**Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Планируемая дата** | **Дата фактическая** | **Компоненты учебника** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  | **Раздел 1. Введение. Общее знакомство с растениями** | 7 |  |  |  |  |
| 1 | Наука о растениях – ботаника. **Инструктаж по ТБ и ОТ в кабинете биологии** | 1 |  |  | Стр. 5-10 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/5-klass/izuchaem-tcarstvo-rasteniia-15609 |
| 2 | Мир растений | 1 |  |  | Стр. 10-13, кроссворды, творческое задание | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/conspect/155267/ |
| 3 | Внешнее строение растений | 1 |  |  | Стр. 14-18 | https://uchitelya.com/biologiya/35863-prezentaciya-carstvo-rasteniya-vneshnee-stroenie-i-obschaya-harakteristika-rasteniy-6-klass.html |
| 4 | Семенные и споровые растения | 1 |  |  | Стр. 18-21, сообщения | https://videouroki.net/video/03-obshchaya-harakteristika-rastenij-nizshie-i-vysshie-rasteniya.html |
| 5 | **Экскурсия №1** «Жизненные формы растений. Осенние явления в их жизни» или «Разнообразие растений в природе». | 1 |  |  | Отчёт | https://infourok.ru/ekskursiya-zhiznennie-formi-rasteniy-2285183.html |
| 6 | Среды жизни на Земле. Факторы среды | 1 |  |  | Стр. 22-28 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/11-klass/osnovy-ekologicheskikh-znanii |
| 7 | Повторение по теме «Введение. Общее знакомство с цветковыми растениями» | 1 |  |  | Стр. 28-30 | https://infourok.ru/test-po-biologii-klass-obschee-znakomstvo-s-cvetkovimi-rasteniyami-3820348.html |
|  | **Раздел 2. Клеточное строение растений** | 5 |  |  |  |  |
| 8 | Клетка – основная единица живого | 1 |  |  | Стр. 30-33 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia |
| 9 | Строение и жизнедеятельность растительной клетки | 1 |  |  | Стр. 33-36, модель клетки | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/rasteniia-pod-mikroskopom |
| 10 | **Лабораторная работа №1** «Знакомство с клетками растения». Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | стр. 36-38 | https://infourok.ru/laboratornye-raboty-po-biologii-7klass-4093834.html |
| 11 | Деление клетки. Ткани растений | 1 |  |  | Стр. 38-42, ответить на вопросы стр. 42-44 | https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/216/216aea4de7ae85ccb8295f187325c469.pdf |
| 12 | Ткани растений **Лабораторная работа №2 «**Изучение под микроскопом растительных клеток, покровных тканей листа, внутреннего строения стебля древесного растения» Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 38-42 | https://www.sites.google.com/a/tl-2.ru/bionicka2/6-klass/mnogoobrazie-tkani-rastenij-laboratornaa-rabota-no2-izucenie-pod-mikroskopom-rastitelnyh-kletok-pokrovnyh-tkanej-lista-vnutrennego-stroenia-stebla-drevesnogo-rastenia |
|  | **Раздел 3. Органы растений** | 17 |  |  |  |  |
| 13 | Семя, его строение и значение. **Лабораторная работа №3** «Изучение строения семени фасоли». Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 45-51 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennykh-rastenii-14403/plody-i |
| 14 | Условия прорастания семян | 1 |  |  | Стр. 53-56 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/zhiznedeiatelnost-rastitelnykh-organizmov |
| 15 | Корень, его строение и функции. **Лабораторная работа №4** «Строение корня проростка». Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 56-59 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/zhiznedeiatelnost-rastitelnykh-organizmov |
| 16 | Значение корня в жизни растений | 1 |  |  | Стр. 60-63 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennykh |
| 17 | Разнообразие корней у растений | 1 |  |  | Стр. 63-65, составить кроссворд, побеги деревьев, кустарников. | https://biouroki.ru/material/plants/koren.html |
| 18 | Побег, его строение и развитие | 1 |  |  | Стр. 65-68 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/820/ |
| 19 | **Лабораторная работа №5** «Строение вегетативных и генеративных почек». Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 68-69 | https://урок.рф/library/laboratornaya\_rabota\_4\_tema\_stroenie\_vegetativni\_103852.html |
| 20 | Развитие и рост побегов из почек | 1 |  |  | Стр. 69-72 | https://biouroki.ru/material/plants/pobeg.html |
| 21 | Лист, его строение и значение | 1 |  |  | Стр. 72-75, описание листа комнатного растения | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennykh-rastenii-14403/nadzemnaia-chast-rasteniia-pobeg-14008/re-701dc401-9485-4e33-9ebf-7806f5385c35 |
| 22 | Значение листа для растения и природы | 1 |  |  | Стр. 76-80, составить кроссворд | https://биология-в.рф/obshchaya-biologiya/list-funktsii-vneshnee-i-vnutrennee-stroenie-zhilkovanie |
| 23 | Стебель, его строение и значение | 1 |  |  | Стр. 80-84, таблица.; клубень, луковица | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennykh-rastenii-14403/nadzemnaia |
