**МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ.**

**ТЕМА №1.**

**ПРЕДМЕТ ЭКОЛОГИИ И ЕЕ ЗАДАЧИ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ.**

**1.Решите кроссворд** *(впишите 11 обычным шрифтом).*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** |  |  |  |  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 4 |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **9** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **12** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**По горизонтали:**

**2.** Фактор, где идёт непосредственное воздействие человека на организмы или воздействия им через изменение среды обитания.

**4.** Совокупность особей определенного вида, в течение достаточно длительного времени населяющих определенное пространство, внутри которого практически осуществляется та или иная степень панмиксии, и которая отделена от других таких же совокупностей особей той или иной степенью давления той или иной формы изоляции.

**6.** Факторы неживой природы: климатические, почвенные, орографические (рельеф).

**8.** Организмы одного вида (паразита, потребителя) живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида (хозяина) в течение определенного времени.

**10.** Наука о закономерностях взаимоотношений организмов, видов, сообществ со средой обитания.

**11.** Факторы, когда живые организмы, взаимодействуют и влияют друг на друга.

**По вертикали:**

**1.** Фактор, наиболее благоприятный для организма.

**3.** Факторы, взаимодействующие с организмом, как отдельные элементы среды.

**5.** Растительноядные и плотоядные животные, потребители органического вещества.

**7.** Абиотические факторы среды, связанные с поступлением солнечной энергии, направлением ветров, соотношением влажности и температуры.

**9.** Взаимоотношение белки и лося в одном лесу, где они не контактируют друг с другом.

**12.** Тип межвидовых взаимоотношений, при котором в совместной среде один вид подавляет существование другого, не испытывая противодействия. Например, светолюбивые травы, растущие под елью, страдают от сильного затенения, тогда как самому дереву это безразлично.