***ТЕМА «Орієнтування на місцевості. Азимут.»***

***Мета уроку***: сформувати систему знань про способи орієнтування на

 місцевості та визначення напрямків сторін горизонту; формувати поняття «горизонт» , «азимут», « орієнтування»; розвивати вміння визначати азимут за компасом та знаходити азимут напрямком на предмет. Забезпечити практичне спрямування отриманих знань у життєвих ситуаціях. Виховувати любов та повагу до рідного краю.

***Обладнання***: підручник, зошити, атласи, карта, компаси, мультимедійна презентація.

***Опорні поняття***: карта, план, сторони горизонту.

***Базові поняття***: орієнтування, азимут, горизонт.

 Хід уроку.

1.Організація класу.

2. Актуалізація опорних знань і вмінь

3. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності.

 4.Вивчення нового матеріалу.

 План уроку.

1. Горизонт . Сторони горизонту.
2. Що таке орієнтування.
3. Азимут.

В школі справу хоч яку

Починаєм по дзвінку

Тож хвилини не втрачаєм

Все нове запам’ятаєм

Та урок розпочинаєм.

***Мотивація « Практична теорія»***

Хто з нас не мріяв стати мандрівником?. Маленькі діти, полюбляють втікати з дому, тому що їх дуже цікавить, що знаходиться поза його межами. Мандрівки — це пізнання нового, ще досі невіданого.

 Україна — прекрасний край з мальовничою природою. Хто не мріє побувати у загадкових горах? Карпати — мальовничий район нашої країни, улюблене місце відпочинку туристів. У горах прокладені численні туристичні маршрути різних категорій складності. В усі пори року цими маршрутами вирушають туристичні групи як у супроводі досвідчених керівників так і самостійно. Та в усі пори року в горах постійно чергує спеціальна служба порятунку, оскільки в горах періодично губляться люди.

 Чому ж таке трапляється? Справа в тому, що в горах дуже мінлива погода. Туман, злива,ураганний вітер і сніг можуть раптово наздогнати непідготовлених мандрівників. І тоді від того, наскільки мандрівники вміють поводитися у критичній ситуації, орієнтуватися на місцевості , користуватися планом і картою часто залежить їхнє життя.

 Сьогодні на уроці ви набуватимете навичок, які можна віднести до навичок виживання. Уміння орієнтуватися на місцевості є дуже важливим у житті людини. Вміння знайти орієнтири на місцевості часто допомагає людям вижити.

 ***Вивчення нового матеріалу***.

1. *Горизонт* — *це частина простору між небом і землею, яку ми бачимо перед собою, на рівній відкритій місцевості.*

*Лінія горизонту — це уявна лінія, яка наче розділяє « Землю та небосхил, де ніби зливаються земля і небо»*

 У горизонту є 4 сторони які являються основними. Ці сторони можна встановити вдень, вночі, і в будь-яку погоду. Крім основних є ще й проміжні сторони горизонту. Моряки називають напрями сторін горизонту румбами, їх усього 32.

Сторони горизонту найточніше можна визначити за допомогою спеціального приладу.

Загадка. Я для людини, друг чудовий.

 Мене завжди беруть в похід.

 І я кажу безпомилково .

 Де північ, південь, захід, схід. (компас)

*Компас* — це один з найдавніших винаходів людства. В Китаї вже понад 4 тис. років тому було відомо про вражаючі властивості магнітної стрілки

вказувати намагніченим кінцем на північ. З 12 ст. китайці користувалися компасом для орієнтування у морі. Компас має дві зафарбовані стрілки. Намагнічена стрілка компаса синім кінцем спрямована на північ, а червона на південь. Щоб орієнтуватися за компасом, необхідно: встановити його на горизонтальну поверхню або долоню, потім повертати його так, щоб позначка ПН. На шкалі компаса збігалась з темним кінцем стрілки. Тоді позначки на циферблаті компаса вказуватимуть напрямки сторін горизонту.

 Слід пам’ ятати, що компасом не можна користуватися поблизу залізних предметів, бойової техніки і ліній електропередачі, оскільки вони спричиняють відхилення магнітної стрілки.

2. *Орієнтування* — *це визначення свого місцезнаходження відносно сторін горизонту та місцевих предметів.*

Орієнтуватися на місцевості можна за різними ознаками:

1. *За небесними тілами*:

А) за Сонцем вдень -- -з ранку воно встає на сході, о 12год на півдні, і тінь від предметів спрямована на північ, а в вечері знаходиться на заході ( 18-19 год).

Б) вночі за зорями – давні мореплавці та мандрівники визначали напрям руху за Полярною зорею, яка знаходиться у сузір ї Малої Ведмедиці і завжди вказує на північ.

2. *За місцевими ознаками*:

 А) сніг швидше тане на південних схилах, у результаті танення снігу утворюються щербини направлені на південь.

Б) мурашники розташовуються з південного боку дерев, пнів і кущів, південний схил мурашника - пологий, північний – крутий.

В) мох та лишайники на деревах і каміннях завжди ростуть з північної сторони.

Г) на пнях річні кільця ширші там, де більше освітлення Сонцем — тобто півдні.

Д) на північній стороні дерева гілок менше ніж на південній, з південної сторони дерев кора густіша ніж з північної

Е) гриби ростуть з північної сторони дерев і пнів, а на кущах ягоди дозрівають швидше з південного боку.

3.*Азимут* . Часто напрямки на потрібний предмет не збігаються з напрямками основних та проміжних сторін горизонту. Тоді точний напрямок можна визначити за шкалою компаса обчисливши азимут.

*Азимут — це кут між напрямком на північ та напрямком на предмет на місцевості.*

 Відлік азимуту починається від напрямку на північ праворуч за годинниковою стрілкою . Визначається в градусах. Оскільки окружність циферблата компаса, як і все коло має 360 градусів , то величина азимута виражається в градусах від 0 до 360. Якщо точка на сході азимут = 90, півдні=180, заході=270, північ=360, півн.сх = 45, півд..сх=135, півд..зх=225, пн..зх=315.

1. Фізкультхвилинка

Ми учились, ми трудились,

І напевно вже стомились,

 Тож давайте для розрядки

Зробим кілька вправ зарядки:

Раз - підняли руки вгору,

Два - нагнулися до долу.

Три –повернулись вправо, вліво,

На четвертий – раз присіли!

Похитали головою,

ще й притопнули ногою,

Пальчиками повертіли

І за парти тихо сіли.

5.Самостійна робота

Учням роздається підготовлені вчителем кросворд, та завдання з визначенням сторін горизонту.

1. Закріплення.

А) Що таке горизонт?

Б)Лінія горизонту?

В) Які сторони горизонту вам відомі? (основні, проміжні)

Г) Назвати основні способи орієнтування на місцевості.

Д) Прилад за допомогою якого визначають сторони горизонту.

1. Домашнє завдання . Опрацювати в підручнику параграф 8-9.