

Формирование познавательных универсальных учебных действий

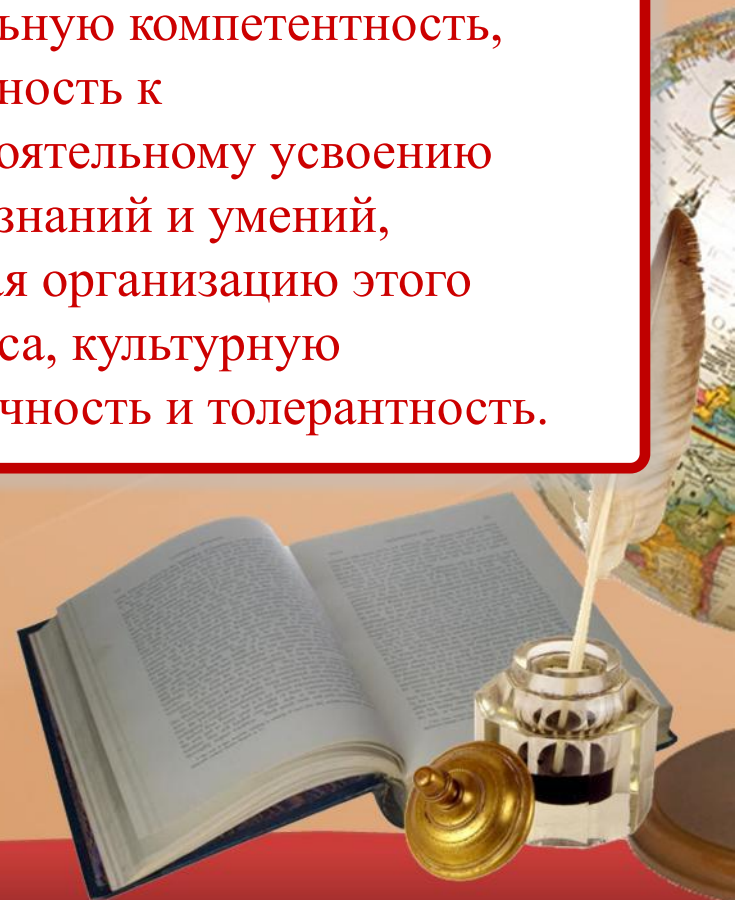
Подготовила:
учитель биологии
Н.В. Садовина



Универсальные учебные действия

умение учиться, т.е.
способность субъекта к
саморазвитию и
самосовершенствованию путём
сознательного и активного
присвоения нового социального
опыта.

совокупность действий
учащегося, обеспечивающих
социальную компетентность,
способность к
самостоятельному усвоению
новых знаний и умений,
включая организацию этого
процесса, культурную
идентичность и толерантность.



Значение УУД

обеспечивают возможность учащемуся самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения поставленных целей, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

создают условия для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию;

обеспечивают успешное усвоение знаний, формирование умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.



Познавательные УУД



Общеучебные универсальные действия

Выделение познавательной цели

Поиск информации

Структурирование знаний

Речевое развитие

Выбор способов решения задач

Смысловое чтение

Контроль и оценка процесса

Решение проблем

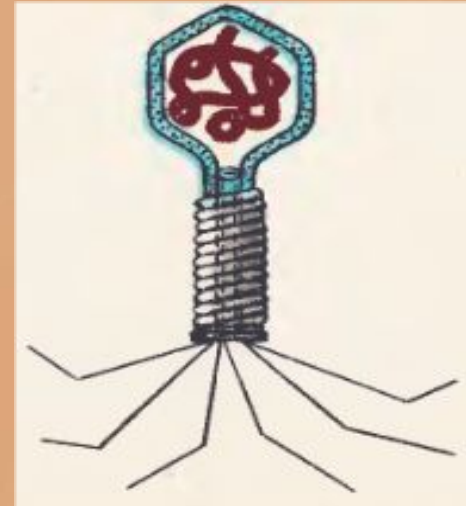
ЗНАКОВО-СИМВОЛИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

↙
моделирование

↘
преобразование
модели



Рассмотрим строение бактериофага, который поселяется в клетках кишечной палочки. Такой бактериофаг по форме напоминает головастика. Тело бактериофага состоит из головки, хвостика и нескольких хвостовых отростков. Снаружи головка и хвостик покрыты белковой оболочкой. Внутри головки находится ДНК, а внутри хвостика проходит канал. Бактериофаг проникает в клетку кишечной палочки. Сначала он прикрепляется к ее поверхности и растворяет в этом месте оболочку бактерии. Затем ДНК бактериофага впрыскивается в клетку бактерии. Дальше у кишечной палочки, зараженной бактериофагом, начинает синтезироваться ДНК бактериофага, а не собственная ДНК бактерии, и в конечном итоге бактерия погибает.



