**Таблично - графическая схема рабочей программы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока,** **тип урока,**домашнее задание | **(Д-демонстр.****Л-лаборат.)** |  **(виды** **учебной****деятельности)** | **Виды** **контроля, измерители** | **Планируемые результаты** **освоения материала** | **Домашнее задание**  |
| **1** | **Биология – наука о живой природе***Тип урока:*Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Организация **л.р** **№1** «Наблюдение за сезонными изменениями растений».электронное пособие  | Групповая, индивидуальная работа учебником (**в. 1, 3 -** **с.12**)  | Текущий контроль  | ***Базисный уровень:*** **Называть** основные царства живых организмов, перечислять методы изучения растений **Р****Приводить примеры**значения биологических знаний **Давать определение** термину «биология» **Р****Наблюдать** за сезонными изменениями растений **П,  *Продвинутый уровень:*****Давать определение** терминам «экология» и «фенология» **Р** | **Д.з. введение с.9-12.** Фен.наблюдения за осен. изменениями деревьев  |
| **2** | Экскурсия: «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений»Тип урока: практический | Экскурсия  | *Групповая*  | Отчет об экскурсии  | **Наблюдать** за сезонными изменениями растений **П, Ч-п*****Продвинутый уровень:*****Давать определение** терминам «экология» и «фенология» **Р** | Отчет об экскурсии |
| **3** | 1.**Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп)***Тип урока:* комбинированный  |  микроскопы, предметные и покровные стекла, вода, пипетка, препаровальная игла, кусочки плодов томата и арбуза | Парная | Текущий контроль знаний  | Знать: устройство лупы, микроскопа, правила пользования оптическими приборами; строение растительной клетки.Уметь: настраивать микроскоп, готовить его к работе, готовить микропрепараты и рассматривать их, находить нужные части клетки на микропрепарате, понимать значение слов: микроскоп, тубус, окуляр, объектив, щтатив, микропрепарат |  §1 |
| 4 | **2.Состав клетки: вода. Минеральные и органические вещества. Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли.** *Тип урока:*Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.р«Изучение клеток растений. Клеточное строение кожицы лука»,  | Работа в малых группах с учебником (**в. 2 -** **с.20**) |  Текущий контроль знаний – устный опрос | ***Базисный уровень:*** **Называть**клеточные структуры и их значения **Распознавать** и **описывать** клеточное строение кожицы лука, мякоти листа **Сравниватьпо заданным критериям** строение клетки кожицы лука и клетки мякоти листа  | §2 до стр.19Сообщения  |
| 5 | **3.Строение клетки. Пластиды.***Тип урока:* комбинированный  | Л.Р. «Рассматривание пластид под микроскопом в клетках листа элодеи» | Работа в малых группах , с учебником | Текущий контроль знаний – устный опрос | Знать: элементарное строение растительной клетки, значение частей клетки, их названия, Уметь: готовить микропрепараты, находить изучаемые органоиды | §2 до конца |
| **6** | **4.Жизнедеятельность клетки** *Тип урока:*Комбинированный урок. | электронный вариант лаб. практикума – 6 кл. (CD 1) | Индивидуальная работа, работа в парах (взаимопроверка | ) Рассказ, беседа, Биологический диктант | ***Базисный уровень:*** **Называть*:*** структуры клетки, участвующие в делении роль хромосом **Распознавать** и **описывать** последовательность стадий деления клетки **Отличать** старую клетку от молодой клетки  | §3 |
| 7 | **5.Ткани***Тип урока:*Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.*Дата проведения: 2*-я неделя сентября | Таблицы, рисунки на стр. учебника | Индивидуальная и групповая работа | Рассказ, беседа, организация  | ***Базисный уровень:*** **Давать определение термину** *–* «ткань» **Приводить примеры**разных видов тканей **Распознавать** и **описывать** строение тканей растения ***Объяснять*** последствия для растения нарушение человеком покровной ткани  | .§4, упр.16 |
