

Урок биологии в 10 классе

Арсенова Юлия Бембеевна -учитель биологии
МОБУ «Троицкая СОШ им.Г.К.Жукова»,
Республики Калмыкия, 2013г.



Тема урока
**«Онтогенез –
индивидуальное развитие организма.
Эмбриональный период»**



Цель урока:

изучить процесс онтогенеза, периоды онтогенеза (подробно эмбриогенез), этапы онтогенеза и процессы, протекающие на этих этапах, познакомиться с явлением эмбриональной индукции и влиянием внешней среды на развитие зародыша



Задачи:

Образовательные: сформировать понятия: онтогенез, эмбриогенез, бластула, гастрюла, нейрула, гистогенез, органогенез, морула, бластоцель; познакомиться с периодами онтогенеза; охарактеризовать процессы, протекающие на стадиях эмбриогенеза; познакомиться с законом зародышевого сходства.

Развивающие: продолжить формирование навыков работы с книгой, с дополнительной научной литературой, немymi таблицами, интерактивной доской; развивать умение готовить сообщения, анализировать рисунки учебника, обобщать и делать выводы, выявлять закономерности.

Воспитательные: аккуратное оформление схем в тетради; показать на слайдах, какое отрицательное влияние алкоголя, никотина, лекарственных препаратов, применяемых без назначения врача на эмбрион, содействие формированию потребности ведения здорового образа жизни.





Тип урока -

Урок изучения нового материала

Форма проведения урока -

- лекция с элементами беседы;
- самостоятельная работа учащихся на интерактивной доске - заполнение схем, таблиц;
- выступление учащихся с сообщениями



ОБОРУДОВАНИЕ УРОКА:

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- компьютер;
- презентация;
- раздаточный материал;
портреты ученых: * К.М.Бэра, И.И.Мечникова, А.О.Ковалевского, А.Н.Северцова, Э.Геккеля, Ф.Мюллера.
- * Таблица по общей биологии «Индивидуальное развитие ланцетника»
- * Слайды к уроку, для работы на интерактивной доске;
- * Карточки с заданиями: «Дифференцировка клеток», «Основные термины по теме урока»;
- * Детский резиновый мячик
- * Учебник Общая биология 10-11 классы, А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник
- * Учебник Общая биология 10 класс профильный уровень, Захаров.В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т.
- * «Сведения о новорожденных по Целинному району РК» - таблица



Этапы проведения урока



I. Оргмомент

II. Проверка знаний. Фронтальная работа (ответы на вопросы учителя)

III. Изучение нового материала.

1. Краткая историческая справка. О вкладе ученых в развитии эмбриологии (рассказ учителя)

2. Периоды онтогенеза:

Эмбриональный (от образования зиготы до рождения или же выхода из яйцевых оболочек)

Постэмбриональный (от выхода из яйцевых оболочек или рождения до смерти)

2.1. Эмбриональный период развития у животных:

1-й этап - Дробление, 2-й этап - гастрюла, 3-й этап - нейрула (объяснения учителя с использованием таблицы «Индивидуальное развитие ланцетника», ответы на вопросы учителя)

2.2. Самостоятельная работа учащихся по учебнику Каменского А.А. (стр. 134) и учебнику Захарова В.Б. рис.7.3, работа на интерактивной доске. Подписать рисунок «Зародышевые листки», а также заполнение таблицы «Дифференцировка клеток»

3. Взаимодействие частей зародыша. Эмбриональная индукция. (сообщение учащегося)

4. Влияние условий окружающей среды на развитие эмбриона, заслушивание сообщения ученика (комментарий учителя по слайдам)

5. Информация о новорожденных по Целинному району Республики Калмыкия (комментарий учителя по таблице)

6. Работа учащихся с терминами, заполнение словаря биологических терминов.

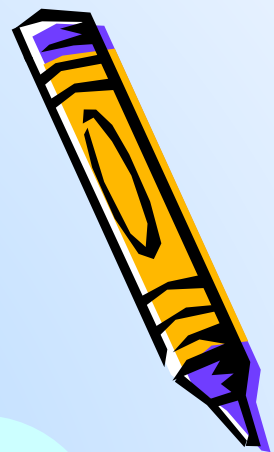
7. Закрепление и выводы

Рефлексия



Методы:

- сравнение;
- беседа;
- обобщение;
- СВЯЗЬ С ЖИЗНЬЮ;
- межпредметная связь.



