**Из опыта работы учителя биологии высшей категории**

**МБОУ физико-математического профиля**

**«Учебно-воспитательный комплекс «Интеграл» г.Евпатории**

**Кальченко Ирины Викторовны**

****

**Преподавание темы «Пластический обмен. Фотосинтез и его значение» в условиях дистанционного образования.**

**Работа с текстом.**

**ИНСТРУКТИВНАЯ КАРТА**

**Тема: Пластический обмен. Фотосинтез.**

**1. Информационный блок**

**Учебник:** Биология 10-11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень \ Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.В. Иванова. –М. : Просвещение, 2014. –127, [1] с.ил. – (Сферы).

**2. Задания для работы с текстом.**

1. Определите, о чем говорится в тексте на стр. 29 учебника.

2. Медленно прочитайте первый абзац с полным внутренним проговариванием текста, частыми остановками для обдумывания, с выяснением непонятных слов и возвращением к неясным местам.

3.Выполните «чтение с пометками» - по мере прочтения текста делайте пометки на полях:

* Знакомая информация;

**+**  Новая информация;

**-** Я думал (думала) иначе;

**?** Это меня заинтересовало (удивило), хочу узнать больше.

3. Кратко сформулируйте основную мысль прочитанного текста.

4. Назовите группы организмов, на которые их разделяют по способу питания.

5. Найдите в тексте определение терминов «автотрофы» и «гетеротрофы».

6. В чем заключается принципиальная разница между авто- и гетеротрофами?

7. Приведите примеры организмов-автотрофов, гетеротрофов.

8. По-вашему, процесс фотосинтеза относится к реакциям пластического или энергетического обмена? Найдите подтверждение своей точки зрения в тексте.

9. Медленно прочитайте второй и третий абзацы с полным внутренним проговариванием текста, частыми остановками для обдумывания, с выяснением непонятных слов и возвращением к неясным местам.

10. Используя материал двух абзацев и рис. 1.18 «Схема процесса фотосинтеза», завершите заполнение таблицы:

**Сравнение фаз фотосинтеза**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Вопросы*** | ***Световая фаза*** |  |
| Источник энергии | свет | АТФ |
| Необходимые условия и исходные вещества | Свет, хлорофилл, Н2О, АДФ, Н3РО4 |  |
| Основные процессы |  | Синтез глюкозы из СО2 |
| Продукты реакций | Н+,АТФ,О2 |  |

11. Какой русский ученый выяснил необходимость света и роль хлорофилла в фотосинтезе?

12. Изучите текст под рубрикой «Биофокус». подчеркните слова, которые подтверждают роль процесса фотосинтеза в круговороте веществ на Земле.

13. Найдите в тексте подтверждение тезиса «Фотосинтез – медленный и малоэффективный процесс».

14. Сформулируйте по итогу работы с текстом вывод: «Фотосинтез – это …». Запишите свое определение в тетради.

15. Основываясь на изученном материале, выскажите свое мнение о том, могут ли растения помочь в решении глобальной экологической проблемы «парникового эффекта»?

16. Используя разные источники информации по биологии, составьте план ответа на вопрос: «В чем заключается космическая роль растений?»

17. Составьте синквейн «Фотосинтез».