| **8** | **1. Строение и жизнедеятельность бактерий** *Тип урока:*Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Таблицы, модель бактериальной клетки, рисунки на стр. учебника | Групповая работа | Рассказ, беседа, организация Тест. | ***Базисный уровень:*** **Распознавать** и **описывать** по немому рисунку строение бактериальной клетки **Выделять**отличительные особенности бактерий **Объяснять,** что бактерии живые организмы **Сравнивать**строение бактериальной и растительной клетки  | . **§5** |
| **9** | **2.Роль бактерий в природе и жизни человека***Тип урока:*Комбинированный урок. | Образовательный комплекс (электронное учебное издание), рисунки на стр. учебника | Индивидуальная и групповая работа | Проблемная беседа, организация создания рефератов и проектов  | ***Базисный уровень:*** **Приводить примеры** положительного и отрицательного значения бактерий **Объяснять** роль бактерий в природе и жизни человека ***Продвинутый уровень:*** **Создание** электронного проекта по изучаемой теме | §6, Упр. №27-28. |
| **10** | **1.Общая характеристика грибов.** *Тип урока:*Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | Таблица, презентация  | Индивидуальная и групповая работа | организация создания рефератов и проектов по изучаемой теме | ***Базисный уровень:*** **Давать определение терминам**сапрофиты, паразиты **Выделять признаки** царства грибов **Объяснять** роль грибов в природе и жизни человека**Сравнивать** грибы с растениями и животными ***Продвинутый уровень:*** **\*Создание** электронного гербария  | §7, упр. 29. сообщения  |
| **11** | **2.Шляпочные грибы.** *Тип урока:* Комбинированный урок. |  «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»,  | Индивидуальная и групповая работа | создания рефератов и проектов по изучаемой теме | ***Базисный уровень:*** **Давать определение терминам «**мицелий», «микориза»**, «*паразиты»*** **Приводить примеры** шляпочных грибов, произрастающих в Татарстане **Распознавать по немому рисунку** представителей шляпочных грибов и **описывать**строение шляпочных грибов **Различать**ядовитые и съедобные грибы ***Продвинутый уровень:*** **\*Продолжение работы по созданию** электронного гербария  | §8 |
| **12** | **3.Плесневые грибы и дрожжи.***Тип урока:* Комбинированный урок. | Л.Р.«Изучение строения плесневых грибов» | Индивидуальная и групповая работа | Тест. Работа по карточкам | **Распознавать**и**описывать**строение мукора и пеницилла **Объяснять** пути заражения грибами-паразитами **Выявлять** влияние грибов –паразитов на растения  | §9, сообщение  |
| **13** | **4.Грибы – паразиты.***Тип урока:* Комбинированный урок. | Электронная презентация | Индивидуальная и групповая работа | Работа по карточкам | Знать: особенности строения и жизнедеятельности грибов-паразитов; представительей грибов – паразитов растения и животных, заболевания человека, вызываемые грибами-паразитами.Уметь различать и называть возбудителей грибковых заболеваний растений | §10, сообщения |
| **14**  | 1**.Растения. Ботаника – наука о растениях. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Охрана растений** *Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Таблица. Рисунки на страницах учебника, живые объектыПрезентация  | Индивидуальная работа | Работа по карточкам | ***Базисный уровень:*** **Давать определениетермину «**ботаника» ***Перечислять*** основные группы растений ***приводить примеры*** основных групп растений ***Выделять*** особенности строения низших и высших растений  | §11 |
| **15** | **2.Одноклеточные водоросли** *Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р. «Изучение внешнего строения водорослей»  | .Индивидуальная, парная работа  | Текущий контроль знаний - опрос | Знать: что водоросли –самые древние растения на Земле; водоросли – низшие растения; особенности строения и способы размножения одноклеточных водорослей; значение одноклеточных водорослей в природе и хоз.деятельности человека | §12 до ст.»Многоклеточные водоросли». Сообщения  |
| **16** | **3.Многоклеточные водоросли. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.***Тип урока:* Комбинированный урок. | Таблицы, рисунки на страницах учебника, гербарный материал | Индивидуальная, парная работа | Текущий контроль знаний - опрос | ***Знать*** : строение многоклеточных зеленых водорослей; способы питания, размножения, среду обитания. Условия существования бурых водорослей; особенности строения и жизнедеятельности красных водорослей; значение водорослей в природе; их роль в жизни и деятельности человека. ***Уметь:*** различать зеленые, бурые и красные водоросли; называть признаки, характерные для водорослей; определять отличия между ними. | §12 . сообщения  |
