

Домашнее задание:

§4, записи в тетради

Тема:
Значение
практической
биологии



*Колос
пшеницы,
найденный
на
раскопках*



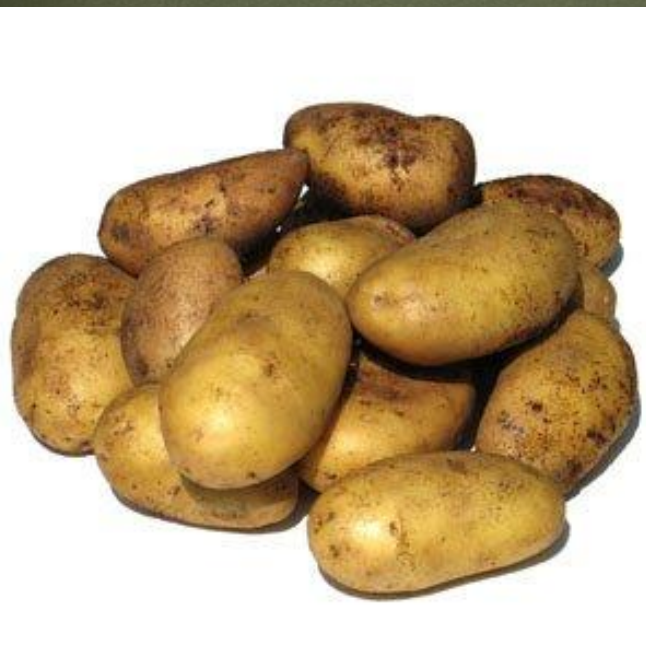
*Колос
твёрдой
пшеницы*

Интродукция

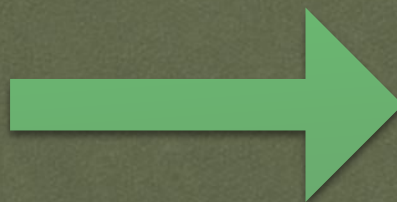
Интродукция - преднамеренный или случайный перенос особей или видов в какую-либо страну или в область с новыми и непривычными для них климатическими и другими природными условиями.

Интродукция

Вместе с картофелем в XX веке в Европу попал колорадский жук



Картофель



Колорадский жук

Акклиматизация

Акклиматизация - приспособление организмов к новым условиям существования.

