Рабочий лист № 1

**Тема урока:** **«Где один гриб, там и другой»**

**Задание № 1.**

Вставьте в текст пропущенные слова, используя предлагаемый словарь.

Вегетативное тело гриба называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и состоит из многочисленных нитей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Всасывают грибы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вещества всей поверхностью тела. Грибы, поселяющиеся на живых организмах и питающиеся их \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ веществами, по типу питания называются грибами -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Словарь: *органические, питательные, неорганические, сапрофиты, паразиты, гетеротрофный, автотрофный, симбионты, микориза, мицелий, клетки, гифы.*

**Задание № 2.**

Используя материалы экспозиции, заполните схему питания грибов:

– вставьте в ячейки схемы пропущенные слова;

– найдите на экспозиции и изучите перечисленные ниже 5 видов грибов, распределите их в схеме по типу питания.

Перечень грибов: Трюфель, Строчок осенний, Отидея заячья, Чага (березовый гриб), Кордицепс военный.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Закончите предложение о роли пластинок в жизни грибов. Нижний слой шляпки грибов, может быть пластинчатый или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

На пластинках шляпки плодового тела гриба развиваются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Составьте пищевую цепь с участием гриба-паразита:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание № 3.**

Найдите на экспозиции предложенных 3 вида грибов. Изучив особенности их внешнего строения, установите соответствие название гриба с его описанием.

1. **Подосиновик.**
2. **Опенок настоящий, или осенний.**
3. **Желчный гриб.**

**А**. Крупный гриб. Шляпка до 20 см в диаметре, сначала полушаровидная, затем выпуклая, красная, оранжевая или буроватая. Нижняя поверхность гриба трубчатая, грязно-белая или сероватая. Ножка плотная до 20 см в высоту беловатая с темными чешуйками.

**Б.** Шляпка до 15 см в диаметре, сначала шаровидная (у молодого гриба), затем плоская, буроватая, желтоватая или красноватая с более темными чешуйками. На нижней поверхности шляпки пластинки, сначала белые, затем буреющие, нисходят на ножку. Ножка до 20 см в высоту, тонкая, волокнистая, часто слегка изогнутая, буроватая с беловатым кольцом.

**В.** Гриб средней величины. Шляпка до 12 см в диаметре, из полушаровидной становится подушковидной формы, разнообразных оттенков коричневого цвета. На нижней поверхности гриба трубочки белые, позднее краснеющие. Ножка до 12 см в высоту, коричневатая, с отчетливо выраженным темным сетчатым рисунком.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  |  |  |

**Задание № 4.**

Найдите в экспозиции предложенные 4 вида грибов, чьи ножки изображены на рисунке. Изучите каждый вид гриба и определите, где чья ножка. Сфотографируйте грибы и вставьте фото каждого гриба в соответствующую ячейку таблицы.

Перечень грибов: Подберезовик, Свинушка толстая, Желчный гриб, Бледная поганка (Мухомор зеленый).

Условные обозначения:  – съедобен; http://sessiya-ua.com/pars_docs/refs/37/36982/36982_html_m75455f6c.jpg – несъедобен;

http://bulk2.destructoid.com/ul/user/5/59694-215288-Indifferencejpg-620x.jpg – условно-съедобен.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ | Название (выбери из перечня)  и фото гриба | http://tvtm.ru/upload/video/thumbs/medium/2015/07/15/63fc98e07bc3.jpg/ http://sessiya-ua.com/pars_docs/refs/37/36982/36982_html_m75455f6c.jpg  http://bulk2.destructoid.com/ul/user/5/59694-215288-Indifferencejpg-620x.jpg | Рисунок ножки гриба |
| 1. |  |  | C:\Users\Людмила\Pictures\грибы\бледная поганка.jpg |
| 2. |  |  | http://apartdom.ru/images/stories/podberezovik-1.jpg |
| 3. |  |  | http://www.udec.ru/images/2009a-57.jpg |
| 4. |  |  | C:\Users\Людмила\Pictures\грибы\желчный гриб.jpg |

**Задание № 5.**

Изучив в экспозиции представленные шляпочные грибы, найдите соответствие (укажите стрелками) между грибом и его местом обитания:

* Зимний гриб (опенок зимний) ель
* Подберезовик обыкновенный пень
* Желчный гриб береза

**Задание № 6.**

Используя экспозицию, найдите грибы-двойники, закрепленные за вашей группой, рассмотрите их и сфотографируйте для буклета «Опасные двойники». Впишите в таблицу основные черты отличия ложных грибов.