| **17** | **4.Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания***Тип урока:* Комбинированный урок | Таблица, гербарий, презентация  | Индивидуальная, парная работа | Текущий контроль знаний – опросРабота по карточкам | ***Знать:*** строение слоевища лишайника, что лишайник – симбиоз водоросли и гриба; способы размножения лишайников, значение их в природе и использование человеком;Уметь: различать кустистые, листовые, накипные лишайники; объяснять явление симбиоза | §13 |
| **18** | 5**.Мхи. Многообразие мхов. Строение мхов, их значение***Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р. «Изучение внешнего строения мхов» Презентация  | Индивидуальная, парная работа | Текущий контроль знаний – опросРабота по карточкам | ***Базисный уровень:*** **Давать определение термину** «высшие растения» **Распознавать** и **описывать** внешнее строение мхов **Распознавать** растения отдела Моховидные **Выявлять** приспособления растений в связи с выходом на сушу **Объяснять** роль мхов в природе и жизни человека, происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зеленых водорослей  | §14  |
| **19** | **6.Папоротники***.* **Хвощи.плауны.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р. «Изучение внешнего строения папоротников», электронный вариант лаб. практикума – 6 кл. (CD 1) | Индивидуальная, групповая работа | Работа по карточкам | ***Базисный уровень:*** **Распознавать** растения отдела Папоротникообразные . хвощи, плауны.**Распознавать** и **описывать** внешнее строение папоротников , хвоща, плауна.**Выделять** общие черты строения высших споровых растений **Объяснять** роль папоротников хвощей и плаунов в природе и жизни человека  | §15. Сообщения  |
| **20** | **7.Голосеменные***Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р. «Изучение строения хвои и шишек хвойных» | Индивидуальная, групповая работа | Работа по карточкамБиологический диктант  | ***Базисный уровень:*** **Давать определение термину**голосеменные растения.**Распознавать** растения отдела Голосеменные растения**Распознавать**и**описывать**наиболее представителей голосеменных**Выделять**приспособления голосеменных растений для жизни в условиях дефицита влаги  | §16 |
| **21**  | **8.Покрытосеменные. Их строение и многообразие. Значение цветковых в природе и жизни человека***Тип урока:* Комбинированный урок | Электронная презентация | *Индивидуальная работа*  | Текущий контроль знаний – опрос. Индивидуальная работа по карточкам | ***Знать:*** что цветок – орган семенного размножения покрытосеменных, что семена защищены плодом, органы – корень, побег, цветок, плод; приспособительные признаки; наличие вегетативного способа размножения; значение в природе и жизни человека; способы защиты и охраны цветковых растений, различия между культурными и дикорастущими растениями | §17 |
| **22** | **1.Строение семян двудольных растений***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р.»Изучение строения семян двудольных растений» Лабораторное оборудование, семена фасоли | Работа в малых группах | Фронтальный опрос. Индивидуальная работа по карточкам | ***Знать:*** роль семян в жизни растений, значение слов семядоля, микропиле, рубчик; где находятся питательные вещества в семенах.Уметь: находить в тексте учебника необходимую информацию, проводить наблюдения и делать по ним выводы | §18 до ст «Строение семян однодольных растений» |
| **23** | **2. Строение семян однодольных растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р. «Изучение строения семян однодольных растений»Лабораторное оборудование. Семена пшеницы, ржи | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний - опрос | ***Базисный уровень:*** **Распознавать** и **описывать** строение семян однодольных и двудольных растений **Сравнивать** **по предложенным критериям** семена двудольных и однодольных растений**Устанавливать соответствие между**частями семени и органами развивающегося проростка ***Продвинутый уровень:*****Приводить примеры** запасающей ткани  | §18 |