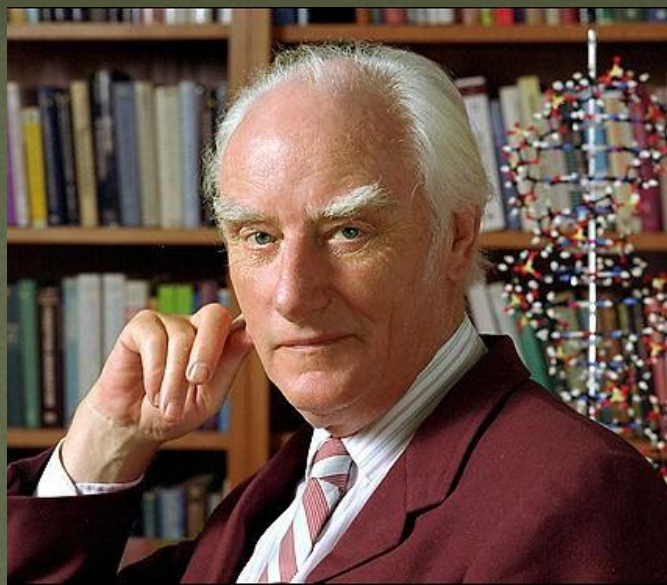
Акклиматизация



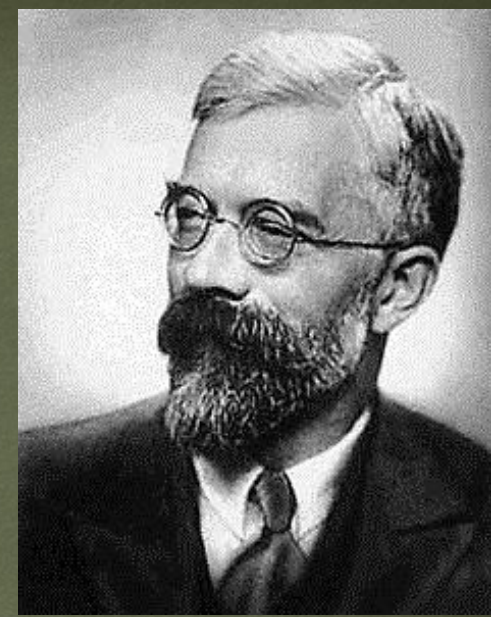
Канадский бобр



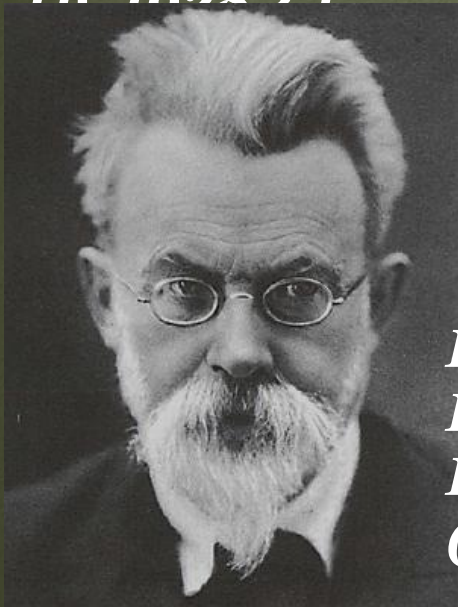
*Джеймс
Уотсон
(р. 1928 г.)*



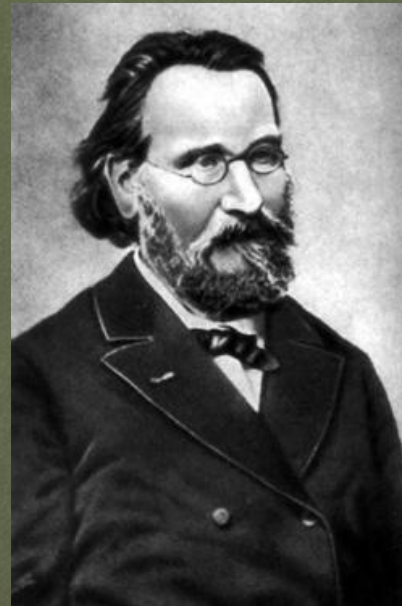
*Френсис Крик
(1916-2004)*



*Рональд
Фишер
(1890-1962)*



*Владимир
Иванович
Вернадский
(1863-1945)*



*Илья
Ильич
Мечников
(1845-1916)*

Шапка таблицы

Наука	Прикладное значение	Открытия/ изобретения/ достижения

Бионика

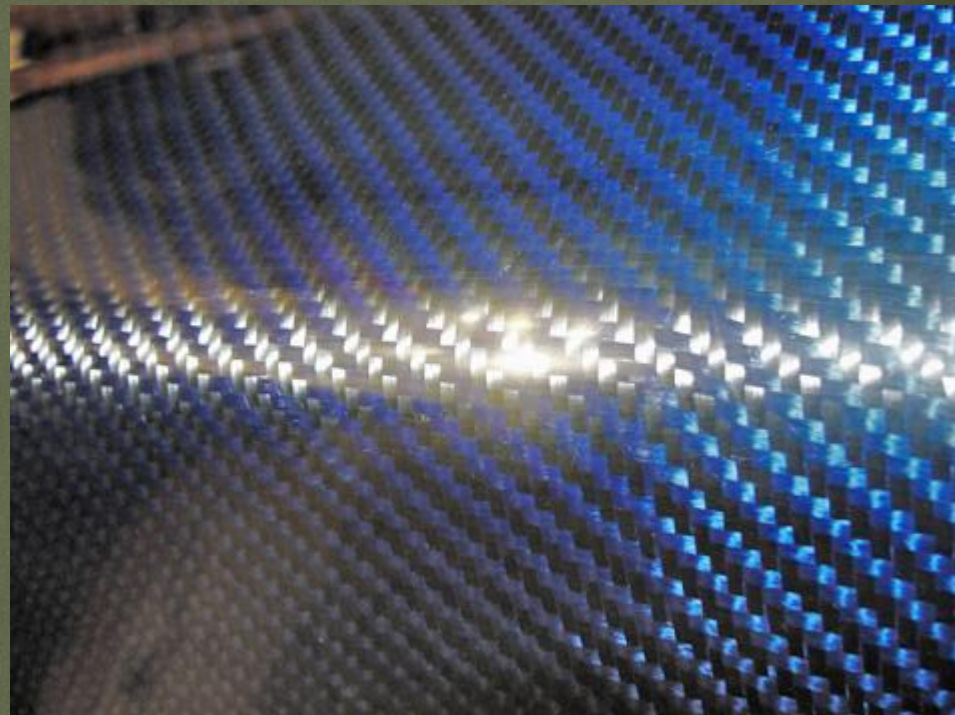
Бионика (от слова "бион" - элемент, ячейка жизни).

