

Лабораторная работа № 9		
1	Тема лаб. работы «Особенности строения Простейших (амёба протей)»	Представитель простейших, имеющий свои особенности, относится к Классу Саркодовые
2	Царство Животные	«Адрес» в Царстве Животных, систематическое положение.
3	План изучения	Мы узнаем, в какой <i>среде обитания</i> живут амёбы, рассмотрим <i>внешнее строение</i> , изучим <i>внутреннее строение</i> , поговорим о <i>процессах жизнедеятельности</i> и <i>многообразии</i> представителей класса.
4	Среда обитания	Обитает в пресных стоячих водоемах: прудах, канавах, лужах.
5	Внешнее строение	Амебы имеют одну особенность – нет постоянной формы тела, передвигаясь по дну, образует ложноножки или псевдоподии.
6	Внутреннее строение	Как любая клетка, этот организм имеет <i>мембрану</i> (клик по мышке), цитоплазму, которая при внимательном рассмотрении оказывается состоит из более светлого участка – <i>эктоплазма</i> (1)и зернистой <i>эндоплазмы</i> (2). <i>Ядро</i> (3), <i>сократительная вакуоль</i> (4) (функция – выделение продуктов обмена), <i>пищеварительная вакуоль</i> (5)(функция – пищеварение, получение питательных веществ для роста, развития и других процессов жизнедеятельности) и <i>псевдоподии</i> (6)
7	Жизнедеятельность. Питание.	Амебы питаются бактериями, одноклеточными водорослями, мелкими простейшими - при помощи псевдоподий. Ложноножки обволакивают пищу со всех сторон так, что она оказывается внутри клетки, образуется пищеварительная вакуоль. Такой тип питания называется <i>фагоцитоз</i> .
8	Жизнедеятельность. Выделение	У амебы происходит с помощью сократительной вакуоли, которая собирает в себя ненужные, вредные вещества, подходит к оболочке простейшего и «выбрасывает» продукты обмена в окружающую среду.
9	Жизнедеятельность. Дыхание.	Специальных органоидов дыхания у амёб нет, кислород из воды они поглощают всей поверхностью тела
10	Жизнедеятельность. Раздражимость.	Различные эксперименты показали, что амебы способны реагировать на изменения окружающей среды. Такое свойство называется – раздражимость. Видно на схеме, как они перемещаются от яркого света в темноту.
11	Жизнедеятельность. Размножение.	Происходит простым делением клетки : клетка вытягивается, на 2 части делится ядро, затем цитоплазма. Образуются 2 клетки.
12	Жизнедеятельность в неблагоприятных условиях	Осенью, с понижением температуры воды или жарким летом, при пересыхании луж, образуют цисту – оболочку, спасающую их от этих условий. В ней переживают неблагоприятные условия, а потом выходят из нее и продолжают свою жизнедеятельность.
13	Многообразие	Среди саркодовых есть свободноживущие и

		паразитические организмы
14	Закрепление новых понятий (с гиперссылками)	<i>Пищеварительная вакуоль, сократительная вакуоль, псевдоподии, фагоцитоз</i>
15	Закрепление строения тела амёбы	Слайд со всеми обозначениями строения тела
16	Алгоритм оформления лабораторной работы	Тип работы – лабораторная работа Тема работы «Строение тела амёбы-протей» Цель работы – зачем мы выполняем работу, что нам нужно закрепить Оборудование – как мы выполним работу, с применением какого инструментария Ход работы – порядок достижения цели работы Вывод – фиксация результатов – достигли ли цели и что выяснили.
17	Переключение в режим работы видеоокуляра и микроскопа.	На этом слайде переключается мультисистема в режим работы видеоокуляра, учитель рассказывает о организмах, видимых на экране в поле зрения, обращает внимание на неопределенную, разнообразную форму тела амёб. Для наглядности вставлено видео из интернета «передвижение амёбы-протей»
18	гиперссылка	Сократительная вакуоль
		Пищеварительная вакуоль
		Псевдоподии
		Фагоцитоз