



5. АВТОРСЬКІ ПРОГРАМИ ТА ПРОЕКТИ



Олег Анатолійович Чуба,
педагог-організатор Талалаївської
ЗЗСО I–III ступенів
Талалаївської селищної ради,
смт Талалаївка,
Чернігівська область

ORCID ID 0000-0001-5322-0064

УДК 37.013.8

ЛІТНЯ ШКОЛА «ЕКСТРИМ» ЗІ СПОРТИВНО-ТУРИСТСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

В авторському проекті зібрано матеріал для діяльності літньої школи з обдарованою молоддю спортивно-туристського спрямування. На прикладі практичної діяльності літньої школи «ЕКСТРИМ» при Талалаївському закладі загальної середньої освіти I–III ступенів пересвідчуємося, що можливо за власної ініціативи організувати пошуково-пізнавальну та оздоровчу діяльність з обдарованими учнями під час літнього відпочинку.

Ключові слова: літня школа; обдаровані діти; відпочинок; оздоровлення; набуття навичок та вмінь.

ПОЛОЖЕННЯ про літню школу «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки для обдарованих та талановитих дітей

1. Загальні положення

1.1. Це Положення визначає цілі, завдання, порядок організації та проведення літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки для обдарованих та талановитих дітей.

1.2. Літня школа є формою освітньої діяльності з обдарованою та талановитою учнівською молоддю в канікулярний час.

1.3. Діяльність літньої школи організується та функціонує відповідно до:

- Закону України «Про оздоровлення та відпочинок дітей» від 04.09.2008 р. № 375-VI;
- типового положення «Про дитячий заклад оздоровлення та відпочинку», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.04.2009 р. № 422;
- Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження норм харчування у навчальних та оздоровчих закладах» від 22.11.2004 р. № 1591;
- наказу Міністерства охорони здоров'я України і Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Порядку організації харчування дітей у навчальних та оздоровчих закладах» від 01.06.2005 р. № 242/329;

– наказу Міністерства сім'ї, молоді та спорту України «Про затвердження Типових штатних нормативів дитячих закладів оздоровлення та відпочинку» від 16.04.2009 р. № 1254;

– наказу Міністерства освіти і науки України «Про організацію заходів з літнього оздоровлення та відпочинку дітей у 2013 році» від 12.04.2013 р. № 436;

1.4. Організатором літньої школи є відділ освіти і науки Талалаївської райдержадміністрації.

2. Мета і завдання

2.1. Мета проведення літньої школи – розвиток здібностей обдарованих учнів, поглиблення знань та вмінь учасників школи зі спортивного туризму, оздоровлення та психологічне розвантаження дітей, задоволення потреб у професійному самовизначенні.

2.2. Головними завданнями літньої школи є:

- створення сприятливих умов для розвитку нахилів, здібностей та інтересів обдарованих дітей;
- підтримка та стимулювання молодих талантів;
- залучення учнів до самоосвіти та самовдосконалення;
- створення інтелектуального командного середовища, психологічно комфортного клімату для кожної дитини, формування навичок роботи в команді;
- створення умов для змістовного дозвілля дітей;
- підготовка учнів до участі в конкурсах і змаганнях різних рівнів.



2.3. Проведення літньої школи надає можливість реалізувати головні **соціально-педагогічні функції**:

– *освітню* – навчання учнів на засадах програм спортивно-туристського напрямку, отримання учнями нових знань;

– *розвивальну* – розвиток здібностей дітей, формування туристських умінь і навичок;

– *виховну* – невимушене виховання дітей через залучення їх до національної та світової науки й культури, визначення на цій основі чітких моральних орієнтирів;

– *креативну* – реалізація індивідуальних творчих здібностей, інтересів і потреб особистості;

– *компенсаційну* – засвоєння учнями напрямів діяльності, що поглиблюють і доповнюють освіту, створення умов для досягнення успіху в різних сферах діяльності;

– *рекреаційну* – організація змістовного дозвілля як сфери відновлення психофізичних сил учнів;

– *інтеграційну* – створення єдиного освітнього простору, підвищення мотивації учнів;

– *самореалізаційну* – самовизначення та саморозвиток учнів у соціально та культурно значущих формах життєдіяльності, переживання ними ситуацій успіху, відчуття особистої цінності.