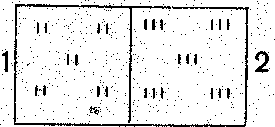
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название гриба** | **Описание** | **Название двойника (яд.)** | **Черты отличия** |
| 1. | Подберезовик  обыкновенный | Шляпка диаметром 4–12 см, серая, бурая или коричневатая, иногда почти черная, по форме напоминает вздутую подушечку. Трубчатый слой окрашен ровно, у молодых грибов светлый, а у старых насыщенно-коричневый.  Ножка белая или сероватая, с чешуйками, сужается снизу вверх | Желчный гриб |  |
| 2 | Мухомор розовый | Шляпка диаметром 7–22 см, розоватая, красная или коричневая, у молодого гриба в форме яйца, без характерного для мухоморов бугорка, со временем становится выпуклой, у взрослых грибов – распростертая.  Пластинки: белые, широкие. При надавливании краснеют.  Ножка 4–12 см, белая или красноватая с небольшими бугорками, цилиндрической формы с небольшим утолщением у основания. На верхней части ножки – грязно-розовое колечко | Мухомор пантерный |  |
| 4. | Опенок осенний | Шляпка выпуклой формы, жёлтого или бурого цвета, покрытая маленькими коричневыми чешуйками, с возрастом становится плоской, в диаметре 2–10 см. Пластинки редкие, светлые, чуть беловатые, а затем, окрашиваются в желтоватые или бурые оттенки.  Ножка тонкая, довольно длинная и полая внутри, имеет остающееся на ножке кольцо | Опенок ложный |  |

**Задание № 7.**

В целях подготовки материала для фенологического календаря роста съедобных грибов и таблицы «Роль грибов» внесите в таблицу информацию о грибах, изученных вашей группой.

Условные обозначения:  – съедобен; http://sessiya-ua.com/pars_docs/refs/37/36982/36982_html_m75455f6c.jpg – несъедобен; http://bulk2.destructoid.com/ul/user/5/59694-215288-Indifferencejpg-620x.jpg – условно-

съедобен;

 – смешанный лес;  – хвойный лес;  – лиственный лес;  – луг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название гриба | http://tvtm.ru/upload/video/thumbs/medium/2015/07/15/63fc98e07bc3.jpg/ http://sessiya-ua.com/pars_docs/refs/37/36982/36982_html_m75455f6c.jpg  http://bulk2.destructoid.com/ul/user/5/59694-215288-Indifferencejpg-620x.jpg | Роль в природе и жизни человека | Съедобные грибы | |
| Период роста | Распространение |
| 1. | Подосиновик | http://tvtm.ru/upload/video/thumbs/medium/2015/07/15/63fc98e07bc3.jpg | симбионт с осиной,  съедобен | Июль-октябрь | http://festival.1september.ru/articles/529898/img8.jpg; http://festival.1september.ru/articles/529898/img8.jpg |
| 2. | Отидея заячья |  |  |  |  |
| 4. | Чага |  |  |  |  |
| 5. | Кордицепс военный |  |  |  |  |
| 6. | Трюфель |  |  |  |  |
| 7. | Строчок осенний |  |  |  |  |
| 8. | Подберезовик |  |  |  |  |
| 9. | Опенок настоящий, осенний |  |  |  |  |
| 10. | Зимний гриб |  |  |  |  |
| 11. | Мухомор розовый |  |  |  |  |
| 12. | Мухомор пантерный |  |  |  |  |
| 13. | Желчный гриб |  |  |  |  |
| 14. | Свинушка толстая |  |  |  |  |
| 15. | Бледная поганка |  |  |  |  |

**Задание № 8.**

Как бы вы объяснили необходимость при посадке дуба в парке (или в питомнике) вкладывать в лунку вместе с желудями землю из дубравы? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Могли бы вы предложить другое решение вопроса, чтобы не вывозить землю из леса?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание № 9.**

Незнайка известен своей «прилежностью» к учебе, поэтому проверьте правила сбора грибов, которые он составил. Если необходимо, внесите свои поправки и дополнения.

*Правила «Тихой охоты»*

1. Собирайте грибы в удобное для вас время и в любом месте.
2. Главное – берите в корзину только трубчатые грибы, не промахнётесь.
3. Срезайте гриб аккуратно, оставляя часть плодовой ножки открытой, чтобы гриб под солнышком дальше рос.
4. Берите грибы крупные, у которых уже споры созрели, в них больше витаминов.
5. Чтобы грибы не пересохли, лучше собирать их в пакет.
6. Там, где грибы растут по кругу (ведьмины круги), грибы брать нельзя, опасно.
7. В лесу для безопасности шумите погромче, чтобы дикие звери испугались и разбежались.
8. Вы нашли червивые грибы, вам повезло. Червивые грибы самые вкусные, не оставляйте их в лесу, возьмите с собой.
9. В лесу сорить нельзя, так что чистить и обрезать грибы будете дома.

Составитель: Незнайка