

# Экосистема леса

# Вопросы

- Каковы особенности круговорота веществ в экосистеме леса?
- Как связаны живые организмы в экосистеме леса?
- Какую роль выполняют растения в экосистеме леса?
- Какую роль выполняют животные в экосистеме леса?
- Как может влиять человек на экосистему леса?

# План изучения темы:

1. Какую роль выполняют растения в экосистеме леса?
2. Какую роль выполняют животные в экосистеме леса?
3. Как связаны живые организмы в лесной экосистеме?
4. Каковы особенности лесной экосистемы?
5. Как может влиять человек на экосистему леса?

# Лесные «этажи» (ярусы)

---

деревья

кустарники

травы



## Деревья (верхний ярус леса).

---

- Хвойные:

сосна

лиственница

пихта

кедровая сосна

ель

- Лиственные:

дуб

берёза

липа

осина

тополь

# Ели в снегу



# Дубы



# Кустарники (средний ярус).

---

калина

малина

боярышник



ШИПОВНИК



# Травянистые растения (нижний ярус леса).



земляника



кислица



вороний глаз

# Лиса

---



# Волк

---



# Белка

---



# Куница

---



# Бурый медведь

---



# Дятел

---



# Животные леса

- барсуки
- лисицы
- волки
- белки
- куницы
- бурые медведи
- лоси
- мыши
- дятлы
- поползны
- сойки
- ястребы
- ?
- ?



# Цепи питания

- 1. ель – жук-усач – дятел – ястреб
  - 2. ель – белка – куница
  - 3. дуб – мышь – куница
- ??

# Проверь себя! Выбери правильный ответ.

В состав экосистемы входят:

- а) только объекты неживой природы;
- б) только объекты живой природы;
- в) производители, потребители, разрушители.

# Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Какие живые организмы в экосистеме леса являются производителями?
  - а) планктон;
  - б) растения;
  - в) человек.

# Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Какую роль в экосистеме леса играют дождевые черви, грибы, микробы?
  - а) потребители;
  - б) разрушители;
  - в) производители.

# Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Как называются многолетние растения с крупным твёрдым стволом?
  - а) травы;
  - б) кустарники;
  - в) деревья.

# Какова особенность круговорота веществ в экосистеме леса?

- а) незамкнутый круговорот веществ;
- б) замкнутый круговорот веществ.

# Берегите лес!