| **24** | **3. Виды корней и типы корневых систем.** *Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р.»Стержневая и мочковатая корневые системы» | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний - опрос | ***Знать:*** функции корня; различия между тремя видами корней: главным, боковыми и придаточными., особенности стержневой и мочковатой корневых систем, значение окучивания для культурных растений. | §19. Таблица  |
| **25** | **4.Зоны корня.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р. «Корневой чехлик и корневые волоски» | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний. Диктант  | ***Базисный уровень:******Приводить примеры*** видоизменений корней в связи с выполняемой функцией ***Распознавать*** и ***описывать*** зоны корня ***Устанавливать взаимосвязь между*** строением зон корня и функциями***Устанавливать*** соответствие между видоизменениями корня и его функциями  | §20, упр.67,68 |
| **26** | **5.Видоизменения корней.***Тип урока:* Комбинированный урок | Комнатные растения, гербарии, муляжи, презентация  | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний – опрос. | ***Знать:*** зависимость глубины проникновения корней в почву от состава почв и др. абиотических факторов; растения с корневыми клубнями, корнеплоды; корни-прицепки, значение воздушных и дыхательных корней.***Уметь***: различать корневые клубни и дыхательные корни; узнавать и называть растения, имеющие видоизмененные корни. | §21 |
| **27** | **6.Побег и почки.** *Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р. «Строение почки. Расположение почек на стебле.»  | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Устный опрос. | ***Базисный уровень:******Распознавать*** и ***описывать*** на живых объектах строение: побега, почки **Приводить примеры**растений, имеющих видоизмененные побеги**Объяснять**, что почка – видоизмененный побег ***Продвинутый уровень:*****\*Определение** деревьев и кустарников по внешнему строению почек  | §22, упр. |
| **28** | **7.Внешнее строение листа.** *Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р. «Листья простые и сложные. Жилкование и листорасполож.» | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Устный опрос.Тест. | ***Знать:*** функции листа; из каких частей состоит лист; отличия между черешковыми и сидячими листьями; признаки простых и сложных листьев.Уметь: различать сидячие и черещковые листья, находить на листе листовую пластинку и черешок; определять виды простых и сложных листьев; называть и определять признаки однодольных о двудольных растений. | §23. Тест. |
| **29** | **8. Клеточное строение листа.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное пособие Л.Р. «Строение кожицы листа» | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний – опросТест.  | ***Распознавать*** и ***описывать*** по рисунку и на микропрепаратах клеточное строение листа **Называть**функции кожицы листа, мякоти листа и жилок **Распознавать** и **описывать** строение листа **знать** значение слов кожица листа, устьица. Столбчатая и губчатая ткани, межклетники, проводящие пучки. Мякоть листа, Осмос, транспирация.Понимать :  | §24 |
| **30** | **9.Влияние среды на строение листа. Видоизменения листьев.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Опрос. Диктант  | **Объяснять*,*** что строение листа связано с условиями обитания растений , знать признаки листьев растений различных мест обитания; уметь: отличать световые листья от теневых. | §25. Сообщения  |
| **31** | **10.Строение стебля.** *Тип урока:* Комбинированный урок | электронное Л.Р. «Изучение макро- и микростроения стебля» | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний - опросТест. | ***Базисный уровень:*****Приводить примеры** тканей, расположенных в стебле**Называть**функции слоев стебля **Распознавать** и **описывать**по рисунку и на микропрепаратах клеточное строение стебля **Объяснять**влияние условий жизни на рост дерева в толщину ***Продвинутый уровень:*****\*Определение возраста** деревьев по количеству годичных колец  | §26 |