Діяльність літньої школи базується на головних принципах освіти: науковості та доступності; наступності й систематичності; гуманізації та демократизації; природовідповідності; культуровідповідності тощо.

3. Порядок проведення

3.1. Літня школа для обдарованих дітей організовується на базі пристосованого пришкольного табору відпочинку «Романтик» Талалаївської ЗОШ I–III ступенів у формі профільного загону зміни, під час якої учні, окрім послуг з відпочинку, отримують комплекс додаткових послуг, спрямованих на розвиток їхніх здібностей та інтересів зі спортивного туризму за спеціальною програмою.

3.2. Літня школа має спортивний профіль діяльності.

3.3. Директор літньої школи призначається директором Талалаївської ЗОШ I–III ступенів.

3.4. У формі наказу затверджується дата, профіль, програма проведення літньої школи.

3.4.1. Програмою передбачається проведення занять з відповідних тем, групова та індивідуальна діяльність, проведення конкурсів, змагань тощо. Розробником програми літньої школи є педагог-організатор школи О. Чуба.

3.4.2. Функціонування та Програма літньої школи затверджується наказом Талалаївської ЗОШ I–III ступенів.

4. Учасники

4.1. Учасниками літньої школи є учні 5–10 класів Талалаївської ЗОШ I–III ступенів, які мають річну підготовку зі спортивного туризму й у відповідному навчальному році стали переможцями та призерами районних та обласних змагань зі спортивного туризму.

4.2. Зарахування до літньої школи здійснюється відповідно до пропозиції відповідального за туристсько-краєзнавчу діяльність у школі.

4.2. Середня наповнюваність групи літньої школи становить 10–15 учнів.

4.3. Список учасників літньої школи затверджує директор літньої школи.

4.4. Учасники літньої школи мають суворо дотримуватися норм і правил техніки безпеки.

5. Фінансування літньої школи

5.1. Фінансування літньої школи для обдарованих дітей здійснюється Відділом освіти і науки Талалаївської райдержадміністрації за рахунок і в межах коштів, передбачених на виконання Обласної програми оздоровлення та відпочинку дітей Чернігівської області на 2011–2015 роки «Веселкове літо», затвердженої рішенням третьої сесії обласної ради шостого скликання від 25.03.2011 р. (зі змінами, затвердженими рішенням сімнадцятої сесії обласної ради шостого скликання від 30.01.2017 р.).

ПРОГРАМА

діяльності літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки обдарованих і талановитих учнів *Пояснювальна записка*

Розвиток туризму здійснюється за двома головними напрямками, що мають право на самостійне існування. *Перший* – це проведення походів; *другий* – участь у змаганнях з туристського багатоборства. Запропонована програма відображає другий спортивно-туристський напрям.

Спортивний туризм – вид спорту, який культивують в Україні та використовують як: різноплановий виховний засіб, що розвиває духовні, інтелектуальні якості; формує позитивні риси характеру (відповідальність, мужність, наполегливість), фізичну силу, витривалість; задовольняє інтереси дітей щодо вивчення рідного краю, пам'яток історії та культури України і світу; формує національну свідомість, самоствердження; поєднує відпочинок зі спортом; сприяє вихованню в учнів кращих людських якостей.

Учні, які беруть участь у заняттях літньої школи «ЕКСТРИМ», можуть бути різного віку, що відповідає ідеї А. Макаренка про різновікові загони. До школи зараховують дітей, які мають однорічну підготовку в гуртках спортивно-туристського напрямку (пішохідний туризм, спортивний туризм, спортивне орієнтування).

Програма передбачає навчання дітей середнього та старшого шкільного віку та молоді, процес набуття вмінь та навичок, удосконалення теоретичних і практичних знань.

Кількість осіб у групах літньої школи – 10–15. Ця особливість організації освітнього процесу забезпечить успішне засвоєння програми.

