Відділ освіти Амвросіївської державної районної адміністрації
Амвросіївський районний методичний кабінет
Амвросіївська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №4
Амвросіївської районної ради Донецької області

Урок

«Вплив чинників середовища на тварин».

Підготувала: вчитель біології,
спеціаліст І категорії
Селезньова Л.А.

Біологія 8 кл.

Урок «Вплив чинників середовища на тварин».

Мета:

Освітня. Сформувати в учнів знання про нерозривний зв'язок тварин та довкілля. Ознайомити з основними екологічними поняттями: ареал, біоценоз, біогеоценоз, екологічна ніша, ланцюг живлення. Розкрити основні форми співіснування організмів у природі.

Розвиваюча. Розвивати уміння порівнювати біологічні об'єкти та процеси їх життєдіяльності на прикладах способів та характеру живлення. Розвивати також уміння логічно мислити, робити висновки та узагальнення.

Виховна. Виховувати бережливе ставлення до тваринного світу планети і тварин, які допомагають людині у повсякденному житті.

Дидактична мета для учнів.

Учні повинні знати:

- основні екологічні поняття: ареал, біоценоз, біогеоценоз, екологічна ніша, ланцюги живлення;
- пристосування тварин до впливу різних чинників довкілля;
- форми співіснування організмів;

Учні повинні вміти:

- характеризувати взаємодію організмів в угрупованнях;
- порівнювати взаємозв'язки організмів у природі;
- складати схеми ланцюгів живлення.

Учні повинні мати уявлення про:

- корисний і шкідливий вплив людини на тваринний світ планети.

Тип уроку: урок засвоєння нових знань.

Форма уроку: синтетичний.

Міжпредметні зв'язки:

міжтемні: "Тваринний світ – складова частина природи".

внутрішньоциклові: з географією, з екологією, з ботанікою.

міжциклові: з фізкультурою.

Обладнання: таблиці, малюнки, динамічні посібники.

Методи і методичні прийоми.

1) Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: розповідь-пояснення, опис, бесіда, повідомлення учнів.

б) наочний: ілюстрація, демонстрація, ТЗН.

2) **Репродуктивний**: подання матеріалу в готовому вигляді, конкретизація і закріплення вже набутих знань.

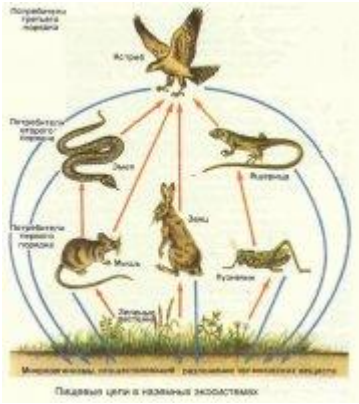
3) **Проблемно-пошуковий:** пошукова діяльність учнів, здобуття нових знань у процесі викладу матеріалу.

4) **Візуальний:** складання схем.

5) **Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – картини, музика.

6) **Релаксопедичний:** фізкультхвилинка, психологічне розвантаження.

Х І Д У Р О К У.



І. Актуалізація опорних знань і чуттєвого досвіду учнів.

1. Методами фронтальної та індивідуальних бесід з'ясувати знання учнів про роль довкілля для життєдіяльності тварин і всіх інших організмів.

2. Розділити клас на три групи і кожна повинна довести всім значення для тваринного світу:

а) абіотичних факторів;

б) біотичних факторів;

в) антропічних факторів.

3. Навести приклади прямого і непрямого впливу екологічних факторів на організм тварин.

ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Поставити перед учнями проблемне запитання:

чи існують на планеті організми, життя яких не залежить від впливу навколишнього середовища?

Вислухати відповіді і підвести клас до поставлених завдань уроку, тобто повідомити тему, мету і завдання уроку.

ІІІ. Сприймання та засвоєння учнями нового матеріалу.