Виды работ

Ответы на вопросы

Самостоятельная работа

Работа на интерактивной
доске

Сообщения учащихся

беседа

работа с таблицей

рефлексия

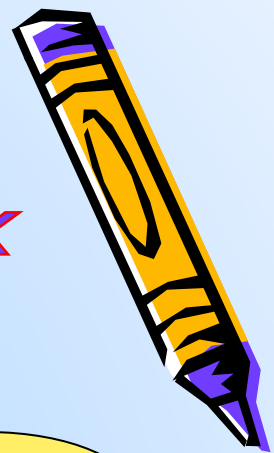


Технологии:

- 1) ИКТ (информационно-коммуникационные);
- 2) Личностно-ориентированные;
- 3) Групповые;
- 4) Здоровьесберегающие.



Элементы здоровьесберегающих технологий



- оптимальная плотность урока

- рациональное чередование
видов учебной деятельности

- уважительный стиль общения;

- правильная рабочая поза;



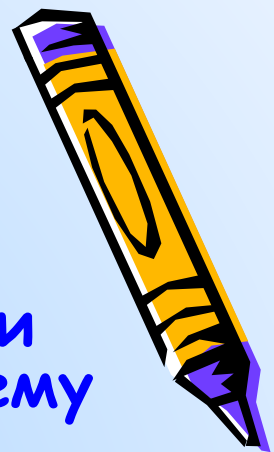
Виды учебной деятельности учащихся на уроке:



- А) Сбор информации в литературных источниках, в сети Интернет, работа на интерактивной доске по составлению таблиц, схем;
- Б) Осмысление научного содержания ведущих понятий (эмбриология, эмбриогенез, онтогенез, бластула, гастрюла, органогенез, нейрула, эмбриональная индукция, эктодерма, мезодерма, энтодерма);
- В) Изучение действия неблагоприятных факторов окружающей среды на развивающийся зародыш, заболевания, вызванные теми или иными причинами.
- Г) Определение для себя основных правил по сохранению и улучшению здоровья, среды обитания.



Описание организации творческой деятельности учащихся

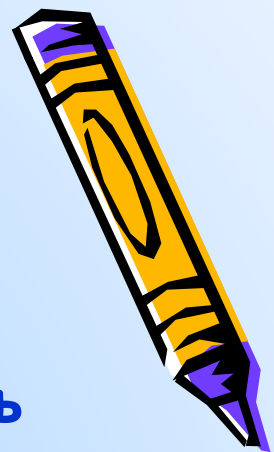


- В ходе работы на уроке учащиеся работали на интерактивной доске: подписывали схему «Типы онтогенеза»- личиночный, яйцекладный, внутриутробный, рисунок «Зародышевые листки»,
- делали схематические рисунки в тетрадях стадий эмбрионального развития,
- заполняли таблицу «Дифференцировка клеток»,
- выступали с сообщениями: «Эмбриональная индукция», «О вредном влиянии факторов окружающей среды на развитие зародыша»



Ожидаемые результаты:

- Учащиеся должны давать определения ключевому понятию - онтогенез, называть предпосылки биогенетического закона, описывать периоды онтогенеза, характеризовать вклад российских ученых в развитие эмбриологии, сравнивать стадии зиготы и бластулы, объяснять биологическое значение дробления, выделять особенности дробления по сравнению с митозом, характеризовать процесс дробления, объяснять механизм гаструляции и органогенеза, объяснять механизм органогенеза, доказывать проявление эмбриональной индукции, проводить доказательства единства происхождения животного мира, бережно относиться к своему здоровью

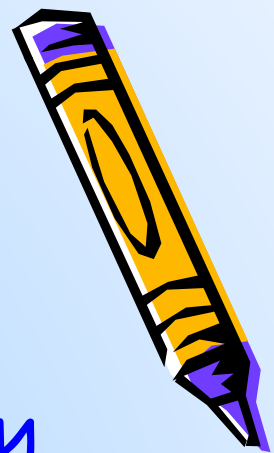


Заключение

«Быть хорошо рожденным - право каждого человека» - сказал Л.Н. Толстой.
Вы на пороге самостоятельной жизни.
И нам бы очень хотелось, чтобы ваш жизненный путь не омрачался неприятностями.
Ведь многое зависит от Вас самих.
Будьте здоровы и счастливы!
Это ваше домашнее задание на всю жизнь!



Рефлексия



- У учащихся происходит осмысление и самооценка знаний
- Читают фрагменты параграфов 36 и 7.1-7.2.3. используя «Чтение с пометками»:
 - + - знаю
 - V - узнал новое
 - ? - вызывает затруднение
 - ! - хочу узнать



спасибо за внимание!!!