| **32** | **11.Видоизменения побегов.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р.»Строение клубня»Л.Р. «Строение луковицы» | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний - опрос | **Знать:** функции видоизмененных побегов, растения имеющие корневища, клубневые растения, роль вегетативного способа размножения побегами, использование человеком видоизмененных побегов. | §27. Сообщения  |
| **33** | **12.Цветок.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное пособие Л.Р. «Изучение строения цветка» | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний - опросТестирование | **Знать:** что цветок-видоизмененный побег, строение цветка; отличительные черты цветков с простым и двойным околоцветником, признаки правильных и неправильных цветков, строение тычинок и пестиков; обоеполые и раздельнополые цветки; однодомные и двудомные растения; значение терминов: пестик, тычинка, лепестки, венчик, чашечка, чашелистики, цветоножка, пыльник, тычиночная нить, рыльце, столбик, завязь. Семезачаток.Уметь: узнавать и называть части цветка; определять правильные и неправильные цветки, отличать обоеполые о раздельнополые цветки; выделять из знакомых растений однодомные о двудомные. | §28. Таблица  |
| **34** | **13.Соцветия.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное Л.Р. «Соцветия» | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний - опрос | **Знать:** определения соцветий; биологическое значение соцветий; часто встречающиеся соцветия.**Уметь:** различать и называть соцветия; определять простые и сложные соцветия; называть растения | §29. Таблица  |
| **35** | **14.Плод.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное Л.Р. «Классификация плодов» | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний - опрос | ***Базисный уровень:******Называть*** функции плодов; ***Распознавать*** и ***описывать*** по рисункам, коллекциям строение плодов ***Продвинутый уровень:*****\*Подбор и составление** коллекций семян  | §30 |
| **36** | **15.Распространение плодов и семян.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний - опросТест. | ***Базисный уровень:******Называть*** функции плодов; способы их распространения ***Распознавать*** и ***описывать*** по рисункам, коллекциям строение плодов ***Выделять*** приспособления к распространению плодов и семян ***Продвинутый уровень:*****\*Подбор и составление** коллекций семян  | §31 |
| **37** | **1.Химический состав растений.***Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Л.Р.»Химический состав растений» | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний - опрос | ***Знать:*** вещества органические; как опытным путем определять воду, минеральные вещества, жиры. Белки, углеводы (кразмал); растения, богатые жирами, углеводами, белками. Уметь : пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы в результате наблюдений; отличать минеральные и органические вещества. | §32 |
| **38** | **2.Минеральное питание растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Д.О. «Корневое давление» | Индивидуальная работа | Текущий контроль знаний - опросЗаполнение схемы | ***Знать:*** способы поглощения питательных веществ растениями; вещества, необходимые для роста и развития растений; что называется почвой; плодородием; органические и минеральные удобрения; способы внесения удобрений в почву. | §33 |
| **39** | **3.Фотосинтез.***Тип урока:* Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Таблицы, электронный лабораторный практикум | Индивидуальная работа | Текущий контроль знаний - опросТест. | ***Базисный уровень:*****Описывать** механизм фотосинтеза, передвижения органических веществ **Определять роль** органов растений в образовании и перераспределении органических веществ ***Объяснять*** космическую роль зеленых растений | §34 |
| **40** | **4.Дыхание растений***Тип урока:* Комбинированный урок | электронный лабораторный практикум | Индивидуальная работа  | Текущий контроль знаний опрос | ***Базисный уровень:******Выделять*** приспособления растений для дыхания ***Объяснять*** результаты опытов, подтверждающих дыхание у растений **Сравнивать по заданным критериям**процессыфотосинтеза и дыхания  | §35, заполнить таблицу стр.156 |
