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.моментПроверка домашнего задания.Графический диктант | Проверка готовности учащихся к уроку.Сообщение темы, цели и основных задач урока.Обсуждение плана работы.АктивитиУчащиеся 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 балл9-10-«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 ДНКРабота 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: | СинквейнТема: нуклеиновые кислоты2 прилагательных3 глаголаФраза из 4 слов, содержит основную мысльСиноним к теме |  |
| Рефлексия  | Учащимся раздаются стикеры:Что удалось сегодня.Что вызвало затруднение. |  |
| Дом.зад.  | §10. |  |