Бионика - одна из тех наук, которая теснейшим образом связана с живой природой и которая остро ощущает необходимость в сохранении оставшихся видов на Земле.

Бионика



Паук-оса



Кевлар

Бионика



Пингвин



Снегоход «Пингвин»

Бионика



Перо птицы



Застёжка-молния

Бионика

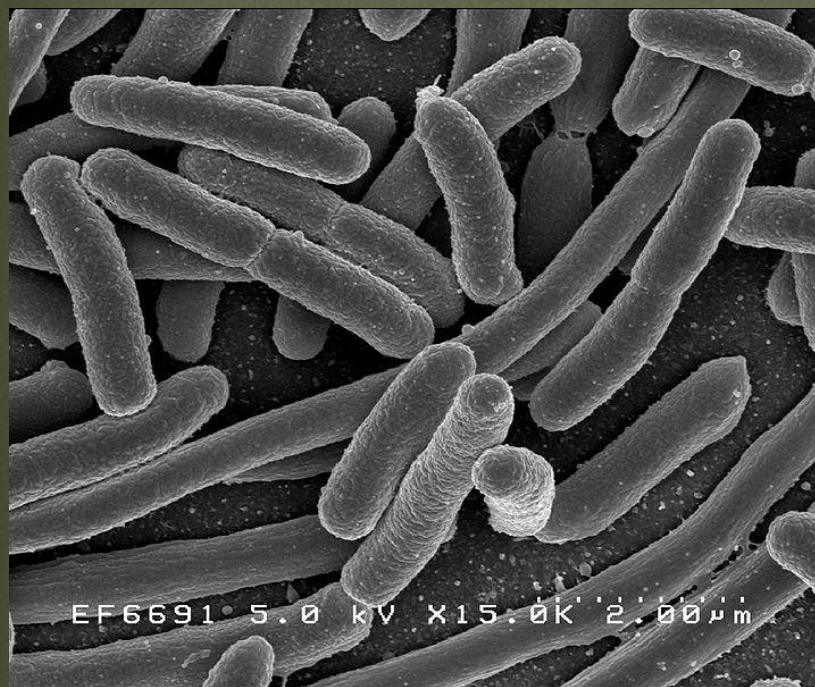
Практическое значение: применение в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы.

Открытия/ изобретения/ достижения: применение в технических устройствах принципов живой природы (кевлар, застёжка-молния, снегоход)

Генетика

Генетика (от греч. происходящий от кого-то) - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.

Генетика



Кишечная палочка



*Препарат
Инсулин*

Генетика



Данио-рерио



GloFish

Генетика



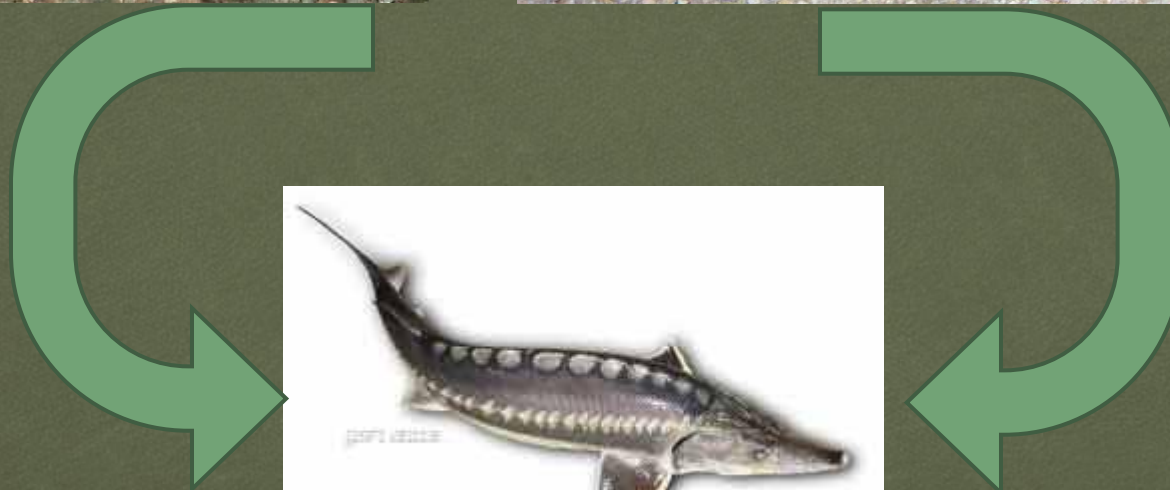
Белуга



Стерлядь



Бестер



Генетика

Практическое значение: применение в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы.

