковые. **Самостоятельная работа№5 «Распознавание наиболее распространенных злаковых растений своей местности, определение их систематического положения»** |  | 1 | **Описывать** представителей разных семейств класса Однодольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Выявлять** черты сходства и различия в строении различных представителей семейства Злаковые на гербарном материале и таблицах;  **Объяснять**значение злаковых в природе и жизни человека;  Готовиться к устному выступлению с презентацией;  **Составлять таблицу** «Сравнительная характеристика классов Однодольные и Двудольные растения» |  |  |
| 53 | Класс Однодольные: характерные признаки растений семейства Лилейные. **Самостоятельная работа№6 «Распознавание наиболее распространенных лилейных растений своей местности, определение их систематического положения»** |  | 1 | **Описывать** представителей разных семейств класса Однодольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Выявлять** черты сходства и различия в строении различных представителей семейства Лилейные на гербарном материале и таблицах;  Готовиться к устному выступлению с презентацией;  **Объяснять** значение лилейных в природе и жизни человека. |  |  |
| 54 | Многообразие, распространение покрытосеменных растений, их значение в природе и жизни человека |  | 1 | **Объяснять** значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека; |  |  |
| 55 | Обобщающий урок по теме «Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения» |  | 1 | **Характеризовать** современные научные взгляды на возникновение семенных покрытосеменных растений;  **Давать общую характеристику** покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление;  **Описывать** представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные экземпляры;  **Характеризовать** жизненные формы растений. |  |  |
|  | **Тема 4.6. Эволюция растений (2 часа)** | | | | | |
| 56 | Возникновение жизни и появление первых растений |  | 1 | **Характеризовать** материалистические представления о возникновения жизни на Земле;  **Характеризовать** развитие растений в водной среде обитания;  Составить конспект статьи учебника. |  |  |
| 57 | Развитие растений. **Практическая работа№2 «Построение родословного древа царства Растения»** |  | 1 | **Характеризовать** материалистические представления о возникновения жизни на Земле;  **Объяснять** причины выхода растений на сушу;  Дать определение понятия «риниофиты»;  **Характеризовать** основные этапы развития растений на суше. |  |  |
|  | **Часть 5. Растения и окружающая среда (8 часов)**  **Тема 5.1 Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 часа)** | | | | | |
| 58 | Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов |  | 1 | **Давать определение** понятия «фитоценоз»;  **Характеризовать**различные фитоценозы. |  |  |
| 59 | Характеристика лесных растительных сообществ |  | 1 | **Давать определение** понятия «фитоценоз»;  **Характеризовать** различные фитоценозы. |  |  |
| 60 | Характеристика растительных сообществ луга, болота, поля, сада |  | 1 | **Давать определение** понятия «фитоценоз»;  **Характеризовать** различные фитоценозы. |  |  |
| 61 | Экскурсия в ближайшее природное сообщество |  | 1 | **Работа в малых группах.** |  |  |
|  | Тема Растения и человек (2 часа) | | | | | |
| 62 | Значение растений в жизни планеты |  | 1 | **Объяснять** экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы;  **Работа в малых группах**. |  |  |
| 63 | Значение растений в жизни человека. Разработка проекта «Выращивание сельскохозяйственных растений на школьном дворе» |  | 1 | **Анализировать** значение растений в строительстве, производстве бумаги, других отраслях промышленности;  **Обосновывать** необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков;  **Составлять план урока.** |  |  |
|  | Тема Охрана растений и растительных сообществ (2 часа) | | | | | |
| 64 | Охрана растений |  | 1 | **Составлять план урока;**  **Готовить устное сообщение.** |  |  |
| 65 | Законодательство в области охраны растений. Разработка схем охраны растений на пришкольной территории |  | 1 | **Готовить устное сообщение.** |  |  |
| **Резервное время-3 часа** | | | | | | |