| 24 | Видоизменения стебля у побегов растений. **Лабораторная работа №6** «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 84-87 | https://www.yaklass.by/p/biologiya/7-klass/vegetativnye-organy-rastenii-5946/pobeg-i-pochki-5871/re-259857b4-d686-4085-ad31-e6b1216da223 |
| 25 | Цветок, его строение и значение | 1 |  |  | Стр. 88-93, инд. сообщение о типах опыления у растений | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennykh-rastenii-14403/generativnye-organy-tcvetki-sotcvetiia |
| 26 | Цветение и опыление растений | 1 |  |  | Стр. 94-96, сообщение о значении плодов и семян в жизни человека и в природе | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/zhiznedeiatelnost-rastitelnykh-organizmov-14968/bespoloe-i-polovoe-razmnozhenie-rastenii |
| 27 | Плод. Многообразие и значение плодов | 1 |  |  | Стр. 96-101 | https://www.yaklass.by/p/biologiya/7-klass/tcvetok-plod-semia-5947/plody-i-semena-5875/re-b496ace1-3013-43d3-8a9d-0dd49fa34d63 |
| 28 | Растительный организм – живая система | 1 |  |  | Стр. 101-104, повторить §§10-23 | https://videouroki.net/video/34-rastitiel-nyi-orghanizm-kak-iedinoie-tsieloie.html |
| 29 | Повторение по теме «Органы растений» | 1 |  |  | Стр.104 -106, проект на тему «Разнообразие видоизменений органов растений» | https://infourok.ru/obobschayuschee-povtorenie-po-teme-organi-cvetkovogo-rasteniya-839584.html |
|  | **Раздел 4. Основные процессы жизнедеятельности растений** | 12 |  |  |  |  |
| 30 | Минеральное (почвенное) питание растений | 1 |  |  | Стр. 107-111. сообщение «Значение использования удобрений в сельском хоз-ве», инд. задание по изучению ф-за. | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6755/main/268751/ |
| 31 | Воздушное питание растений – фотосинтез | 1 |  |  | Стр. 111-114, сообщение о К.А. Тимирязеве, С.П. Костычеве. | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/start/274162/ |
| 32 | Космическая роль зелёных растений | 1 |  |  | Стр. 114-117 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/main/274166/ |
| 33 | Дыхание и обмен веществ у растений | 1 |  |  | Стр. 117-121, сообщение об экологических группах растений по отношению к воде | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/zhiznedeiatelnost |
| 34 | Значение воды в жизнедеятельности растений | 1 |  |  | Стр. 121-124 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/zhiznedeiatelnost-rastitelnykh-organizmov-14968/dykhanie-i-obmen-veshchestv-u-rastenii-14763/re-4419d558-ad40-40dc-b9d0-0261bd290020 |
| 35 | Размножение и оплодотворение у растений | 1 |  |  | Стр. 124-129. сообщение о роли вегетативного размножения в природе | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6764/main/269001/ |
| 36 | Вегетативное размножение растений | 1 |  |  | Стр. 131-133 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6763/main/268969/ |
| 37 | Использование вегетативного размножения человеком | 1 |  |  | Стр. 133-136 | https://multiurok.ru/files/biologiia-6-klass-vegetativnoe-razmnozhenie-rasten.html |
| 38 | **Лабораторная работа №7** «Вегетативное размножение комнатных растений» Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте | 1 |  |  | Стр. 129-130 | https://урок.рф/library/laboratornaya\_rabota\_6\_tema\_vegetativnoe\_razmno\_192706.html |
| 39 | Рост и развитие растительного организма | 1 |  |  | Стр. 136-139 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1016/ |
| 40 | Зависимость роста и развития организма от условий окружающей среды | 1 |  |  | Стр. 139-142, повторить §§25-33 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5392/conspect/8377/ |
| 41 | Повторение по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений» | 1 |  |  | Стр. 142-144 | https://infourok.ru/test-osnovnye-processy-zhiznedeyatelnosti-rastenij-6204666.html |
|  | **Раздел 5. Основные отделы царства Растения** | 10 |  |  |  |  |
| 42 | Понятие о систематике растений | 1 |  |  | Стр. 145-149, сообщения | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/klassifikatciia-rastenii-14962/osnovnye-printcipy-sistematiki-rastenii-14920/re-41fe929c-c1dd-455e-88b3-29b4200a1791 |
| 43 | Водоросли, их многообразие и значение в природе | 1 |  |  | Стр. 149-154, сообщения | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-rasteniia-15609/nizshie-rasteniia |
| 44 | Многообразие водорослей | 1 |  |  | Стр. 154-157, сообщение «Образование торфа» | https://videouroki.net/video/11-vodorosli-mnoghoobraziie-znachieniie-v-prirodie-i-zhizni-chielovieka.html |
| 45 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение | 1 |  |  | Стр. 157-161 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-rasteniia-15609/nizshie-rasteniia |
