**Популяції живих організмів та їх основні характеристики**

**Мета уроку**:дати визначення популяція

 ознайомити учнів з основними характеристиками популяцій

 розглянути особливості статевої та вікової структури популяцій

 охарактеризувати фактори, які впливають на чисельність популяції.

 виховувати бережливе ставлення до живої природи планети.

**Тип уроку :** комбінований

**Обладнання** : схеми, малюнки, таблиці,підручник ,зошит

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент**

* Привітання із учнями
* Перевірка готовності до уроку
* Перевірка відсутніх

**ІІ. Актуалізація опорних знань**

* Хто такий Ч.Дарвін?
* Що означає термін еволюція за Дарвіном?
* Що є рушійними силами еволюції?
* Що таке природний добір?Назвіть форми природного добору
* Які види мінливості виділяв вчений ?

**ІІІ. Мотивація пізнавальної діяльності**

Від чого залежить наявність популяцій у природі?

 **(До кінця уроку учні повинні дати відповідь: це пов’язано з нерівномірністю розміщення по території, яку займає вид, а також оптимальних умов існування).**

**IV. Вивчення нового матеріалу**

**Діти ,для того ,щоб ми з вами могли дати відповідь на поставлене запитання ,ми з вами повинні пригадати ,що ж таке популяція ?**

**Популяція** — це сукупність особин одного виду, які відтворюють себе протягом великої кількості поколінь і тривалий час займають певну територію, функціонуючи й розвиваючись в одному або ряді біоценозів.

**Що ж таке біоценоз?**

**Біоцено́з** — сукупність [рослин](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8), [тварин](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B8) і [мікроорганізмів](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%BC%D0%B8), що населяють певну ділянку суші або водоймища і характеризуються певними відносинами як між собою

**Популяція як структурна одиниця виду має певні особливості. Давайте з вами їх розглянемо .**

**приріст** – різниця між народжуваністю і смертністю

**чисельність** – кількість особин, які входять до її склад

**Особливості популяцій**

**народжуваність** – число особин, які народжуються за одиницю часу;

**густота** – середнє число особин, що припадає на одиницю площі або об’єму

**біомаса** – маса особин популяції, що припадає на одиницю площі або об’єму;

**Не менш важливим є і те ,що кожна популяція характеризується певною структурою.**

**Вікова:** залежить від розподілу особин за віковими групами.

**Статева**: залежить від співвідношення особин різних статей.

**генетична** :генефонд,який сформувався внаслідок більша бо вільного схрещування

**Етологічна**: це система взаємозв’язків між її особинами, що проявляється у поведінці.

**Просторова**: розподіл особин популяції по території, яку вона займає.

**мігруючі**

закономірно змінюють місця проживання ,просторово значно віддалені (ластівки ,лебеді)

**кочові**

(шпаки ,песці)у пошуках їжі можуть пересуватися на значні відстані

**осілі**

(бурі медведі ,кроти)тривалий час мешкають на одній і тій же території

**Діти ,а як ви думаєте ,яка наука займається вивченням поведінки в популяціях?**

**Етологія** - наука, що вивчає біологічні основи поведінки

 Особинам різних видів властиві поодинокий та груповий способи життя. Груповий пов’язаний з утворенням постійних родин, колоній, табуній, зграй, стад…

На коливання чисельності популяції впливають також взаємозв’язки з популяціями інших видів. Наприклад, чисельність паразитів залежить від чисельності популяції хазяїна, а хижаків від популяції здобичі.
 Популяціям властиві різні механізми, які допомагають уникнути необмеженого росту чисельності, перенаселення чи виснаження ресурсів середовища

**Гомеостаз популяцій -** підтримання чисельності популяції на певному, оптимальному для даного середовища життя, рівні

**Так від чого ж залежить наявність популяцій у природі?**

- це пов’язано з нерівномірністю розміщення по території, яку займає вид, а також оптимальних умов існування

**V. Підсумок уроку**

* Що ж таке популяція ?
* Які особливості популяцій ?
* Назвіть структури популяцій ,дайте їм коротку характеристику
* Що таке біоценоз?
* Що таке гомеостаз популяцій ?
* 1. Наявність популяцій у природі пов′язана: а) з однаковими умовами існування у межах ареалу; **б) з нерівномірними умовами існування у межах ареалу.**
* 2. Маса особин популяції, що припадає на одиницю площі або об′єму – це: а)чисельність популяції; б) густота популяції; **в) біомаса популяції;** г)народжуваність; д) приріст популяції.
* 3. Середнє число особин популяції, що припадає на одиницю площі або об′єму – це: а)чисельність популяції; **б) густота популяції**; в) біомаса популяції; г)народжуваність; д) приріст популяції.
* 4. Розподіл особин популяції по території, яку вона займає, це: а) статева структура; б) вікова структура; **в) просторова структура**; г) етологічна структура.
* 5. Система взаємозв′язків між особинами популяції, що проявляється в їхній поведінці, - це : а) статева структура; б) вікова структура; в) просторова структура; **г) етологічна структура.**
* 6. Підтримання чисельності популяції на оптимальному рівні – це: а)густота популяції; **б) гомеостаз популяції**; в) структура популяції.

**VI. Домашнє завдання**

**Опрацювати §46. Дати відповіді на запитання в кінці параграфа.**