Тематическое планирование 6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  у  р  о  к  а | Тема раздела, урока | Количество часов | Лабораторные и практические работы | Характеристика основных видов деятельности учащихся | Сроки проведения |
|  | Тема 1. Наука о растениях — ботаника | 4 |  |  |  |
| 1 | Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений | 1 |  | Называть царства живой природы.  Приводить примеры различных представите-  лей царства Растения.  Давать определение науке ботанике.  Описывать историю развития науки о растениях. Характеризовать внешнее строение растений.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли  растений в природе, об истории использования растений человеком |  |
| 2 | Многообразие жизненных форм  растений | 2 |  | Распознавать и характеризовать растения различных жизненных форм. Устанавливать взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания |  |
| 3 | Клеточное строение растений.  Свойства растительной клетки | 3 |  | Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений.  Называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки.  Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Находить отличительные признаки растительной клетки |  |
| 4 | Ткани растений | 4 |  | Давать определение ткани.  Распознавать различные ткани растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Тема 2. Органы растений | 8 |  |  |  |
| 5 | Семя, его строение и значение | 1 | *Лабораторная работа № 1*  «Строение семени фасоли» | Объяснять роль семян в природе.  Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян. Называть отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека.  Проводить наблюдения, фиксировать результаты.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  |
| 6 | Условия прорастания семян | 2 |  | Описывать роль воды в прорастании семян.  Объяснять значение запасных питательных  веществ в прорастании семян.  Приводить примеры зависимости прорастания семян от температурных условий.  Прогнозировать сроки посева семян отдельных куль тур |  |
| 7 | Корень, его строение и значение | 3 | *Лабораторная работа № 2*  «Строение корня проростка» | Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах.  Называть части корня.  Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня.  Объяснять особенности роста корня Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений. Проводить наблюдения и фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной  работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  |
| 8 | Побег, его строение и развитие | 4 | *Лабораторная работа № 3*  «Строение вегетативных и генеративных почек» | Называть части побега.  Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега.  Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.  Наблюдать и исследовать строение побега на примере домашнего растения. Сравнивать побеги разных растений и находить их различия. Изучать строение почек на натуральных объектах, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, работы с лабораторным оборудованием |  |
| 9 | Лист, его строение и значение | 5 |  | Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках.  Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа,  его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев у растений. |  |
| 10 | Стебель, его строение и значение | 6 | *Лабораторная работа № 4*  «Внешнее строение корневища,  клубня, луковицы | Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей.  Называть внутренние части стебля растений и их функции.  Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях,  натуральных объектах. Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия.  Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  |
| 11 | Цветок, его строение и значение | 7 |  | Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.  Называть функции частей цветка.  Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах.  Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений.  Характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей  цветка и поведения животных в период опыления |  |
| 12 | Плод. Разнообразие и значение  плодов | 8 |  | Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов  и семян на основе наблюдений.  Использовать информационные р подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека. |  |
|  | Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений | 6 |  | Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для  растений. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды. Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентации проекта о приспособленности к воде растений разных экологических групп |  |
| 13 | Минеральное питание растений и  значение воды | 1 |  | Характеризовать условия, необходимые для  воздушного питания растений.  Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе.  Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия питании.  Обосновывать космическую роль зелёных  растений.  Использовать информационные ресурсы для  подготовки сообщения о роли фотосинтеза  на нашей планете |  |
| 14 | Воздушное питание растений —  фотосинтез | 2 |  | Характеризовать условия, необходимые для  воздушного питания растений.  Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе.  Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их  питании. Обосновывать космическую роль зелёных  растений. Использовать информационные ресурсы для  подготовки сообщения о роли фотосинтеза. |  |
| 15 | Дыхание и обмен веществ у растений | 3 |  | Определять сущность процесса дыхания у растений.  Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение.  Давать определения понятия «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни |  |
| 16 | Размножение и оплодотворение у растений | 4 |  | Характеризовать значение размножения живых организмов.  Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры.  Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения.  Объяснять биологическую сущность полового размножения.  Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.  Сравнивать бесполое и половое размножение  растений, находить их различия |  |
| 17 | Вегетативное размножение растений и его использование человеком | 5 | *Лабораторная работа № 5*  «Черенкование комнатных растений | Называть характерные черты вегетативного  размножения растений.  Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения  растений. Применять знания о способах вегетативного  размножения в практических целях. Формировать умения проведения черенкования в ходе выполнения лабораторной работы.  Наблюдать за развитием корней у черенка и фиксировать результаты.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  |
