

**Тема урока. Структура и состав биогеоценоза**  
**Всероссийский конкурс для учителей биологии и экологии на лучшую  
методическую разработку теста**



***Волкова Татьяна Семёновна, учитель биологии и экологии,***

высшая квалификационная категория.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 1 г. Емвы



## Урок «Структура и состав биогеоценоза».

- **Тип урока.** Систематизация и обобщение знаний и умений
- **Предмет:** Биология. 10 класс.
- **Возрастная категория:** 16 лет (10 класс)
- **Цель презентации:** тренировочные тесты для закрепления и проверки изученного материала по теме "«Структура и состав биогеоценоза».
- **Тип тестовых заданий.** Все тестовые задания **открытого** типа. На каждый вопрос ребята должны самостоятельно предложить, сформулировать свой ответ.





## Тип урока. Систематизация и обобщение знаний и умений

### Этапы урока

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Обобщение и систематизация знаний
- Подготовка учащихся к обобщенной деятельности
- Воспроизведение на новом уровне (переформулированные вопросы).
- 5) Применение знаний и умений в новой ситуации
- **6) Контроль усвоения знаний**
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия)
- Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу

**Видовая структура (еловый лес ). Назвать виды дятлов.**

Число видов растений и животных, образующих данный биogeоценоз;



**Малый пёстрый дятел**



**Большой пёстрый дятел**



**Желна**



**Трёхпалый дятел**

# Назвать растения хвойного леса (еловый лес)



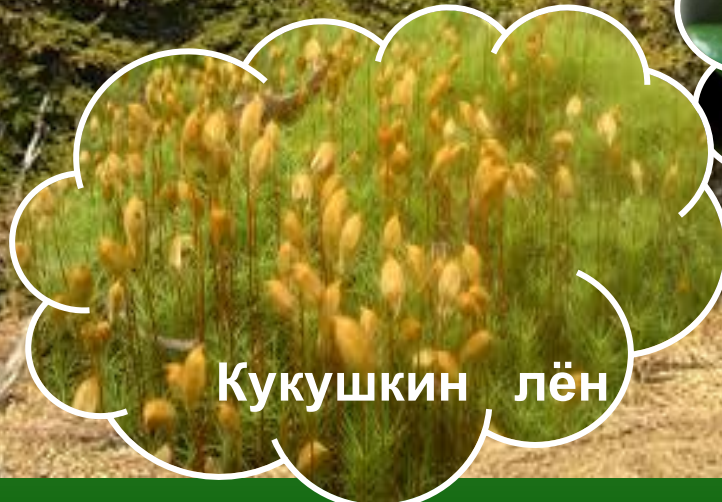
Седмичник  
европейский



Майник  
двулистный



Кислица лесная



Кукушкин лён



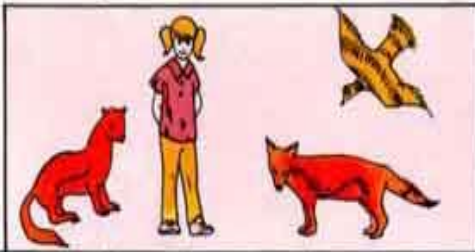
Брусника  
обыкновенная





# Трофический уровень (положение видов в пищевой цепи). Определить принадлежность организма к определённому трофическому уровню.