Ми з вами вирішили, що на планеті не існує організмів, життя яких би не залежало від навколишнього середовища, тобто кожен організм має на себе вплив довкілля і сам певною мірою впливає на довкілля. Як це відбувається ми і розглянемо на сьогоднішньому уроці. Тварини займають на Землі всі середовища існування, які можливі: водне, наземно-повітряне, грунт та інші живі організми. Середовище життя – це та частина природи, яка оточує живий організм і з якою він безпосередньо взаємодіє. Пристосування організмів до середовища

називають адаптацією. Частина середовища або частина простору, у межах якої поширені особини виду називають ареалом. Види тварин, що займають однорідні ділянки місцевості та взаємодіють між собою утворюють угруповання. У свою чергу угруповання тварин взаємодіють з іншими організмами, що поширені на даній території. Таку сукупність організмів: рослин, грибів, тварин та м/о, які існують на ділянці з однотипними умовами довкілля і взаємодіють між собою назвали біоценозом. Але організми взаємодіють не лише між собою, але і з умовами неживої природи, тобто з температурою, вологістю, тиском, складовими частинами атмосфери, грунтом. Сукупність живих організмів та умов середовища називають біогеоценозом. У ньому живі і неживі організми об'єднані в єдиний комплекс колообігом речовин та потоком енергії. Кожен вид тварин займає у біогеоценозі свою екологічну нішу. Екологічна ніша – місце виду в біогеоценозі. Кожен вид у біогеоценозі живиться певною їжею і в свою чергу є базою живлення для інших видів. Таким чином, види пов'язані між собою ланцюгами живлення. Міжвидові зв'язки у ланцюгах називають трофічними. На першому місці ланцюгів живлення завжди стоять рослини, тобто автотрофні організми, їх називають продуценти. Потім тварини або консументи. І, звичайно, важливе місце у біогеоценозах займають перетворювачі органічних решток (в основному мікроорганізми) або редуценти. (Фізкультхвилинка).

В залежності від способу живлення і трофічних зв'язків у природі існують такі форми співіснування організмів:

- хижак-жертва, паразит-хазяїн – це прямі живильні зв'язки, які для одного з партнерів мають негативне значення, а для другого – негативне (людина – ціп'як);
- коменсалізм – це форма взаємовідносин між двома видами, коли діяльність одного з них дає корм або притулок другому; по іншому такі зв'язки ще називають нахлібництво (леви та гієни);
- аменсалізм – для одного з двох взаємодіючих видів наслідки спільного життя негативні, тоді як другий не має від них ні шкоди ні користі (рослини у ялиновому лісі);
- мутуалізм – взаємокорисні зв'язки двох видів, які називають ще симбіозом (лишайник – співжиття гриба і водорості);
- конкуренція – взаємовідновини, що виникають між видами зі схожими екологічними вимогами (різні види птахів або жуків);
- нейтралізм – це форма біотичних відносин, при якій співжиття двох видів на одній території не викликає для них ні позитивних, ні негативних наслідків (білки і лосі).

IV. Осмислення об'єктивних зв'язків.

На даному етапі важливо провести роботу з термінами, використовуючи параграф підручника, в зв'язку з тим, що дана тема досить важка для швидкого запам'ятовування і осмислення.

На кожну парту роздати картки з табличками, в яких термін та його визначення не співпадають, тому необхідно з’єднати їх за допомогою стрілочок.

Ареал	Сукупність організмів, які існують на ділянці з однотипними умовами довкілля.
Біоценоз	Місце виду у біогеоценозі.
Біогеоценоз	Частина простору, у межах якого поширені особини виду.
Екологічна ніша	Зв’язки, що починаються рослинами і закінчуються організмами, що живляться відмерлими рештками.
Ланцюг живлення	Сукупність організмів та умов середовища існування.

Примітка: стрілочки учні ставлять самі, на картці вони відсутні.

V. Узагальнення і систематизація знань.

Систематизувати і узагальнити знання можна за допомогою прикладів, які даються учням у вигляді готових позначених схем та німих схем.

Примітка: під час виконання роботи супроводжувати її музикою зі звуками різних тварин.

VI. Підведення підсумків уроку.

Отже, розглянувши і вивчивши тему “ Поняття про ареал, біоценоз, біогеоценоз, ланцюги живлення та форми співіснування організмів” ми з’ясували, що на планеті не існує ні єдиного організму, життя якого б не залежало від навколишнього середовища.

VII. Визначення і пояснення домашнього завдання.

Вивчити параграф підручника і скласти схему ланцюга живлення, компонентами якого є: синиця, гусінь, рослини, мікроорганізми, яструб.