Открытия/ изобретения/ достижения
: решения проблем медицины, сельского хозяйства, микробиологической промышленности (рыба - бестер, искусственный инсулин, эстетические породы и сорта).

Биотехнология

Биотехнология - это использование живых организмов или их составных частей в практических целях.

Битехнология



*Красный
калифорнийс
кий
червь*



*Биогум
ус*

Битехнология



Роза в пробирке



Высаженная роза

Битехнология

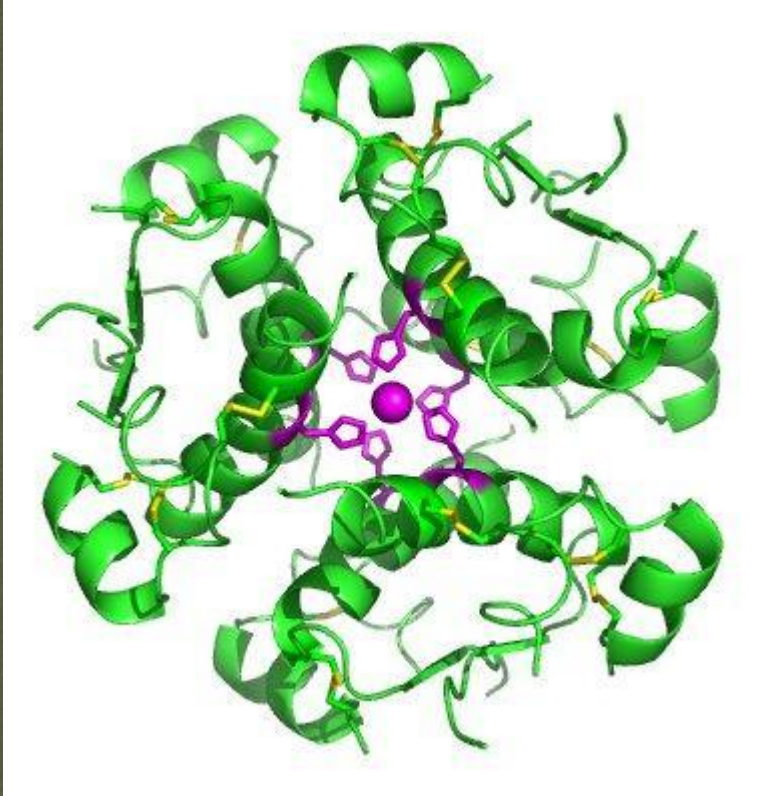
Практическое значение: применение в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы.

Открытия/ изобретения/ достижения: получено множество продуктов для здравоохранения, сельского хозяйства, продовольственной и химической промышленности (биогурус, вегетативное размножение (розы)).

Молекулярная биология

Молекулярная биология - изучает основные свойства и проявления жизни на молекулярном уровне.