| **41** | **5.Испарение воды листьями. Листопад.***Тип урока:* Комбинированный урок | коллекция листьев. Репродукции картинД.О. | Индивидуальная работа | Текущий контроль знаний опрос | ***Знать:*** роль воды в жизни растений; что транспирация – регулируемый физиологический процесс; роль устьиц в транспирации; зависимость испарения воды от условий среды и состояний устьиц; значение испарения воды в жизни растений. | §36 |
| **42** | **6.Передвижение воды и минеральных веществ в растении.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р.»Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» | Работа в малых группах | Текущий контроль знаний  | ***Знать:*** что сосудистые пучки соединяют корневую систему с листьями;О роли корневого давления и испарения воды листьями в передвижении воды по стеблю. | §37 до «передвижение по стеблю орг.веществ» |
| **43** | **7.Передвижение органических веществ по стеблю.***Тип урока:* Комбинированный урок | Таблицы, электронный лабораторный практикум | Индивидуальная работа | Опрос  | ***Базисный уровень:*****Описывать**механизм фотосинтеза, передвижения органических веществ **Определять роль**органов растений в образовании и перераспределении органических веществ ***Объяснять*** космическую рользеленых растений  | §37 полностью |
| **44** | **8. Прорастание семян.***Тип урока:* Комбинированный урок | Коллекция Компьютерная поддержка. | Индивидуальная  | Текущий контроль знаний, работа в рабочей тетради | ***Знать:*** условия хранения семян; причины гибели зародыша семени; признаки прорастания семян; условия, необходимые для прорастания семян; особенности роста и питания проростка***.*** | §38 |
| **45** | **9.Растительный организм как единое целое.***Тип урока:* урок применения ЗУН | Таблицы, гербарии | Индивидуальная  | Текущий контроль знаний. Тест. | ***Знать:*** о необходимости для нормальной жизнедеятельности растения существования и функционирования всех его органов; что главный признак живого организма – обмен вещств; какие процессы обуславливают рост растения; фазы развития злаков; особенности однолетних, двулетних и многолетних растений***.*** | §39 |
| **46** | **10.Экскурсия «Зимние явления в жизни растений»**Тип урока: экскурсия | Экскурсия . блокноты, карандаши, лупы. | Работа в малых группах; индивидуальная | . Отчет об экскурсии.  | ***Уметь*** самостоятельно проводить наблюдения в природе, анализировать, делать выводы. | Отчет о творческом задании. |
| **47** | **11.Способы размножения растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Таблицы, компьютерная презентация | Индивидуальная, групповая работа (парная) | Текущий контроль знаний | ***Знать:*** что размножение – обязательное свойство любого живого организма; отличительные признаки растений, размножающихся спорами; особенности вегетативного размножения растений; значение слов *гамета, сперматозоид, спермий, яйцеклетка, зигота.* ***Уметь:*** различать половое и бесполое размножение. | §40 |
| **48** | **12.Размножение споровых растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Таблицы, гербарии | Индивидуальная, групповая работа | Текущий контроль знаний-опрос.Биологический диктант | ***Базисный уровень:*****Давать определение терминам** «половое размножение», «сперматозоид», «яйцеклетка»**Распознавать и описывать**этапы размножения и развития водорослей, мхов и папоротников **Объяснять**условия размножения ***Продвинутый уровень:*****Работа с дополнительной литературой** – написание реферативных работ  | §41, рабочая тетрадь |
| **49** | **13.Размножение голосеменных растений** *Тип урока:* Комбинированный урок**.**  | электронное пособие | Индивидуальная, групповая работа (парная) | Текущий контроль знаний – опрос.Тест. | ***Базисный уровень:*****Давать определение терминам***: «*половое размножение», «опыление», «оплодотворение» **Распознавать по немому рисунку и описывать**этапы развития голосеменных растений **Выделять особенности**размножения и развития голосеменных растений в  связи с условиями жизни ***Продвинутый уровень:*****Работа с дополнительной литературой** – продолжение работы по написанию рефератов  | §42, рабочая тетрадь |