У змісті Програми враховано вимоги Державного стандарту базової та загальної середньої освіти в галузях «Суспільствознавство», «Здоров'я і фізична культура».



Роботу літньої школи організують у формі теоретичних і практичних занять. Тривалість занять визначають з урахуванням психофізіологічного розвитку та допустимого навантаження (45 хв).

Під час проведення практичних занять вихованці: удосконалюють техніку спортивного туризму; способи та прийоми подолання природних перешкод; навчаються страхувати себе від нещасного випадку; навчаються практично застосовувати вміння та навички під час проведення спортивно-туристських змагань.

Застосовують різні засоби навчання: наочні посібники; картографічний, роздатковий матеріал; технічні засоби навчання; спеціальне спорядження й обладнання.

Поряд із груповими, колективними формами практичної діяльності проводиться індивідуальна робота, зокрема з підготовки до змагань. Створюються умови для диференціації та індивідуалізації навчання відповідно до творчих здібностей, обдарованості, віку та психофізичних особливостей, стану здоров'я дітей.

Тренер літньої школи враховує рівень підготовки, вік, інтереси вихованців, стан матеріально-технічної бази закладу, в якому працює літня школа. В установленому порядку він може вносити зміни до поділу навчального часу на вивчення окремих тем програми. Кількість годин є орієнтовною.

Актуальність впровадження

Програми літньої школи «ЕКСТРИМ»

Розвиток туризму як виду спорту для ЗЗСО, що формує: фізичну підготовку юних туристів і навички перебування в екстремальних умовах; почуття відповідальності; дружби; загартовує здоров'я тощо.

Важливо використовувати виховні можливості туризму: ознайомлення з навколишнім середовищем, історією розвитку місцевості, історичними пам'ятками Чернігівщини, видатними постатями, розвитком промисловості, сільським господарством тощо.

З перших занять у вихованців літньої школи «Екстрим» виховують якості характеру та розуміння того, що успіх групи (колективу) залежить від кожного учасника, ретельної підготовки до кожного заходу. З огляду на це, формується колективна відповідальність для майбутньої професії та життєдіяльності в соціумі.

Мета і завдання діяльності літньої школи «ЕКСТРИМ»

- формування у вихованців активної життєвої позиції, пропаганда ведення здорового способу життя;
- сприяння розвитку творчих рис характеру, цілеспрямованості, ініціативності, самостійності, уміння працювати в колективі;
- підготовка вихованців до здобуття та вдосконалення фізичних і технічних навичок для участі в змаганнях зі спортивного туризму на дистанціях I–IV класів та спортивному орієнтуванню.

Тематичний план діяльності літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки (15 год)

№	Розділ, тема	Кількість годин		
		усього	теоретичні	практичні
Спортивно-туристська підготовка				
1.1.	Безпека організації та проведення занять літньої школи, змагань	1	1	-
1.2.	Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування	5	2	3
1.3.	Техніка спортивного туризму. Способи та прийоми подолання природних перешкод і страхування	6	1	5
1.4.	Масові заходи. Підготовка та участь у змаганнях	3	-	3
Усього		15	4	11

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1.1. Безпека організації та проведення занять літньої школи, змагань (2 год)

Техніка безпеки під час проведення занять у приміщеннях, спортивних залах, спортивних майданчиках та на місцевості. Дотримання техніки безпеки під час проведення спортивно-туристських конкурсів, змагань. Норми поведінки у транспорті та на вулиці. Протипожежна безпека.

