

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;

— видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

— основные процессы жизнедеятельности растений;

— особенности минерального и воздушного питания растений;

— виды размножения растений и их значение.

— основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;

— характерные признаки однодольных и двудольных растений;

— признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;

— важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение

— взаимосвязь растений с другими организмами;

— растительные сообщества и их типы;

— закономерности развития и смены растительных сообществ;

— о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

*Учащиеся должны уметь*:

— различать и описывать органы цветковых растений;

— объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;

— изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

— характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;

— объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;

— устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;

— показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;

— объяснять роль различных видов размножения у растений;

— определять всхожесть семян растений.

— устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;

— определять растительные сообщества и их типы;

— объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;

— проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— анализировать и сравнивать изучаемые объекты;

— осуществлять описание изучаемого объекта;

— определять отношения объекта с другими объектами;

— определять существенные признаки объекта;

— классифицировать объекты;

— проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

— анализировать результаты наблюдений и делать выводы;

— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

— различать объем и содержание понятий;

— различать родовое и видовое понятия;

— определять аспект классификации;

— осуществлять классификацию.

— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;

— организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

**Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— соблюдать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

— понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

— испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

— понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

— уметь слушать и слышать другое мнение;

— уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

***Содержание учебного предмета***

**Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс**

**(34 часов, 1 час в неделю)**

**Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений**

(*14 часов*)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

***Демонстрация***

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

***Лабораторные и практические работы***

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

**Раздел 2. Жизнь растений** (*10 часов*)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

***Демонстрация***

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

***Лабораторные и практические работы***

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев.

***Экскурсии***

Зимние явления в жизни растений.

**Раздел 3. Классификация растений** (*6 часов*)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

***Демонстрация***

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

**Раздел 4. Природные сообщества** (*3 часа*)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

***Экскурсии***

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

**Резерв времени — 1 час.**

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование разделов и тема урока** | **кол-во часов** |
|
|  | **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений.** | **14**  |
| 1 | Строение семян двудольных растений | 1 |
| 2 | Строение семян однодольных растений  | 1 |
| 3 | Виды корней. Типы корневых систем | 1 |
| 4 | Строение корня | 1 |
| 5 | Условия произрастания и видоизменения корней | 1 |
| 6 | Побег. Почки их строение. Рост и развитие побега. | 1 |
| 7 | Внешнее строение листа. | 1 |
| 8 | Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. | 1 |
| 9 | Строение стебля. Многообразие стеблей. | 1 |
| 10 | Видоизменение побегов | 1 |
| 11 | Цветок и его строение.  | 1 |
| 12 | Соцветия *.* | 1 |
| 13 | Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян. | 1 |
| 14 | Обобщение и закрепление знаний по теме контроль знаний. «Строение и многообразие покрытосеменных растений.» |  |
|  | **Раздел 2. Жизнь растений** | **10** |
| 15 | Минеральное питание растений | 1 |
| 16 | Фотосинтез | 1 |
| 17 | Дыхание растений | 1 |
| 18 | Испарение воды растениями. Листопад | 1 |
| 19 | Передвижение воды и питательных веществ в растении | 1 |
| 20 | Прорастание семян. | 1 |
| 21 | Способы размножения растений | 1 |
| 22 | Размножение споровых растений | 1 |
| 23 | Размножение семенных растений | 1 |
| 24 | Вегетативное размножение покрытосеменных растений.  | 1 |
|  | **Раздел №3. Классификация растений** | **6** |
| 25 | Систематика растений | 1 |
| 26 | Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные | 1 |
| 27 | Класс Двудольные. Семейства Пасленовые и Бобовые. Семейства Сложноцветные | 1 |
| 28 | Класс Однодольные. Семейства Злаки и Лилейные. | 1 |
| 29 |  Важнейшие сельскохозяйственные растения | 1 |
| 30 | Повторение и обобщение изученного материала по теме : «Классификация растений» |  |
|  | **Раздел №4. Природные сообщества** | **3** |
| 31 | Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. | 1 |
| 32 | Развитие и смена растительных сообществ. | 1 |
| 33 | Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.  | 1 |
| 34 | Обобщение и повторение пройденного материала за курс 6 класса. | 1 |
|  | Итого : | **34** |