МАОУ СОШ № 18 г. Липецка

Классный час

ГОД НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ. ГЕНЕТИКА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.

1 сентября 2021 года.

Новые научные открытия в области ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Российские учёные из Сколковского института науки и технологий открыли новые особенности работы системы ПРИОБРЕТЁННОГО ИММУНИТЕТА у бактерий. Система позволяет бактериям вырабатывать устойчивость к вирусам и ПЕРЕДАВАТЬ ПРИОБРЕТЁННЫЙ ИММУНИТЕТ СВОИМ ПОТОМКАМ.

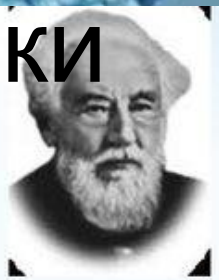
ГЕНЕ́ТИКА — раздел биологии, занимающийся изучением генов, генетических вариаций и наследственности в организмах.

Мы такие разные но очень похожи на своих родителей.

За это отвечают наши гены.

Наиболее значимые открытия в области генетики

- 1900 г. – Гуго де Фриз разработал мутационную теорию;



- 1911 г. – Т. Морган открыл закон сцепленного наследования;

- 1911 – 1920 гг. – Т. Морган создал хромосомную теорию наследственности (хромосомы – носители единиц наследственности генов);

- 1953 г. – Ф. Крик, Дж. Уотсон предложили модель структуры ДНК;

- 60-е годы XX в. – расшифровка генетического кода и генетических механизмов синтеза белка в работах Ниренберга и Очоа;

- 70-е годы XX в. – создание технологий рекомбинантных ДНК (генная инженерия);

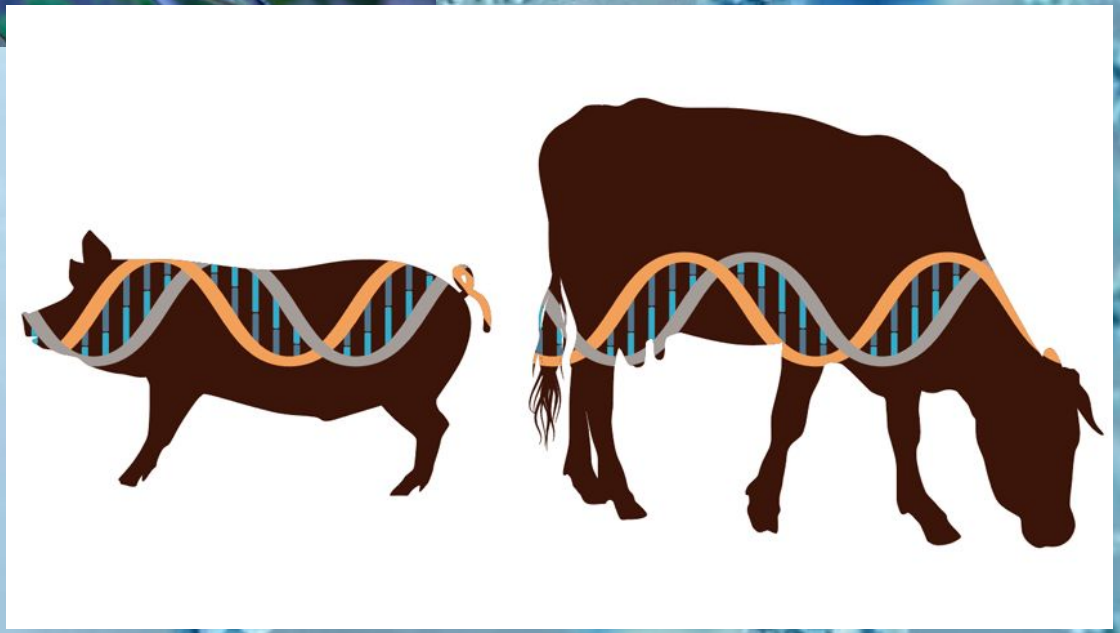
- 1980 – 1990 гг. – расшифровка геномов организмов.

Генная инженерия слу
жит для получения
желаемых качеств
изменяемого
или **генетически** моди
фицированного
организма.
Генная инженерия поз
воляет
непосредственно
вмешиваться
в **генетический** аппара
т, применяя технику
молекулярного
клонирования

Применение Генной инженерии

В сельском хозяйстве

В животноводстве



Применение Генной инженерии

В медицине

С помощью геномотерапии в будущем возможно изменение генома человека. Это нужно для того, чтобы убрать наследственные болезни.