1.2. Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування (5 год)

Поняття про топографію, значущість мапи в туризмі. План і мапа, їх подібність і відмінність. Загальне поняття про масштаб мапи. Види масштабу, їх ви-

користання. Вимірювання відстаней на мапі. Умовні топографічні знаки. Види умовних знаків: масштабні, поза масштабні, пояснювальні. Поняття «рельєф місцевості». Зображення рельєфу горизонталями. Способи визначення напрямку схилу. Умовні знаки форм рельєфу, що не зображуються горизонталями на мапах. Відмітки висот. Абсолютна і відносна висоти. Орієнтування з компасом. Орієнтування за місцевими ознаками. Азимут та рух по ньому. Визначення місця знаходження. Визначення відстаней на місцевості. Орієнтування за картою. Види орієнтирів – лінійні та точкові. Значущість безперервного читання мапи. Складні випадки прив'язування. Орієнтування за відсутності огляду. Загальні відомості про спортивне



орієнтування. Відмінність мап спортивного орієнтування від топографічних. Масштаби спортивних мап. Умовні знаки на спортивних мапах. Визначення відстаней кроками. Масштаб кроків, порядок його визначення. Обладнання дистанцій для змагань. Знаки дистанції на мапі та місцевості.

Практичні заняття. Вимірювання відстаней на мапі. Задачі з масштабом. Топографічний диктант. Вправи читання простого рельєфу. Робота з компасом. Визначення сторін горизонту. Рух за азимутом. Визначення місцезнаходження за мапою. Визначення відстаней на місцевості.

1.3. Техніка спортивного туризму. Способи та прийоми подолання природних перешкод та страховки (6 год)

Види та характеристика природних перешкод на змаганнях зі спортивного туризму. Види страховок. Страховка та самостраховка. Самостійне проходження етапів як імітація похідних умов. Організація переправ. Проходження схилів різного нахилу (спуск, підйом, траверс). Основні вузли, що застосовуються в туризмі. Подолання перешкоди за допомогою жердин, «маятника». Стрибки через перешкоди. Біг вгору. Біг вниз. Вправи на рівновагу. Переправи по колоді:

через річкач, річку. Спеціальна вправа на місцевості: лазання по скелях, штучних перешкодах.

Практичні заняття. Способи та прийоми подолання природних та штучних перешкод. Види та прийоми страховки. Спеціальне спорядження та правила його застосування. Рятувальні роботи. В'язання вузлів.

1.4. Масові заходи. Підготовка та участь у змаганнях (3 год)

Підготовка та участь у змаганнях зі спортивного туризму. Вивчення положення та умов проведення змагань. Розробка тактики дій команди під час проходження дистанцій. Правила туристських змагань (основні положення). Умови змагань, керівництво до дії. Таблиця штрафів, правил. Необхідність постійних занять фізичними вправами. Групи м'язів, що несуть основне навантаження під час змагань. Вправи, спрямовані на розвиток різних груп м'язів, зміцнення вестибулярного апарату, витривалість. Постійний порядок та дотримання дисципліни, як складник забезпечення безпеки на змаганнях. Відповідність підготовки (досвіду) учасників класу дистанції. Інструктаж з техніки безпеки.

Практичні заняття. Способи та прийоми подолання природних та штучних перешкод під час змагань. Смуга перешкод. В'язання вузлів.

Навчальний план діяльності літньої школи

№	Назва теми	Кількість годин		
		Усього	Теорія	Практика
1	Техніка безпеки під час проведення занять	0,5	0,5	-
2	Техніка безпеки при проведенні спортивно-туристських конкурсів і змагань	0,5	0,5	-
3	Топографічна підготовка. Види умовних знаків	1	1	-
4	Рельєф місцевості та його зображення	1	1	-
5	Визначення місцезнаходження за картою	1	-	1
6	Визначення відстаней на місцевості	1	-	1
7	Орієнтування на місцевості	1	-	1
8	Принципи страховки і самостраховки	0,5	0,5	-
9	Рух по жердинах. Спуск, підйом по схилу з самонаведенням. Траверс схилу	1	-	1
10	Переправа через яр по перилах. Переправа по колоді. Наведення навісної переправи	1,5	-	1,5
11	Транспортування потерпілого	2	-	2
12	Техніка руху по штучних скелях	1	-	1
13	Змагання з в'язання вузлів	1	-	1
14	Особиста смуга перешкод	1	-	1
15	Командні змагання зі спортивного туризму	1	-	1
Усього		15	4	11

Прогнозований результат освітньої діяльності

Наприкінці функціонування літньої школи «ЕКСТРИМ» вихованці мають *знати*:

- головні правила техніки безпеки під час проведення занять і змагань;
- принципи роботи з мапою і компасом під час орієнтування на місцевості;

- головні умови участі в змаганнях;
- вміти*:
- визначати своє місцезнаходження за допомогою мапи;
- брати участь у змаганнях з техніки пішогохідного туризму в особистих та командних видах;
- долати штучні та природні перешкоди;



- брати участь у змаганнях зі спортивного орієнтування;
- в'язати туристські вузли.

