Приложение к приказу от\_01.09.16\_\_\_№\_\_134\_\_

Утверждаю:

Директор МАОУ Тоболовская СОШ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Жидкова \_Н. Ф.

**Календарно-тематическое планирование**

**по биологии для 6 класса на 2016-2017 учебный год**

Составитель: Г.М. Александрова

**Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений** (*14 часов*)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | № в теме | Тема урока | Изучаемый материал | **Планируемые результаты по разделу** | | Д/З | | Дата  план | | Дата факт |
| **Личностные, Предметные, Метапредметные** | |
| 1 | 1 | Строение семян двудольных растений | Строение семян.  *Лабораторная работа*  Изучение строения семян двудольных растений | Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле» . Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа | | §1  Стр.8-9  Сост. Коллекцию | | 1неделя сентября | |  |
| 2 | 2 | Строение семян однодольных растений | Особенности строения семян однодольных растений  *Лабораторная работа*  Изучение строения семян однодольных растений | Закрепляют понятия из предыдущего урока. Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян | | §1  Стр.9-11  вопросы | | 2неделя сентября | |  |
| 3 | 3 | Виды корней. Типы корневых систем | Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы.  *Лабораторная работа*  Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы | Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем | | §2 | | 3неделя сентября | |  |
| 4 | 4 | Строение корней | Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня.  *Лабораторная работа*  Корневой чехлик и корневые волоски | Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Анализируют строение корня | | §3 | | 4неделя сентября | |  |
| 5 | 5 | Условия произрастания и видоизменения корней | Приспособления корней к условиям существования.  Видоизменения корней | Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней | | §4 | | 1неделя октября | |  |
| 6 | 6 | Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега | Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.  *Лабораторная работа*  Строение почек. Расположение почек на стебле | Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».  Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега | | §5 | | 2неделя октября | |  |
| 7 | 7 | Внешнее строение листа | Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.  *Лабораторная работа*  Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение | Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев | | §6 | | 3неделя октября | |  |
| 8 | 8 | Клеточное строение листа. Видоизменение листьев | Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.  *Лабораторные работы*  Строение кожицы листа  Клеточное строение листа | Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», « мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», « ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты | | §7-8 | | 4неделя октября | |  |
| 9 | 9 | Строение стебля. Многообразие стеблей | Строение стебля. Многообразие стеблей. *Лабораторная работа*  Внутреннее строение ветки дерева | Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», « лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».  Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты | | §9 | | 5неделя октября | |  |
| 10 | 10 | Видоизменение побегов | Строение и функции видоизмененных побегов. *Лабораторная работа*  Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица) | Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты | | §10 | | 2неделя ноября | |  |
| 11 | 11 | Цветок и его строение | Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка. *Лабораторная работа*  Изучение строения цветка | Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», « чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты | | §11 | | 3неделя ноября | |  |
| 12 | 12 | Соцветия | Виды соцветий. Значение соцветий.  *Лабораторная работа*  Ознакомление с различными видами соцветий | Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой | | §12 | | 4неделя ноября | |  |
| 13 | 13 | Плоды и их классификация Распространение плодов и семян | Строение плодов. Классификация плодов.  *Лабораторная работа*  Ознакомление с сухими и сочными плодами Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения | Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», « костянка», «орех», « зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы  Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений» | | §13-14 | | 1неделя декабря | |  |
| 14 | 14 | Обобщение и закрепление знаний по теме. Контроль знаний. |  |  | |  | | 2неделя декабря | |  |
| **Раздел 2. Жизнь растений** (*10 часов*) | | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | Минеральное питание растений | Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды | Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наиносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе | §15 | | 3неделя декабря | |  | |
| 16 | 2 | Фотосинтез | Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле | Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека | §16 | | 4неделя декабря | |  | |
| 17 | 3 | Дыхание растений | Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза | Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза | §17 | | 3 неделя января | |  | |
| 18 | 4 | Испарение воды растениями. Листопад  Экскурсия «Зимние явления в жизни растений» | Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев | Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений | §18 | | 4 неделя января | |  | |
| 19 | 5 | Передвижение воды и питательных веществ в растении | Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении.  Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.  *Лабораторная работа*  Передвижение веществ по побегу растения | Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений | §19 | | 5 неделя января | |  | |
| 20 | 6 | Прорастание семян | Роль семян в жизни растений. Условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков.  *Лабораторная работа*  Определение всхожести семян растений и их посев | Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ | §20 | | 1 неделя февраля | |  | |
| 21 | 7 | Способы размножения растений | Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира | Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполым. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира | §21 | | 2 неделя февраля | |  | |
| 22 | 8 | Размножение споровых растений | Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений | Определяют понятия «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий». Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений | §22 | | 3 неделя февраля | |  | |
| 23 | 9 | Размножение семенных растений | Размножение голосеменных и покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян | Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. | §23-24 | | 4 неделя февраля | |  | |
| 24 | 10 | Вегетативное размножение покрытосеменных растений | Способы вегетативного размножения.  *Лабораторная работа*  Вегетативное размножение комнатных растений | Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком | §25 | | 1 неделя марта | |  | |
| **Раздел 3. Классификация растений** (*6 часов*) | | | | | | | | | | |
| 25 | 1 | Систематика растений | Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений | Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений | §26 | | 2 неделя марта | |  | |
| 26 | 2 | Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные | Признаки, характерные для растений семейств Крестоцветные и Розоцветные | Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные. Знакомятся с определительными карточками | §27 | | 3 неделя марта | |  | |
| 27 | 3 | Семейства Пасленовые и Бобовые Семейство Сложноцветные | Признаки, характерные для растений семейств Пасленовые и Бобовые Признаки, характерные для растений семейства Сложноцветные | Выделяют основные особенности растений семейств Пасленовые и Бобовые. Определяют растения по карточкам Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцветные. Определяют растения по карточкам | §28 | | 1 неделя апреля | |  | |
| 28 | 4 | Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные | Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные | Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные. Определяют растения по карточкам | §29 | | 2 неделя апреля | |  | |
| 29 | 5 | Важнейшие сельскохозяйственные растения  Экскурсия «Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте» | Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком | Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников | §30 | | 3 неделя апреля | |  | |
| 30 | 6 | Повторение и обобщение изученного материала по теме «Классификация растений» |  |  |  | | 4 неделя апреля | |  | |
| **аздел 4. Природные сообщества** (*3 часа*) | | | | | | | | | | |
| 31 | 1 | Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе | Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе | Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе | §31 | | 1 неделя мая | |  | |
| 32 | 2 | Развитие и смена растительных сообществ | Смена растительных сообществ. Типы растительности.  *Экскурсия*  Природное сообщество и человек | Определяют понятие «смена растительных сообществ». Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет) | §31 | | 2 неделя мая | |  | |
| 33 | 3 | Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир | Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. История охраны природы в нашей стране. Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование | Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Обсуждают отчет по экскурсии. Выбирают задание на лето | §32 | | 3 неделя мая | |  | |
| 34 |  | Экскурсия «Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.» |  |  |  | | 4 неделя мая | |  | |

**Итого 34**