Тема: Особенности удвоения молекулы ДНК

Цель и ожидаемые результаты урока:

Обучающие:

Систематизировать знания учащихся о строении ДНК, раскрыть особенности процесса репликации ДНК.

Развивающие:

Развивать мышление на основе решения биологических задач и познавательный интерес к изучению природы;

дальнейшее развитие познавательного интереса у учащихся к предмету биология;

работать с дополнительными источниками: литература (справочники, энциклопедии), Интернет;

уметь выбирать главное, обобщать, анализировать, делать выводы;

Воспитательные:

развитие коммуникативных умений;

уметь работать в коллективе, слушать друг друга, помогать, вести беседы по регламенту, аргументировать свою позицию;

Повысить мотивацию к обучению, уметь логически мыслить.

Тип урока: урок изучения нового материала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Учебный материал с указанием заданий** | **ОДО** |
| Орг.момент  Проверка домашнего задания.  Графический диктант | Проверка готовности учащихся к уроку.  Сообщение темы, цели и основных задач урока.  Обсуждение плана работы.  Активити  Учащиеся становятся в круг и каждый по очереди изображает мимикой, жестами или движениями свой знак зодиака.  У каждого из учащихся имеются распечатки с «верными и неверными» утверждениями. Среди них есть как верные, так и неверные утверждения. Ваша задача: прочитать высказывания и , если оно является верным, то ставьте знак +, а если неверным, то знак -:   1. Открыл впервые нуклеиновые кислоты Ф.Мишер 2. В состав нуклеиновых кислот входят пять нуклетотидов 3. Нуклеотид аденин комплементарен гуанину 4. Мономерами ДНК являются аминокислоты 5. Нуклеотид тимин комплементарен аденину 6. Открыли структуру молекулы ДНК Д.Уотсон и Ф.Крик 7. Молекула ДНК представляет собой двухцепочечную полинуклеотидную спираль 8. Один из первых ученых который получил рентгенограмму молекулы ДНК Э.Чаргафф 9. В состав РНК входит дезоксирибоза 10. Молекула нуклеиновой кислоты состоит из азотистого основания, рибозы или дезоксирибозы и остатка фосфорной кислоты.   ++- - + + +- - +  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Взаимо-проверка. За каждый правиль-ный ответ один балл  9-10-«5»  7-8-«4»  4-6-«3»  1-3-«2» |
| Изучение нового материала | Самостоятельно изучить материал, данный в учебнике и понять значение и процесс самоудвоения молекулы ДНК  Работа в группах по 3 человека.   1. Прочитать текст учебника 1-й группе на стр. 37, 2-й группе на стр.37-38. 2. Обсудить прочитанное 3. Составить рисунок, кластер или схему по прочитанному и защита. Первая группа готовит защиту по теме гипотезы удвоения ДНК которые предложили Месельсон и Сталь, а вторая группа про то какая из них является верной и о прочессе его удвоения.   Учащимся раздаются фломастеры, ватманы.  Особое внимание уделяется сложным мыслительным процессам детей, их способностям к творчеству и исполнительскому мастерству | Оценивает-ся креатив-ность, логика, соответст-вие теме. |
| Повторение и закрепление знаний: | Синквейн  Тема: нуклеиновые кислоты  2 прилагательных  3 глагола  Фраза из 4 слов, содержит основную мысль  Синоним к теме |  |
| Рефлексия | Учащимся раздаются стикеры:  Что удалось сегодня.  Что вызвало затруднение. |  |
| Дом.зад. | §10. |  |