| **50** | **14.Вегетативное размножение покрытосеменных растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Компьютерная поддержка. | Индивидуальная, групповая работа (парная) | Текущий контроль знаний – опрос.Тест. | ***Знать:*** значение вегетативного размножения в природе; способы вегетативного размножения: черенками, отводками, отпрысками, ползучими побегами, прививкой, культурой ткани; растения, которые размножаются вегетативным способом | §43, сообщения |
| **51** | **14.Оплодотворение у цветковых растений: образование семян и плодов.***Тип урока*: урок изучения нового материала | электронное пособие модели цветка | Индивидуальная, групповая работа (парная) | Текущий контроль знаний – опрос. | ***Знать:*** роль цветка в половом размножении покрытосеменных растений; процессы формирования пыльцевых зерен и зародышевого мешка; последовательность процессов двойного оплодотворения; процесс образования семян и плодов | §44 до ст. «Опыление» |
| **52** | **15.Опыление. способы опыления у цветковых.***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное, модели цветка | Индивидуальная, групповая работа (парная) | Текущий контроль знаний – опрос. | ***Знать:***-опыление – обязательное условие для оплодотворения; отличие перекрестного опыления от самоопыления; признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений, искусственное опыление, его значение в с/х; термины.***Уметь:*** различат насекомоопыляемые и ветроопыляемые растения | §44, сообщения |
| 53 | **1.Основы систематики растений.***Тип урока*: урок изучения нового материала и первичного контроля знаний | Живые растения, гербарии. | Индивидуальная. | Тестовый контроль знанийОпрос  | ***Знать:*** что такое вид; основные таксономические единицы; принцип, по которому образованы двойные названия видов; значение бинарной номенклатуры; значение латинских названий. | §45 |
| 54 | **2.Деление покрытосеменных растений на классы и семейства.***Тип урока*: комбинированный урок | Таблицы компьютерная презентация | Индивидуальная, работа в малых группах. | Текущий контроль знаний – опрос. | ***Знать:*** признаки двудольных и однодольных растений; принципы распределения растений по семействам. ***Уметь:*** различатьрастения однодольные и двудольные; давать морфолого-биологическую характеристику растений | §46, рабочая тетрадь |
| 55 | **3.Класс двудольные. Семейство крестоцветные.***Тип урока*: комбинированный урок | , электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний – опрос.Тестирование  | ***Знать***: признаки семейства; культурные растения; медоносы, лекарственные, сорняки. ***Уметь***: определять признаки изучаемых растений; выделять основные особенности растений; описывать растения, давать их морфолого-биологическую характеристику; записывать и читать формулу цветка | §47 |
| 56 | **4.Семейства Розоцветные и Пасленовые.***Тип урока*: комбинированный урок | электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний – опрос.Самостоятельная работа | ***Знать***: признаки семейства; культурные растения; лекарственные, значение растений названных семейств. ***Уметь***: определять признаки изучаемых растений; выделять основные особенности растений; описывать растения, давать их морфолого-биологическую характеристику; записывать и читать формулу цветка | §48,49, сообщения  |
| 57 | **5.Семейства Мотыльковые и Сложноцветные.***Тип урока*: комбинированный урок | электронное пособие « | Индивидуальная работа, работа в парах | Работа с гербарным материалом. Текущий контроль знаний. | ***Знать***: признаки семейства; культурные растения; лекарственные, значение растений названных семейств. ***Уметь***: определять признаки изучаемых растений; выделять основные особенности растений; описывать растения, давать их морфолого-биологическую характеристику; записывать и читать формулу цветка | §50,51 , сообщения |