| 18 | Рост и развитие растений | 6 |  | Называть основные черты, характеризующие рост растения.  Объяснять процессы развития растения, роль зародыша.  Сравнивать процессы роста и развития.  Характеризовать этапы индивидуального развития растения.  Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. |  |
|  | Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 ч) | 10 |  |  |  |
| 19 | Систематика растений, её значение для ботаники | 1 |  | Приводить примеры названий раз личных растений.  Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Объяснять значение систематики растений для ботаники.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии |  |
| 20 | Водоросли, их многообразие в природе | 2 |  | Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах.  Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки.  Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и для человека |  |
| 21 | От дел Моховидные. Общая характеристика и значение | 3 | *Лабораторная работа № 6*  «Изучение внешнего строения моховидных растений» | Сравнивать представителей различных групп  растений от дела, делать выводы.  Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей моховидных на  рисунках, гербарных материалах, живых объектах.  Характеризовать признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям.  Объяснять процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов  и их воздействия на среду обитания. Изучать и сравнивать внешнее строение зелёного мха (кукушкина льна) и белого мха (сфагнума), отмечать их сходство и различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |  |
| 22 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика | 4 |  | Находить общие черты строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников, черты  их отличия. Сравнивать особенности строения и размножения мхов и па по рот ни ков, делать выводы о прогрессивном строении папоротников.  Обосновывать роль папоротникообразных в природе и необходимость охраны исчезающих видов.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе |  |
| 23 | Отдел Голосеменные.Общая характеристика и значение. | 5 |  | Выявлять общие черты строения и развития  семенных растений.  Осваивать приёмы работы с определителем  растений.  Сравнивать строение споры и семени, находить преимущества. Объяснять процессы размножения и развития голосеменных.  Прогнозировать последствия не рациональной деятельности человека для жизни голосеменных.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении  хвойных лесов России |  |
| 24 | Отдел Покрытосеменные. Общая  характеристика и значение | 6 |  | Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных.  Сравнивать и находить признаки сходства и отличия в строении и жизнедеятельности  покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем  растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрыто-  семенных для выведения культурных форм.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений |  |
| 25 | Семейства класса Двудольные | 7 |  | Выделять основные признаки класса Двудольные.  Описывать отличительные признаки семейств  класса. Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в при роде и в жизни человека |  |
| 26 | Семейства класса Однодольные | 8 |  | Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства.  Описывать характерные черты семейств класса Однодольные.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные, о значении зла ков для живых организмов. |  |
| 27 | Историческое развитие растительного мира | 9 |  | Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира.  Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле.  Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты приспособленности растений к наземному образу жизни. Использовать информационные ресурсы для  подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений |  |
| 28 | Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света. | 10 |  | Называть основные признаки отличия культурных растений от дикорастущих. Объяснять способы расселения растений по  земному шару. Характеризовать роль человека в появлении  многообразия культурных растений.  Приводить примеры культурных растений своего региона. Характеризовать роль сорных растений в природе и жизни человека. Использовать информационные ресурсы для  подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова |  |
|  | Тема 5. Природные сообщества | 4 |  |  |  |
| 29 | Понятие о природном сообществе  — биогеоценозе и экосистеме | 1 |  | Объяснять сущность понятия «природное со-  общество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества.  Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Выявлять преобладающие типы природных  сообществ родного края.  Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. Использовать информационные ресурсы для  подготовки сообщения о природных сообществах России |  |
| 30 | «Весенние явления в жизни экосистемы парка» | 2 | *Экскурсия*  «Весенние явления в жизни экосистемы парка» | Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.  Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять  количество ярусов в природном сообществе,  называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.  Соблюдать правила поведения в природе |  |
| 31 | Совместная жизнь организмов в природном сообществе | 3 |  | Характеризовать условия обитания растений  в разных ярусах природного сообщества.  Называть черты приспособленности растений к существованию в условиях яруса.  Работать в паре: приводить примеры взаимодействия живых организмов при совместном  обитании в природном сообществе.  Объяснять целесообразность ярусности в жизни живых организмов. Называть причины появления разнообразия  живых организмов в ходе эволюции |  |
| 32 | Смена природных сообществ и её  причины | 4 |  | Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванных внешними и внутренними причинами.  Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов.  Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |  |
| 33 | Обобщение и повторение темы: Природные сообщества |  |  | Систематизировать и обобщать знания о природных сообществах, о влиянии человека на смену сообществ. |  |
| 34 | Контроль и систематизация знаний по материалам курса биологии  6 класса |  |  | Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 6 класса. Использовать учебные действия для формулировки ответов. Называть представителей и характеризовать  отличительные признаки царства  Растения. Объяснять строение и функции органов и систем органов растений. Выбирать задание на лето, анализировать его содержание. |  |