Урок № 3

**Тема:** Разнообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека.

**Цель:** познакомить учащихся с разнообразием Простейших: свободноживущих и паразитов, с их ролью в экосистемах и значением для человека, формировать умения работать с учебником, развивать логическое мышление, умение работать в парах, воспитывать наблюдательность, аккуратность и точность в работе, самообразовательную, коммуникативную компетентности.

**Оборудование:** плакаты «Простейшие»

**Понятия:** мутуализм, комменсализм, окончательный хозяин, промежуточный хозяин, носитель, сонная болезнь, токсоплазмоз.

Ход урока.

1×30

1. **Организационная часть**.

 Упражнение «Дешифровальщик».

 Разместите слоги в таком порядке, чтобы вышли названия классов подцарства Простейшие.

*ко Сар ци до вые Рес Жгут нит ти чатые ко вые*

 **2. Актуализация опорных знаний.**

 1. Беседа по вопросам:

 - к §9,10 стр.41, 45

 - дайте общую характеристику подцарству Простейшие.

 - сравните пресноводных одноклеточных животных.

 - чем отличаются фораминиферы от радиолярий?

 2. Реклама Простейших.

 3. Графический диктант. *(каждый вопрос 0,5б)*

 1. Органелою движения инфузории является жгутик.

 2. Простешие относятся к эукариотам.

 3. У большинства Простейших пищеварение происходит в пищеварительных вакуолях.

 4. Простейшие живут только в водной среде.

 5. Половой процесс коньюгация свойственен инфузории-туфельке.

 6. Благодаря пелликуле амеба протей имеет постоянную форму тела.

 7. При неблагоприятных факторах простейшие покрываются спорой.

 8. Непереваренные остатки пищи у инфузории выводятся через рот.

 9. На свету у эвглены происходит фотосинтез.

 10. Инфузория – туфелька – это хищник.

 11. Амеба обыкновенная захватывает пищу путем фагоцитоза.

 12. Носителем наследственной информации у простейших является ядро.

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2×30

1. **Мотивация учебной деятельности.**

1. Интереснейшими для протозоологов оказались исследования египетских пирамид, которые почти целиком состоят из известняка. Ученые утверждают, что они имеют органическое происхождение. На основании, каких находок они могут делать такие выводы?

2. Во время кавказкой войны в 19 веке в крепости Адлер, окруженной болотами, за пять лет вымер весь гарнизон русских солдат численностью в 922 человека. Убитых горцами среди них почти не было. В чем же причина гибели солдат?

3. Если добавить в пищу термитов антибиотики, то они погибают. Почему?

На эти вопросы мы попытаемся дать правильные ответы в конце урока, изучив полностью тему простейшие.

1. **Изучение нового материала.**

1. Разнообразие морских одноклеточных. Паразиты и мутуалисты.

*Работа с учебником* Читаем § 11, выписываем понятия, ставим вопросы, заполняем схему.

Непаразитические Паразитические



3×30

 **3. Закрепление изученного материала.**

 1. Работа с вопросами к §11 стр.51

 2.Выполнение тестового задания в книге стр.51

 3. Ответы на вопросы

1. Интереснейшими для протозоологов оказались исследования египетских пирамид, которые почти целиком состоят из известняка. Ученые утверждают, что они имеют органическое происхождение. На основании каких находок они могут делать такие выводы? (*известняк образован из раковин гигантских одноклеточных нумулитов, некоторые особи которых имели раковину до 22 см. На Земле и поныне живут гигантские простейшие с раковиной до 5-6 см, но таких, как нумулиты, уже нет).*

2. Во время кавказкой войны в 19 веке в крепости Адлер, окруженной болотами, за пять лет вымер весь гарнизон русских солдат численностью в 922 человека. Убитых горцами среди них почти не было. В чем же причина гибели солдат?

3. Если добавить в пищу термитов антибиотики, то они погибают. Почему?

 **4. Домашнее задание**

* + Проработать § 10,11; ответить на вопросы к § 10,11;
	+ выучить понятия,
	+ составить сенкан амеба, эвглена, инфузория