

Рекомендации начинающим учителям биологии с учетом современных требований к технологиям обучения биологии.

Школа – это удивительный и особый мир! Начинающий педагог должен освоиться в новом коллективе, наладить правильные отношения с детьми, уметь грамотно и эмоционально вести уроки, стараться заинтересовать детей своим предметом, научиться рассчитывать время урока, объективно оценивать свою деятельность и успехи обучающихся. То есть, научиться учить. Часто молодые учителя испытывают чувство неуверенности в своих действиях, вследствие чего возникают проблемы.

Сделана попытка предложить некоторые методические рекомендации, которые помогут начинающему учителю биологии в скорейшей адаптации в образовательном учреждении, профессиональном становлении и овладении секретами педагогического мастерства. И если эти советы облегчат начинающему учителю биологии его самые первые шаги, будет здорово!

1. Начните с правильной подготовки к уроку.



2. При изложении учебного материала используйте систему записи на доске (экране) –структурно-логическую схему или опорные точки содержания, которые должны быть усвоены обучающимися.
3. В процессе изложения учебного материала не ограничивайтесь монологической речью. Беседуйте с обучающимися. Это позволит контролировать качество усвоения материала и степень познавательного интереса к изучаемому материалу.
4. Воспитывайте культуру общения на уроке.
5. Организуйте постоянную, разнообразную деятельность на разных этапах урока. Это позволит избежать переутомления, а также поможет сохранить дисциплину.
6. Задействуйте все возможности наглядных средств обучения. На каждом уроке биологии обязательно должна быть наглядность.
7. Излагайте учебный материал в доступной для обучающихся форме. Сложный материал целесообразно повторять несколько раз.
8. В настоящее время следует излагать материал с учетом заявленного уровня преподавания-базового или профильного, где есть отличия по количеству преподаваемых часов и, соответственно, уровню преподнесения материала.
9. Знакомьте обучающихся с современными, еще не решенными проблемами биологии, медицины, психологии, экологии (примеры проблем и идей-метод генного драйва, ГМО-продукты, онко-маркеры, расширение возможностей нашего мозга, растущее влияние искусственного интеллекта, иссякающие природные

ресурсы). Это позволит пробудить интерес к предмету, будет способствовать профориентационной работе.

10. Акцентируйте внимание на практической значимости учебного материала по биологии. Общие идеи и положения иллюстрируйте частными примерами из повседневной жизни.
11. Разнообразьте формы работы с детьми с целью предупреждения переутомления. Организуйте самостоятельную интеллектуальную и практическую деятельность обучающихся на уроке. Сочетайте разные формы работы (индивидуальную, парную, групповую, фронтальную). Старайтесь логически грамотно переходить от одной формы к другой.
12. Предлагайте обучающимся планировать свою учебную работу и придерживаться намеченного плана. Например.

<p style="text-align: center;">Содержание работы над учебным проектом (для учащихся):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получение информации о проекте. 2. Выбор темы проекта. 3. Составление индивидуального графика работы. 4. Обсуждение хода выполнения работы. 5. Оформление проекта. 6. Предзащита в группе. 7. Доработка проекта. 8. Защита проекта. 	<p style="text-align: center;">Алгоритм решения генетических задач</p> <ol style="list-style-type: none"> • 1. Прочтите условие задачи • 2. Введите буквенное обозначение доминантного и рецессивного признаков. • 3. Составьте схему первого скрещивания и запишите генотипы и фенотипы родительских особей. • 4. Запишите гаметы, которые образуются у родителей. • 5. Определите генотипы и фенотипы потомства • 6. Составьте схему второго скрещивания. • 7. Определите гаметы, которые дает каждая особь. • 8. Составьте решетку Пеннета о определите генотипы и фенотипы потомства.
--	--

13. Используйте дифференцированный подход при предъявлении обучающимся заданий. Учитывайте их индивидуальные интересы и способности.
14. Пользуйтесь вместе с детьми в тех или иных разделах биологии различными памятками и шаблонами. Например.

Памятка для решения одного из типов задач в 27 линии ЕГЭ

1. Принцип комплементарности (соответствия) в ДНК:
 $A = T; G \square \square C$
2. Комплементарные цепи нуклеиновых кислот антипараллельны (5' концу в одной цепи соответствует 3' конец другой цепи).
3. Синтез нуклеиновых кислот начинается с 5' конца.
4. Рибосома движется по и-РНК в направлении от 5' к 3' концу
5. т-РНК антипараллельна и-РНК=>антикодоны пишутся от 3' конца к 5' концу.
 и-РНК 5' У-У-А 3'
 т-РНК 3' А-А-У 5'
6. Принцип комплементарности для и-РНК $T = U; G \square \square C$

ШАБЛОН ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ ДАННОЙ ТЕМАТИКИ

ДНК 5' _____ 3' СМЫСЛОВАЯ ЦЕПЬ
 3' _____ 5' ТРАНСКРИБИРУЕМАЯ ЦЕПЬ
и-РНК 5' _____ 3'
т-РНК 3' _____ 5'

Белок (последовательность аминокислот в полипептидной цепи) определяем по кодонам

и-РНК в таблице генетического кода

15. Поощряйте даже небольшой успех каждого ученика, отмечая его личные достижения при изучении биологии. Создайте ситуацию успеха.
16. Любите то, что Вы делаете и встречайте каждый урок с улыбкой)