

**Учительский проект по  
биологии для 7 класса  
«Простейшие  
или**

**Вторжение в тайны  
НЕВИДИМОК»**

*Автор: Меделяев Дмитрий  
Борисович, учитель биологии МОУ  
Стрелецкая сош (филиал в с. Красная  
Криуша)*

**Основополагающий вопрос:  
«Одноклеточные организмы-  
какие они?»**

- **Учебный предмет**- биология.
- **Участники**- учащиеся 7 класса.

## Аннотация проекта

- Реализация проекта осуществляется в рамках курса биологии в 7 классе в разделе «Многообразии животных»
- Проекта позволяет развить:
  - а) *практические умения учащихся;*
  - б) *умения работать с различными источниками информации;*
  - в) *умения обобщать и делать выводы*
- Результаты работы позволят ответить на вопрос, что представляют собой одноклеточные организмы; подтвердить или опровергнуть выдвигаемые гипотезы.

## Дидактические цели

- формировать целостные знания о жизнедеятельности одноклеточных организмов
- формировать умения самостоятельной работы с дополнительной литературой, проведения самостоятельных исследований
- формировать навыки экспериментальной работы

## Методические задачи

- обучение проведению экспериментальных исследований по влиянию окружающей среды на одноклеточные организмы
- совершенствование умений в нахождении необходимой информации
- развитие умения выявлять причинно-следственные связи между образом жизни, физиологией и строением одноклеточных организмов
- углубление знаний о клеточном строении организмов

## Проблемные вопросы

- Кто такие простейшие и каково их строение?
- Как простейшие поглощают вещества и образуют пищеварительные вакуоли?
- Как простейшие реагируют на действие различных факторов среды?
- Какие бывают простейшие?

## Учебно- методический пакет

- Презентация учителя по теме: «Простейшие или вторжение в тайны невидимок»
- Презентация учащихся по теме: «Как простейшие реагируют на действие различных раздражителей»
- Буклет учащихся по теме : «Какие бывают простейшие»
- Дидактический пакет
- Веб- сайт.

## Этапы и сроки проведения проекта:

- мотивационный этап- 0,5 ч.
- выбор учащимися тем своих проектов- 0,5 ч.
- отбор информационных ресурсов- 0,5 ч.
- проведение исследования и подготовка отчёта- 2ч.
- защита проекта- 1 ч.



# Источники информации

## Печатные издания

- Биология. В 2 кн. Кн. 2/В.Н. Ярыгин, В.И.Васильева, И.Н. Волков; Под ред. В.Н.Ярыгина.-3-е изд., стер.- М.: Высшая школа.,2000.-352 с.ил.
- Волцит О.В., Черняховский М.Е. Природа России: жизнь животных. Беспозвоночные.- М.: ооо «Фирма «Издательство АСТ», 1999.- 768с.
- Константинов В.М. Охрана природы.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2003. 240 с.
- Рахилин В.К. Животные в жизни людей.- М.: 1996.- 234 с.
- Серавин Л.Н. Простейшие...Что

## Электронные энциклопедии

- Большая Советская Энциклопедия. 2003 г.
- Большая энциклопедия Кирилла и Мифодия. 2007 г.
- Биологический энциклопедический словарь. 2006 г.
- Энциклопедия Брокгауза иЕфрона. 2005 г.
- Энциклопедия животных Кирилла и Мифодия. 2004 г.