Признаки	ДНК	РНК
Расшифровка		
Число цепей в молекуле		
Углевод		
Азотистые основания		
Значение		



Логические УУД

Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).

Синтез – составление целого из частей.

Выбор оснований и критериев для сравнения, классификации.

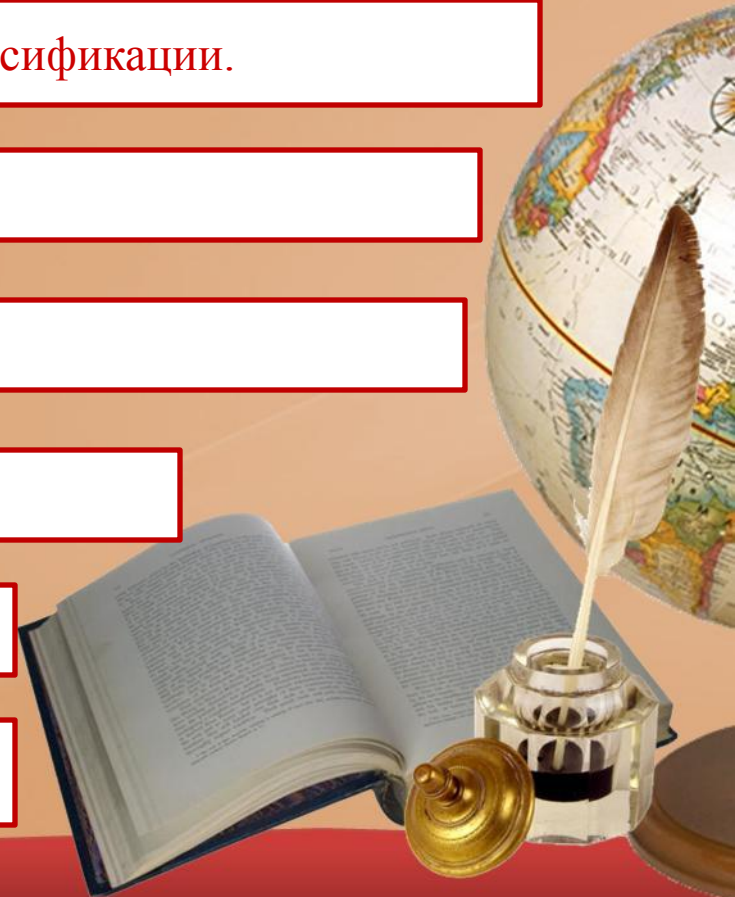
Подведение под понятие, выведение следствий.

Установление причинно-следственных связей.

Построение логической цепи рассуждений.

Доказательство.

Выдвижение гипотез и их обоснование.



Умение классифицировать

- Найдите среди названных организмов производителей, потребителей, разрушителей органических веществ:
А – дождевой червь; Б – клевер; В – заяц-беляк;
Г – голубь; Д – мукор; Е – бактерии; Ж – волк;
З – хламидомонада; И – пшеница.
- Найдите соответствие:
А – Неклеточные формы; Б – Прокариоты;
В – Эукариоты
1. Простейшие; 2. Цианобактерии;
3. Вирусы; 4. Бактерии; 5. Грибы;
6. Животные; 7. Растения; 8. Фаги.



Умение обобщать

Выстроить логические цепочки, т.е.
упорядочить набор слов:

- Плод, почка, семя, цветок.
- Клетка, лес, растение, береза, ядро, лист.



Постановка и решение проблем

формулирование проблемы



**самостоятельное создание
способов решения проблем**



Выпускник научится

реализации проектно-исследовательской деятельности

наблюдению и эксперименту под руководством учителя

выбору наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий

установлению причинно-следственных связей

обобщению понятий

построению логической цепи рассуждений

объяснению явлений, процессов, связи и отношений, выявляемых в ходе исследования

структурированию текстов, включая умение выделять главное и второстепенное



*СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!*