| 58 | **6.Класс однодольные. Семейства Лилейные и Злаки.***Тип урока*: комбинированный урок | электронное пособие» | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний. Дидактическая игра | ***Знать***: признаки семейства; культурные растения; лекарственные, значение растений названных семейств. ***Уметь***: определять признаки изучаемых растений; выделять основные особенности растений; описывать растения, давать их морфолого-биологическую характеристику; записывать и читать формулу цветка; определять роль растений в природе , жизни и деятельности человека. | §52,53, сообщения |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **59** | **1.Основные экологические факторы***Тип урока*: урок изучения нового материала. | Комнатные растения | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний. Проверочная работа по карточкам | *Знать*: факторы живой и неживой природы; составляющие среды жизни; о связи условий жизни и экологических факторов; влияние света, температуры, воды, минеральных веществ на растения; влияние живых организмов на растения; значение деятельности человека на растения.Понимать значение терминов | §54, рабочая тетрадь |
| **60** | **2.Характеристика основных экологических групп растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | Л.Р. Особенности строения растений разных экологических групп» | Индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль знаний.  | ***Знать:*** приспособленность растений к условиям обитания, признаки тенелюбивых растений, засухоустойчивых. ***Уметь***: узнавать и различать растения разных экологических групп; определять и называть признаки растений всех экологических групп. | §55 |
| **61** | **3.Растительные сообщества***Тип урока:* Комбинированный урок | электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний | ***Базисный уровень:*****Приводить примеры**растительных сообществ **Описывать**видовой состав растений лесного сообщества **Распознавать** последовательность этапов смены растительного сообщества ***Продвинутый уровень:*****\*Создание** презентаций «Растительные сообщества. Ярусность»  | §56 |
| **62** | **4.Взаимосвяхи растений в сообществе.***Тип урока:* Комбинированный урок | , электронное пособие  | Индивидуальная работа, работа в малых группах | Текущий контроль знаний | ***Знать:*** значение ярусности; растения, расположенные в ярусах сообщества; причины смены растительных сообществ. | §57 |
| **63** | **5.Экскурсия «Влияние деятельности человека на природные сообщества»**Тип урока : экскурсия |  | Работа в группах | Инструктаж  | Знать и понимать все основные понятия темы***.*** | Отчет об экскурсии. |
| **64** | **6.Обобщающий урок по теме «Природные сообщества»***Тип урока:* урок обобщения и закрепления ЗУН | Гербарии, открытки, презентация  | Индивидуальная, работа в парах | Тестовый контроль знаний. | Знать и понимать все основные понятия темы***.*** | §12,14,15 повторить |
| **65** | **1.Многообразие растений и их происхождение.**Тип урока: урок изучения нового материала. | презентация  | Индивидуальная, работа в парах | Текущий контроль знаний. | ***Знать:*** что изучает палеоботаника, методы изучения вымерших древних растений; причины изменений растительного мира, разницу между споровыми и семенными растениями.***Уметь:*** называть признаки растений отделов.Определять принадлежность растений к низшим споровым и к высшим | §58 до ст.»Основные этапы развития раст.мира» |
| **66** | **2.Основные этапы развития растительного мира.***Тип урока:* Комбинированный урок | Презентация  | Индивидуальная, работа в парах | Текущий контроль знаний. | ***Знать:*** основные этапы развития растительного мира; что одноклеточные водоросли – родоначальники зеленых растений; причины выхода растений на сушу; происхождение высших споровых растений; происхождение семенных растений. | §58 |
| **67** | **3.Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.***Тип урока:* Комбинированный урок | муляжи, гербарии, таблицыПрезентация  | Индивидуальная, работа в парах | контроль знаний.Работа по карточкам | ***Знать:*** факторы, влияющие на развитие растительного мира; приспособленность растений к природным условиям; роль растений в жизни человека; влияние деятельности человека на растит.мир; влияние вредных факторов на растения; способы охраны и защиты растений, особенности заповедников, заказников и др. | §59 |
| **68** | **4.Итоговый урок. Летние задания.**Тип урока: обощающий |  |  |  |  | Летние задания |
| **69-70** | **Повторение. экскурсии** |  |  |  |  |  |