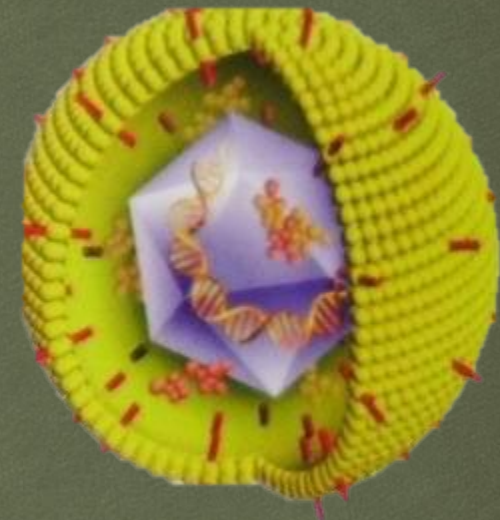
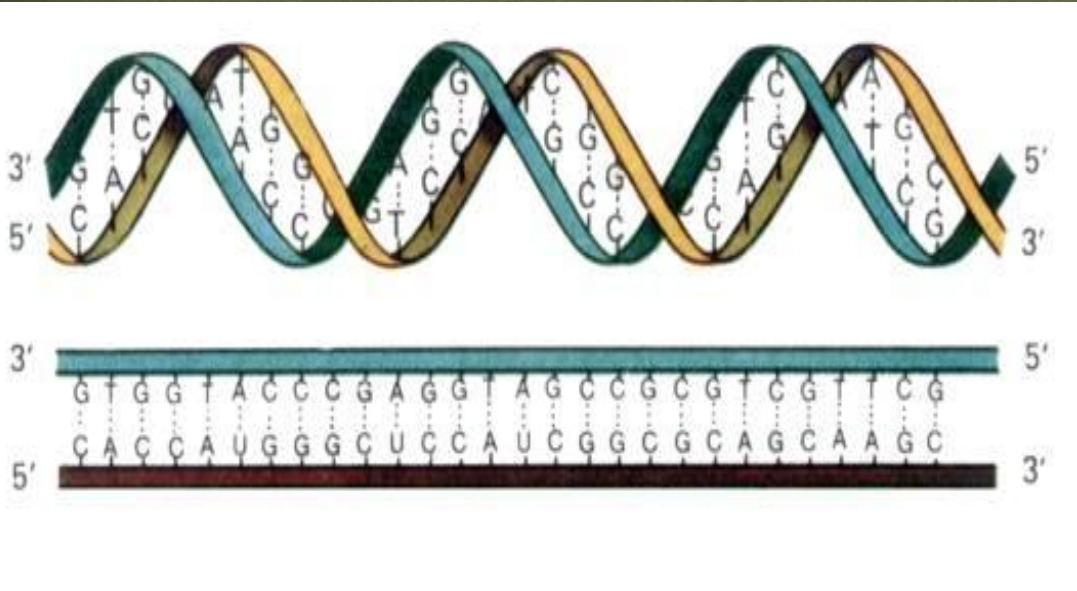
Молекулярная биология



*Расшифровка
структуры белков.*

Инсулин

Молекулярная биология



*Установление
структуры
вирусов.
Вирус ветряной оспы*

Молекулярная биология

Практическое значение: изучение жизни на молекулярном уровне

Открытия/ изобретения/ достижения:
установление структуры белков, вирусов,
расшифровка генетического кода

Цитология

Цитология - (*цито-* + греч. *logos* учение, наука) - наука о строении, развитии и функциях животных и растительных клеток.

Цитология



*Электронный
микроскоп*



*Сорт садовой земляники
«Пайнберри»*

Цитология

Практическое значение: здравоохранение, экология, селекция

Открытия, изобретения: открытие новых структур клетки

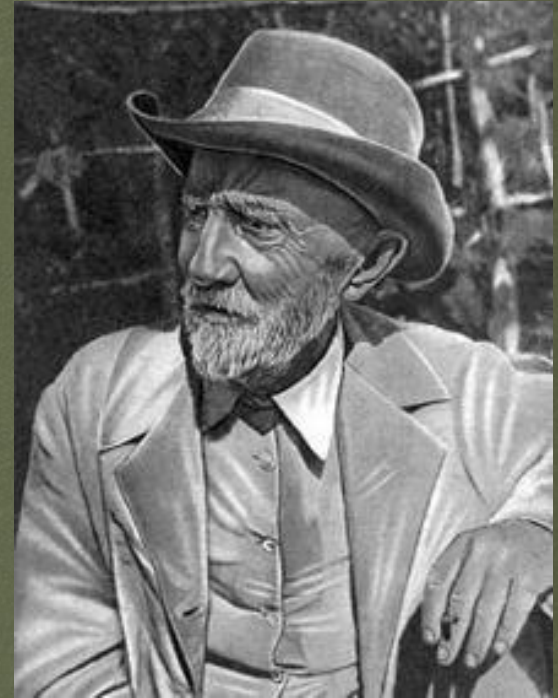
Селекция

Цитология - (*цито-* + греч. *logos* учение, наука) - наука о строении, развитии и функциях животных и растительных клеток.

Селекция



*Вавилов Николай Иванович
(1887 – 1943)*



*Мичурин
Иван Владимирович
(1855 – 1935)*

Селекция

Практическое значение: сохранение и выведение новых сортов и пород.

Открытия/ изобретения/ достижения: появление и выведение новых сортов и пород.