| 46 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика | 1 |  |  | Стр. 161-167 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-rasteniia |
| 47 | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | 1 |  |  | Стр. 167-172 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-rasteniia |
| 48 | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение | 1 |  |  | Стр. 172-178, подготовка проекта. | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/tcvetkovye-ili-pokrytosemennye-rasteniia |
| 49 | Семейства класса Двудольные | 1 |  |  | Стр. 178-184. сообщение о роли растений класса Двудольные в природе и в жизни человека | https://infourok.ru/prezentaciya-klass-dvudolnye-osnovnye-semejstva-4243360.html |
| 50 | Семейства класса Однодольные | 1 |  |  | Стр. 185-190, сообщение о практическом использовании растений одного из сем. класса Однодольные | https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/tcvetkovye-ili-pokrytosemennye-rasteniia-16276/priznaki-i-predstaviteli-klassa-odnodolnye-14919 |
| 51 | Повторение по теме «Основные отделы царства растений» | 1 |  |  | Стр. 191-192 | https://infourok.ru/kontrolnaya\_rabota\_dlya\_7\_klassa\_carstvo\_rasteniya-443997.htm |
|  | **Раздел 6. Историческое развитие растительного мира на Земле** | 5 |  |  |  |  |
| 52 | Понятие об эволюции растительного мира | 1 |  |  | Стр. 193-198, сообщение о жизни и деятельности Н.И. Вавилова. | https://100urokov.ru/predmety/urok-11-evolyuciya-rastenij |
| 53 | Эволюция высших растений | 1 |  |  | Стр. 198-201, сообщение об историческом развитии растительного мира | https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-evolyuciya-rasteniy-1062683.html |
| 54 | Разнообразие и происхождение культурных растений | 1 |  |  | Стр. 201-205, сообщение о редких и исчезающих видах растений. | https://урок.рф/library/urok\_582\_raznoobrazie\_i\_proishozhdenie\_kulturnih\_135241.html |
| 55 | Дары Нового и Старого Света | 1 |  |  | Стр. 205-210, сообщение о происхождении культурных растений, наиболее распространенных в Орловской области | https://урок.рф/library/urok\_583dari\_novogo\_i\_starogo\_sveta\_080427.html |
| 56 | Повторение по теме «Историческое развитие растительного мира на Земле» | 1 |  |  | Стр. 210-211. | http://tetrab.ru/6-klass/biologiya4/rabochaya-tetrad-po-biologii.-7-klass.-isaeva-t.a.-romanova-n.i/48 |
|  | **Раздел 7. Царство Бактерии** | 3 |  |  |  |  |
| 57 | Бактерии, их строение и многообразие форм | 1 |  |  | Стр. 212-216 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/conspect/268550/ |
| 58 | Многообразие бактерий | 1 |  |  | Стр. 216-218 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/conspect/268550/ |
| 59 | Значение бактерий в природе и в жизни человека | 1 |  |  | Стр. 219-222 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/conspect/268550/ |
|  | **Раздел 8. Царство Грибы. Лишайники** | 3 |  |  |  |  |
| 60 | Общая характеристика грибов | 1 |  |  | Стр. 223-228 | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-griby |
| 61 | Многообразие и значение грибов **Лабораторная работа №8** «Рассматривание под микроскопом одноклеточных и многоклеточных грибов». Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте. | 1 |  |  | Стр. 228-231 | https://www.sites.google.com/a/tl-2.ru/bionicka2/6-klass/laboratornaa-rabota-no6-rassmatrivanie-pod-mikroskopom-odnokletocnyh-i-mnogokletocnyh-gribov |
| 62 | Лишайники. Общая характеристика и значение | 1 |  |  | Стр. 232-235, с.236-238, задания с.238. | https://www.yaklass.ru/p/biologia/7-klass/izuchaem-tcarstvo-griby |
|  | **Раздел 9. Природные сообщества** | 6 |  |  |  |  |
| 63 | Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме. **Экскурсия №2** «Весенние явления в жизни природного сообщества (лес, парк, болото)». | 1 |  |  | Стр. 239-243, отчёт | https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-dlya-klassa-na-temu-prirodnie-soobschestva-1088788.html |
| 64 | Совместное существование видов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины | 1 |  |  | Стр. 243-251 | https://yandex.ru/video/preview/?text=Совместное% |
| 65 | Многообразие природных сообществ | 1 |  |  | Стр. 251-254 | https://урок.рф/library/urok\_662\_mnogoobrazie\_prirodnih\_soobshestv\_060829.html |
| 66 | Жизнь организмов в природе | 1 |  |  | Стр. 254-256, сообщение о роли растений в биосфере | https://infourok.ru/zhizn-organizmov-v-prirode-2865916.html |
| 67 | Повторение по теме «Природные сообщества» | 1 |  |  | Стр. 257-259, инд. задания стр.259. | https://multiurok.ru/index.php/files/obobshchenie-po-teme-prirodnye-soobshchestva.html |
| 68 | Итоговый контроль. Обсуждение заданий на лето | 1 |  |  | Стр.259-260. | https://infourok.ru/itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-biologii-klass-po-teme-carstvo-rasteniy-2226793.html |