

Молекула жизни

Цель: доказать жизнеопределяющее значение белков, ознакомиться с их многообразием, взаимосвязи строения и выполняемых функций

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Предметный
1. Организационный. Мотивация учебной деятельности.		
<p>Здравствуйте ребята! Меня зовут Скорынина Арина Сергеевна. Мы проведем сегодня с вами урок</p> <p>Жизнь существует на Земле миллиарды лет. Она заполняет все уголки нашей планеты.</p> <p>Я хочу обратить ваше внимание на высказывание Ф. Энгельса, известного философа 18 века «Жизнь – способ существования белковых тел» Вам понятно это высказывание? Попрошу воспользоваться формулой, которую вы видите на доске.</p>	<p>Одним понятно, другим – нет</p> <p>В конце урока мы снова вернемся к высказыванию</p>	<p>Мне понятно/не понятно.....</p> <p>Потому что....</p> <p>Например.....(Напечатать)</p> <p>Выход: согласие</p> <p>Арина: Вы правы, белок – это основной строительный материал клетки живого организма, лежит в основе жизнедеятельности.</p>
2. Выведение на тему урока. Формулирование цели урока 7 мин.+ 8 (озвучивание)		
<p>1) Слова учителя:</p> <p>Сегодня я предлагаю вам примерить на себя роль сотрудников НИИ по изучению белка, попытаться оказать жизнеопределяющее значение белков с научной точки зрения.</p> <p>Для этого мы должны систематизировать тот материал, который вы знаете из курса биологии 9,10 класса.¹</p> <p>У вас на рабочем столе компьютера пошаговая инструкция. (Пример высвечиваем) 1 группа работает по теме «Строение Белка». Вторая группа работает по теме «Структура белка», 3 группа «Примеры белков», 4 группа «Функции белков».²</p> <p>Результаты работы заносим в таблицу совместной деятельности.</p>	<p>Учащиеся работают самостоятельно:</p> <p>- изучают предложенную информацию</p> <p>- заполняют таблицу совместной деятельности</p>	<p>Вывод</p> <p>1) белок - молекула жизни</p> <p>2) белок с ложно универсален, выполняет множество функций</p> <p>дифференциация белков организмов, строения белков, его функции</p>

¹ Данный учебный материал изучен в 9, 10 классе.

² В группе 4 уч-ся. Каждая группа ищет информацию по своему вопросу.

<p>спирт) Что станет следствием денатурации белка)</p> 	<p>вопросы; обсуждают ответы в группе; формулируют выводы.</p> <p>Ожидаемый ответ: 1) Под действием факторов... Происходит денатурация структуры белка. Белок не сможет выполнять функции, что приведет к дисфункции в организме, гибели</p>	
<p>4. Эксперимент по денатурации белка</p>		
<p>У вас есть таблица на столе. Соотнесите нарушение функций белка с возможными последствиями Учитель распределяет последнюю строчку</p>	<p>Выход: Итак, мы попытались доказать определяющее значение белка живых организмов.</p>	<p>Последствия разрушения структуры белка, предложение превентивных мер.</p>
<p>9. Заключение.</p>		
<p>Давайте вернемся к цитате. Нам удалось доказать определяющее значение белков в живых организмах? Получил ли ты новые знания? Что было сложным? Что интересным? Я попрошу Вас оценить свою работу на сегодняшнем уроке</p>	<p>оценивают свою работу и работу товарищей по критерию: ✓ степень участия в групповой работе, оригинальность идей, ✓ степень достижения поставленной цели</p>	