**Тематика занять літньої школи «ЕКСТРИМ»
зі спортивно-туристської підготовки**

Умови реалізації програми

№	Найменування обладнання	Кількість
1	Компас	10–15
2	Топографічні карти	5
3	Система страхування	10–15
4	Карабіни	100
5	Жумар	5
6	Блок-ролік	6
7	Вісімка (гальмівний пристрій)	15
8	Вірьовка 10 мм	1000 м
9	Прусик	10–15
10	Каски захисні	10–15
11	Секундомір	1
12	Рукавиці брезентові	10–15 пар

№	Розділ, тема	Кількість годин		
		Усього	теоретичні	практичні
Спортивно-туристська підготовка				
1.1.	Безпека організації та проведення занять літньої школи, змагань	1	1	-
1.2.	Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування	5	2	3
1.3.	Техніка спортивного туризму. Способи та прийоми подолання природних перешкод та страхування	6	1	5
1.4.	Масові заходи. Підготовка та участь у змаганнях	3	-	3
Усього		15	4	11

Розпис занять літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки

Дата	Час	Кількість годин	Тема заняття	Вид заняття
04.06	10.00–13.00	1	Техніка безпеки під час проведення занять. Техніка безпеки при проведенні спортивно-туристських конкурсів та змагань	теоретичне
		1	Топографічна підготовка. Види умовних знаків	
		1	Рельєф місцевості і його зображення	
05.06	10.00–13.00	1	Визначення місцезнаходження за картою	практичне
		1	Визначення відстаней на місцевості	
		1	Орієнтування на місцевості	
11.06	10.00–13.00	0,5	Принципи страховки і самостраховки	теоретичне
		1	Рух по жердинах. Спуск, підйом по схилу з самонаведенням. Траверс схилу	практичне
		1,5	Переправа через яр по перилах. Переправа по колоді. Наведення навісної переправи	
12.06	10.00–13.00	1	Техніка руху по штучних скелях	практичне
		2	Транспортування потерпілого	
13.06	10.00–13.00	1	Змагання з в'язання вузлів	практичне
		1	Особиста смуга перешкод	
		1	Командні змагання зі спортивного туризму	

План роботи літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки

№	Дата	Кількість годин	Тема заняття	Вид заняття
1	04.06	3	Техніка безпеки під час проведення занять. Техніка безпеки при проведенні спортивно-туристських конкурсів та змагань. Топографічна підготовка. Види умовних знаків. Рельєф місцевості та його зображення	теоретичне
2	05.06	3	Визначення місцезнаходження за картою. Визначення відстаней на місцевості. Орієнтування на місцевості	практичне
3	11.06	0,5	Принципи страховки і самостраховки	теоретичне
		2,5	Рух по жердинах. Спуск, підйом по схилу з самонаведенням. Траверс схилу. Переправа через яр по перилах. Переправа по колоді. Наведення навісної переправи	практичне
4	12.06	3	Техніка руху по штучних скелях. Транспортування потерпілого	практичне
5	13.06	3	Змагання з в'язання вузлів. Особиста смуга перешкод. Командні змагання зі спортивного туризму	практичне



Правила техніки безпеки та поведінки під час занять спортивним туризмом у спортивному залі

