Тернопільський НВК «Школа-ліцей №6 ім. Н. Яремчука»

Урок на тему:

**« Метеорологічна служба. Прогноз погоди»**

Виконала вчитель географії

Лукашова В. В.

Тернопіль 2014

***Тема*: Метеорологічна служба. Прогноз погоди.**

***Мета***: Продовжити формування поняття «погода» ; закріпити вміння вести інструментальні спостереження за погодою, аналізувати дані метеорологічних спостережень; формувати вміння складати прогноз погоди за синоптичними картами і народними прикметами.

***Обладнання***: географічні атласи України, синоптичні карти, картосхема тривалості опалювального періоду, статистичні матеріали, фотографії метеорологічного супутника та хмарності.

***Тип уроку***: формування нових знань.

**Хід уроку**

**І. Організаційна частина.**

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності та повідомлення теми уроку.**

**Вчител**ь: З часу появи на Землі, людина дуже залежала від природних умов. Тому з давніх-давен люди помічали та запам'ятовували ті особливості, що допомагали їм визначити зміни у погоді. На основі прикмет формувалися правила передбачення погоди. Так, на одній із глиняних дощечок, знайдених у Вавилоні, можна прочитати: «Коли Сонце обведене колом, то випаде дощ»

**Запитання до класу**: Які вам відомі народні прикмети зміни погоди?

**Учні** наводять приклади народних прикмет зміни погоди.

**Запитання до класу:** Чи можна сказати, що життя і господарська діяльність сучасної людини також великою мірою залежить від погоди? Наведіть приклади такої залежності.

**Учні** наводять приклади залежності людини від погодних умов.

**Вчитель**: Як ви думаєте, чи важливо вміти передбачати погоду? Тому на сьогоднішньому уроці ми докладніше познайомимося з роботою служби, яка займається прогнозуванням погоди.

**Учні** в зошитах записують тему уроку.

**ІІІ. Актуалізація опорних знань.**

**Вчитель**: Що таке погода?

**Учні** дають визначення погоди: «Погода – це стан нижнього шару атмосфери в даному місці в певний час».

**Вчитель**: Отже, погода – це змінне явище. Вона може відчутно змінитись навіть протягом одного дня. Які вам відомі складові показники погоди?

**Учні**: Температура повітря, опади, хмарність, вологість повітря, атмосферний тиск, вітер.

**ІV. Вивчення нового матеріалу.**

**Вчитель**: Від яких чинників залежить зміна погоди ми вивчили у 6 і 7 класі. Але передбачити ці зміни з абсолютною точністю навіть за допомогою найсучасніших приладів неможливо. Чим глибше людина проникає до таємниць погоди, тим краще розуміє, якими могутніми силами ця погода визначається. Виявилося, що керувати погодою не можна. А от прогнозувати погоду не тільки можливо, а й конче необхідно. І тут не обійтися без метеорологів.

1. **Метеорологічна служба.**

Метеорологія – наука про атмосферу та процеси, що в ній відбуваються.1 січня 1963 року створена Всесвітня служба погоди. Мережа Всесвітньої служби погоди складається з трьох світових метеорологічних центрів (у Москві, Вашингтоні, Мельбурні) та 185 національних метеоцентрів. Щодобово тут збираються, обробляються і передаються більше 15 млн. символів і створюється 2000 карт погоди. Метеорологічні станції працюють не лише на суші, а й у Світовому океані, метеорологічні супутники працюють у космосі (демонстрація фотографій).

Тільки метеорологічна служба України налічує більше 5000 працівників. Методи прогнозу дедалі удосконалюються і збільшується термін дії успішних прогнозів до 8-10 днів. Особливо актуальною є проблема довгострокового прогнозу погоди на місяць, сезон. Адже інформації про майбутній стан атмосфери потребують всі галузі господарства.

1. **Практичне використання прогнозу погоди.**

**Вчитель**: Як ви думаєте, який вид господарської діяльності людини найбільше залежить від погоди?

**Учні**: сільське господарство.

**Вчитель**: З курсу біології ви знаєте, що кожна рослина пристосована до певних умов існування і потребує якусь кількість тепла і вологи.

**Завдання**: Проаналізувати таблицю «Потреба сільськогосподарських культур в теплі й опадах за вегетаційний цикл». Розподіліть сільськогосподарські культури по території України.

**Учні** результати записують в зошит:

* Північ: ячмінь, овес, горох;
* Центр: цукровий буряк, кукурудза пізня, озима пшениця;
* Південь: кукурудза рання, просо, соняшник.

**Вчитель**: Що станеться, якщо зміниться кількість тепла?

**Учні** роблять висновки.

**Вчитель**: А чи важливо знати кількість тепла, що потрапляє на земну поверхню для нас, міських жителів? Проаналізуйте таблицю 1. Порівняйте дані з картою тривалості опалювального періоду.

**Учні** роблять висновки про залежність тривалості опалювального періоду від кількості днів з температурою нижчою від 8 С.

**Вчитель**: А для чого визначають переважаючий напрям і швидкість вітру?

**Учні**: В енергетиці.

**Вчитель**: Проаналізуйте таблицю 2. Де на вашу думку, на Україні є найкращі умови для використання енергії вітру?

**Учні**: На півдні України.

1. **Карти погоди.**

Користуючись аласом, ст.. 15, учні ознайомлюються із синоптичною картою та легендою до неї.

**V. Закріплення матеріалу.**

**Гра «Метеоролог»**

Проаналізувати синоптичну карту і скласти прогноз погоди на наступні дні для:

* Києва;
* Москви;
* Новосибірська.

**VІ. Домашнє завдання.**

Подумати, які ще види діяльності людини залежать від прогнозу погоди?

ЛОС

1. Метеорологічна служба.

ВСП (1 січня 1963 р.) метеорологічні

супутники

3 світові метеоцентри:

- Москва 185 національних метеоцентрів

- Вашингтон

- Мельбурн

Успішні прогнози 8-10 днів, довгострокові – проблема!

1. Практичне використання прогнозу погоди.

Умови існування рослин різні (тепло, волога)

Північ: ячмінь, овес, горох;

Центр: цукровий буряк, кукурудза пізня, озима пшениця;

Південь: кукурудза рання, просо, соняшник.

Кількість днів з температурою 8 градусів – тривалість опалювального періоду.

Північ – 190-200 днів;

Центр – 170-190 днів;

Південь – 140-160 днів.

3.Використання енергії вітру – південь України.

Синоптичні карти – карти погоди







