**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

**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.

**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.).

**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.

— делать морфологическую характеристику растений;

— выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;

— работать с определительными карточками.

— 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.

**2. Содержание учебного предмета «Биология»**

**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.

***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.**

**3. Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов | Дата | | |
| план | Факт. | |
| **Строение и многообразие покрытосеменных растений** | **14** |  |  | |
| Строение семян двудольных растений. | 1 |  |  | |
| Строение семян однодольных растений. | 1 |  |  | |
| Виды корней. Типы корневых систем. **(РПВ) Урок-исследование о видах корневых систем у разных растений.** | 1 |  |  | |
| Строение корней. | 1 |  |  | |
| Видоизменения корней. **(РПВ) Урок-беседа о значении видоизменений корней для человека.** | 1 |  |  | |
| Побег и почки. | 1 |  |  | |
| Внешнее строение листа. | 1 |  |  | |
| Клеточное строение листа. | 1 |  |  | |
| Строение стебля. | 1 |  |  | |
| Видоизменение побегов. | 1 |  |  | |
| Цветок и его строение. | 1 |  |  | |
| Соцветия. | 1 |  |  | |
| Плоды и их классификация. | 1 |  |  | |
| Обобщающий урок по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений». **(РПВ) Урок-беседа о значении растений для человека.** | 1 |  |  | |
| **Жизнь растений** | **10** |  | |  |
| Минеральное питание растений. | 1 |  | |  |
| Фотосинтез. | 1 |  | |  |
| Дыхание растений. | 1 |  | |  |
| Испарение воды растениями. | 1 |  | |  |
| Передвижение воды и питательных веществ. | 1 |  | |  |
| Прорастание семян**.(РПВ) Урок-домашний эксперимент по прорастанию семян.** | 1 |  | |  |
| Способы размножения растений. | 1 |  | |  |
| Размножение споровых растений. | 1 |  | |  |
| Размножение семенных растений. | 1 |  | |  |
| Вегетативное размножение растений. | 1 |  | |  |
| **Классификация растений** | **6** |  | |  |
| Систематика растений. | 1 |  | |  |
| Семейства крестоцветные и розоцветные. | 1 |  | |  |
| Семейства паслёновые, бобовые, сложноцветные. | 1 |  | |  |
| Семейства злаковые и лилейные. | 1 |  | |  |
| Важнейшие сельскохозяйственные культуры. | 1 | . | |  |
| Обобщений по теме «Классификация растений». | 1 |  | |  |
| **Природные сообщества** | **3** |  | |  |
| Природные сообщества. | 1 |  | |  |
| Развитие и смена растительных сообществ.(**РПВ) Урок-экскурсия «Природные сообщества».** | 1 |  | |  |
| Влияние хозяйственной деятельности. | 1 |  | |  |
| Обобщение за 6 класс. | 1 |  | |  |
|  | 34 |  | | |