

Технологическая карта урока в соответствии с требованиями ФГОС.

Предмет: Биология.

Класс: 9 класс.

Тема урока: Составление и анализ родословных.

Тип урока: урок – практикум.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

- формирования познавательного интереса и мотивации изучения живой природы, некоторых интеллектуальных умений (таких как анализировать, сравнивать, делать выводы и т.п.), воспитанию ответственного отношения к сохранению здоровья как индивидуальной и общественной ценности; патриотического воспитания;

Метапредметные:

- формировать умение воспринимать и перерабатывать полученную информацию, умение взаимодействовать с окружающими, моделировать полученную информацию в виде схем и применять ее к новым условиям, умение работать с разными источниками информации, способность выбирать и целевые и смысловые установки своих действий.

Предметные:

- сформировать представление о родословном древе, о составляющих его элементах, научиться составлять родословные на примере предоставленных данных

Техники и технологии:

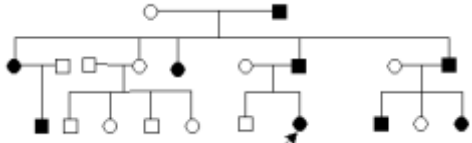
Кейс технологии

Технология проблемного обучения

Исследовательские методы обучения

Этапы урока прописываются в соответствии с технологией и типом урока.	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
Организационный момент	Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка учащихся к усвоению изучаемого материала Все расселись по местам, никому не тесно, По секрету скажу вам: "Будет интересно!"	Концентрация внимания учащихся.	<u>Личностные:</u> 1. Умение управлять своей познавательной деятельностью. 2. Самоконтроль и самооценка <u>Регулятивные:</u> Прогнозирование результата и оценивание уровня достижения результата. <u>Познавательные:</u> Умение устанавливать причинно-следственные связи. <u>Коммуникативные:</u> 1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с партнёрами 2. Умение участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию
Актуализация опорных знаний, постановка учебной задачи	Рассказ учителем как на Руси невест выбирали. Объяснение работы в группах по составлению семейной	Отвечают на вопросы, вступают в диалог; Выполняют работу по составлению семейной фотографии. Объяснение	<u>Регулятивные:</u> контроль, коррекция. <u>Познавательные:</u> общеучебные: умение

	Поэтому генетики часто используют генеалогический метод. Метод включает два этапа: сбор сведений о семье за возможно большое число поколений и генеалогический анализ. Давайте проведем анализ родословной королевы Виктории. Сколько поколений представлено в родословной? (3) По характеру признак? (рецессивный) По типу наследования? (сцепленный с полом) Алексей родился с гемофилией. Вернемся к родословной. - От кого унаследовал он этот ген? Ученики анализируют родословную, рассматривая генеалогическую ветвь Российского императора.		
Первичное закрепление Цель: формирование способности	А теперь будем учиться применять полученные знания на практике. (каждая группа получает по 2 задачи, чтобы работа шла быстрее группа разбивается на пары, каждая пара решает свою	Решение задач на составление и анализ родословных.	<u>Познавательные:</u> Умение устанавливать причинно-следственные связи. <u>Коммуникативные:</u> 1. Умение организовывать учебное сотрудничество и

анализировать, сравнивать имеющийся учебный материал	задачу) После окончания работы группы обмениваются задачами, проверяют их и ставят оценку.		совместную деятельность с партнёрами
Физкультминутка Цель – снять напряжение с глаз.	Вновь у нас физкультминутка, Наклонились, ну-ка, ну-ка! Распрямились, потянулись, А теперь назад прогнулись. Хоть зарядка коротка, Отдохнули мы слегка.	Выполняют упражнение	
Самостоятельная работа и самоконтроль Цель - формирование способности к самопроверке и самоконтролю	Схема родословной на доске. Учащимся предлагается выполнить тестовую работу. Родословная 1  Родословная 2 	Учащиеся выполняют работу. После окончания работы проверяют и ставят оценку 1. Сколько поколений людей представлено в графическом изображении родословной пробанда? 2. Сколько детей было у бабушки и дедушки пробанда со стороны отца? 3. Какой пол пробанда? 1-мужской 2-женский 4. Имеется ли изучаемый признак у пробанда? 1 - да 2 - нет 5. Сколько ещё членов родословной имеют такой же признак, который есть у пробанда? 6. Рecessивным или доминантным является изучаемый признак? 1 - recessивный	<u>Личностные:</u> 1. Умение управлять своей познавательной деятельностью. 2. Самоконтроль и самооценка <u>Регулятивные:</u> Прогнозирование результата и оценивание уровня достижения результата.

		2 - доминантный 7. Назовите хромосому, в которой находится аллель, отвечающий за формирование изучаемого признака 1 - аутосома 2 - X-хромосома 3 -Y-хромосома 8. Каков генотип а) пробанда, б) брата пробанда, в) матери пробанда, г) отца пробанда? 1-AA 2-Aa 3-aa 4-XAXa 5-XAXA 6-XaXa 7-XAY 8-XaY 9-XX 10-XYa 11-XY 9. Обсудите ответы друг с другом. Родословная 1: 1- 3; 2-5; 3-2; 4-1; 5-8; 6-2; 7-1; 8-а) 2 б) 3 в) 3 г) 2; Родословная 2: 1- 4; 2-6; 3-1; 4-1; 5-6; 6-1; 7-2; 8-а) 8 б) 7,8 в) 4 г) 7;	
Подведение итогов. Рефлексия Цель: формирование способности объективно оценивать меру своего продвижения к цели урока.	Генетика – одна из наиболее интенсивно развивающихся отраслей науки биологии. Она является теоретической основой медицины, раскрывает биологические основы наследственных заболеваний. Знание генетической природы заболеваний позволяет вовремя поставить точный диагноз и осуществить нужное лечение, предупредить рождение больных	Выставляют оценки в оценочный лист на каждом этапе работы.	Познавательные: общенаучные: умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные: умение выражать свои мысли. Регулятивные: волевая саморегуляция.

	детей. А сейчас подведём итоги урока. - Что мы узнали? Чему научились? Где мы можем использовать эти знания? Рефлексия: - я понял ... - я научился ... - мне было интересно ... - Учитывая работу на уроке каждого учащегося по вопросам, результаты тестирования и решения задач подводятся итоги и выставляются оценки.		
Домашнее задание. Позитивное завершение урока Цель – закрепить знания, создание положительных эмоций.	составить родословную своей семьи		