3-й трофический уровень  
первичные плотоядные



2-й трофический уровень



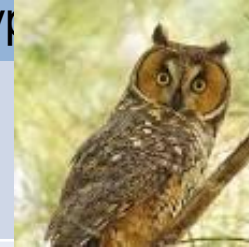
фитофаги

1-й трофический уровень

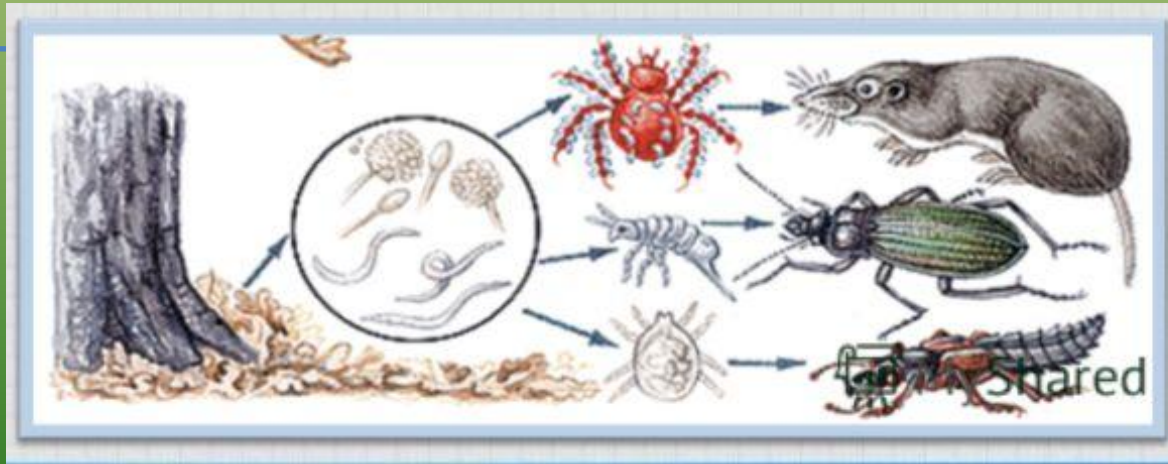
продуценты



Указать трофический уровень организмов



# Назвать тип пищевой цепи



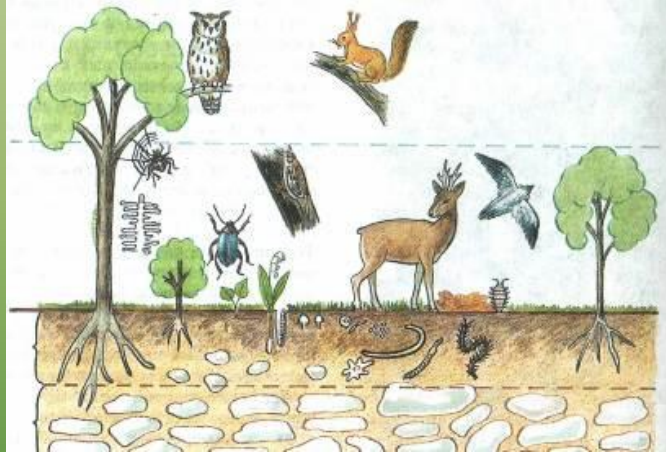
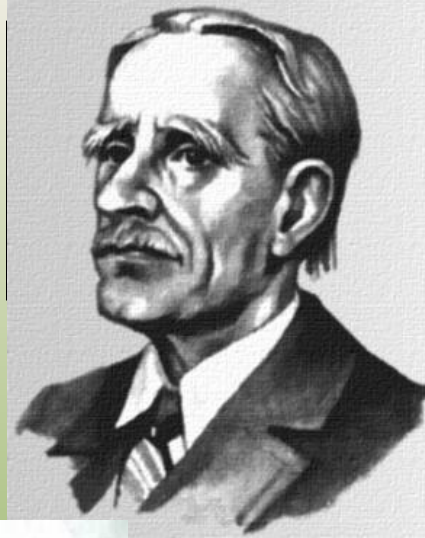
# трофическая структура



**Пищевая цепь** - это последовательный перенос вещества и энергии от предыдущего организма к последующему.

Составить пищевую цепь из предложенных организмов





п р о д у ц е н т ы

т е н с л и

п и р а м и д а

б и о ц е н о з

ф и т о ц е н о з

б и о т о п

Тест

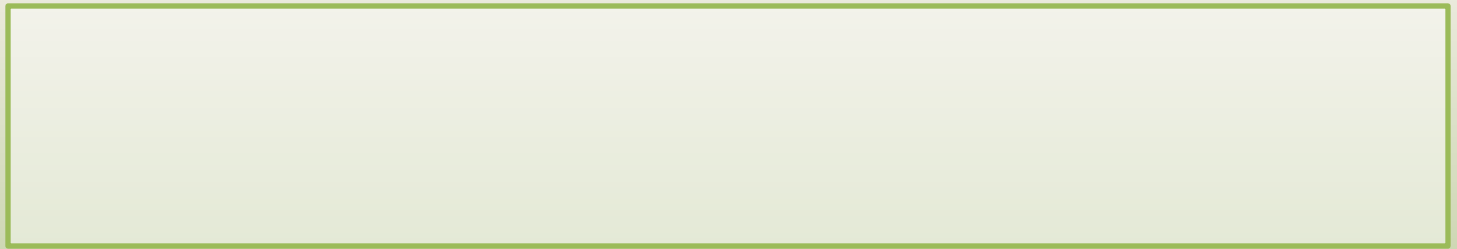
Э  
К  
О  
С  
И  
С  
Т  
Е  
М  
А





## Интернет ресурсы

Структурные элементы БГЦ: Биотоп, биоценоз.	<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6a4eee34-6a22-4ae2-a5b4-2120c64ad133/%5BBIO10_03-16%5D_%5BPT_03%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6a4eee34-6a22-4ae2-a5b4-2120c64ad133/%5BBIO10_03-16%5D_%5BPT_03%5D.swf</a>
Экологическая ниша	<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b6d397d-7069-4b5f-bb8c-3bdc2ee2d4bf/%5BBIO10_03-18%5D_%5BIM_04%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b6d397d-7069-4b5f-bb8c-3bdc2ee2d4bf/%5BBIO10_03-18%5D_%5BIM_04%5D.swf</a>
Анимация. «Экологические пирамиды»	<a href="http://biologymoscow.ucoz.ru/">http://biologymoscow.ucoz.ru/</a>
сайт «Тестирование в MS PowerPoint»	5. Тест-Тренажёр «Биогеоценотический уровень» <a href="http://www.rosinka.vrn.ru/pp/">http://www.rosinka.vrn.ru/pp/</a>



Кислица лесная	<a href="http://acer-leaf.livejournal.com/1705377.html">http://acer-leaf.livejournal.com/1705377.html</a>
Майник двулистный	<a href="http://molbiol.ru/pictures/222064.html">http://molbiol.ru/pictures/222064.html</a>
Ельник черничник	<a href="http://nepropadu.ru/uploads/images/00/06/66/2014/12/06/f239f9.jpg">http://nepropadu.ru/uploads/images/00/06/66/2014/12/06/f239f9.jpg</a>
Цветы брусники	<a href="http://coriza.ru/polezny-e-yagody-brusnika/">http://coriza.ru/polezny-e-yagody-brusnika/</a>
Первый слайд	<a href="http://luxfon.com/landscapes/5953-priroda-osen-derev-ja-peizazh-les-reka.html">http://luxfon.com/landscapes/5953-priroda-osen-derev-ja-peizazh-les-reka.html</a>