**Технологическая карта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет | биология | Класс | 11 |
| Тема урока | **Оплодотворение и его значение** |
| Тип урока | формирование новых знаний |
| Цели | формирование знаний о биологическом значении оплодотворения |
| Планируемые образовательные результаты |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
| Объяснять понятия: зигота, внутреннее и наружное оплодотворение, двойное оплодотворение покрытосеменных *Характеризовать значение* данных процессов | П.: работать с учебной литературойотбирать и преобразовывать текстовую информацию в таблицу, выделять существенные признаки при формулировке определений;Р.: осуществлять целеполагание, самопроверку и рефлексию;К.: слушать отвечающих, не перебивая. | принятие этических установок по отношению к биологическим процессам и явлениям  |
| Основные понятия, изучаемые на уроке | внутреннее и наружное оплодотворение, двойное оплодотворение покрытосеменных |
| Опорные понятия | гаметы, зигота, оплодотворение, эндосперм |
| Средства обучения | ЭОР «Дрофа» |
| Организационная структура урока |
| Этап урока | Деятельность |
| учителя | учащихся |
| Актуализация | О чём мы говорили на предыдущем уроке?1. Значение размножения. Существенное различие полового и бесполого.
2. Характеристика бесполого.
3. Виды бесполого (используя схему или таблицу, составленную на предыдущем уроке)
4. Характеристика полового
5. Пол и половые признаки
 | Дают устный развернутый ответ, дополняют и оценивают |
| Создание проблемной ситуации. Мотивация | Из чего начинает развиваться новый организм при половом размножении? В результате какого процесса образуется зигота? Дайте ему определение. Какие знаете виды оплодотворения и в чем его биологический смысл?  | Высказывают свои предположения |
| Целеполагание. Планирование деятельности. | Какова цель урока? О чем будем сегодня говорить? | Определяют цель урока и вопросы которые необходимо будет обсудить |
| «Открытие» нового знания. Восприятие и осмысление нового материала | 1. Заполните схему и поясните биологическое значение оплодотворения и объясните, как достигается разнообразие наследственной информации у потомства.
2. Прочитайте с.26посл.абз.-27

В связи с чем появляется внутреннее оплодотворение и в чем его преимущество?1. Прочитать статью «Двойное оплодотворение цветковых». В чем смысл и значение двойного оплодотворения у покрытосеменных растений?
 |  |
| Первичная проверка понимания | По вопросам на с.29 | Отвечают |
| Рефлексия |  | Высказываются, подводят итоги |
| Домашнее задание | 1. учить п.5
 | записывают в дневник |