1. До спортзалу заходити у спортивному (змінному) взутті й одязі.
 2. Перед початком тренування повідомити тренера про задовільний стан здоров'я.
 3. Перед початком тренування перевірити особисте спорядження на предмет цілісності.
 4. Не використовувати пошкоджене спорядження; повідомити про це тренера.
 5. Не починати займатися на спортивному туристському обладнанні без дозволу тренера.
 6. Під час активної частини тренування та перебування під елементами спортивного туристського обладнання постійно перебувати в захисній касці.
 7. Етапи (там де це вимагається) завжди проходити з суддівською або командною страховкою.
 8. Постійно контролювати власну безпеку шляхом самостраховки під час перебування на висотних полицях або елементах спортивного туристського обладнання.
 9. Під час здійснення суддівської або командної страховки бути гранично уважним, не відволікатися на дії інших учасників тренувального процесу.
 10. Під час здійснення суддівської страховки на етапах з перепадом висоти виконувати всі правила страхування аж до співвідношення ваги учасника, що знаходиться на етапі та учасника, який здійснює страховку.
 11. Постійно контролювати товаришів по команді на предмет попередження неправильних дій.
 12. У випадку виникнення ситуації, що загрожуватиме життю учасників тренувального процесу, негайно повідомити тренера.
 13. Неухильно виконувати вимоги тренера щодо тренувального процесу під час проходження елементів спортивного туристського обладнання та після закінчення тренування.
 14. Безпека роботи під час проходження будь-якого технічного етапу має відповідати правилам проведення змагань зі спортивного туризму та чинним настановам.
 15. Після тренування сприяти швидкому збору та сортуванню туристського спорядження.
- Ознайомимо читачів із методичними розробками занять.

Додаток 1

Заняття «ГЕОГРАФІЧНІ КООРДИНАТИ»

Мета: закріпити знання учнів про градусну сітку, меридіани та паралелі, визначити поняття «географічні координати», «географічна широта», «географічна довгота», розпочати формування навичок визначення координат; розвивати логічне мислення, виховувати інтерес до карти, показати практичне значення знань про координати.

Обладнання: фізична карта півкуль, атласи, підручник.

Хід заняття

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань, умінь, навичок

1. Прийом «Перевір себе»

Виявіть відповідність між поняттями і їх ознаками:

1) глобус	А. Кола, умовно проведені на поверхні Землі, паралельно до екватора
2) карта	Б. Точки на земній поверхні, через які проходить уявна вісь Землі
3) меридіани	В. Уявна лінія, що поділяє земну кулю на дві півкулі
4) екватор	Г. Умовні лінії на поверхні земної кулі, що проводяться від полюса до полюса і перетинають екватор під прямим кутом
5) полюси	Д. Модель земної кулі
6) паралелі	Є. Зменшене та узагальнене зображення земної поверхні, географічні об'єкти якої позначені умовними знаками

2. Робота з фізичною мапою

- Де на Землі розміщена точка, з якої можна рухатись лише на південь?
- Чи є на Землі паралель, по якій можна здійснити найдовшу кругосвітню подорож?
- Який острів – Вогняна Земля чи Тасманія – розміщено південніше?
- У якому напрямі йде судно через Суецький канал із Середземного моря в Червоне?
- Який напрям вашої подорожі, якщо ви спускаєтесь по річці Амазонці до Атлантичного океану?
- На які півкулі поділяє Землю початковий і 180° меридіани?
- Що таке полюс? Скільки полюсів на Землі?
- На якій відстані від полюсів проведено екватор?
- Скільки на глобусі можна провести паралелей і меридіан?
- Чи можна вибрати меридіан для здійснення найдовшої кругосвітньої подорожі?
- Який острів ближче до екватора – острів Пасхи (Тихий океан) чи острів Кергелен (Індійський океан)?
- Річкою Янцзи ви опускаєтесь до Східнокитайського моря. Який напрям має ваша подорож?

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

За допомогою градусної сітки можна визначати напрямок, указувати положення об'єктів на поверхні Землі. Сьогодні ви навчитеся це робити. Для знаходження об'єктів необхідні знання про географічні координати.

IV. Вивчення нового матеріалу

Робота зі словником. Географічні координати – це широта та довгота, якими можна вказати місцезнаходження будь-якої точки земної поверхні.

Географічна широта – це відстань у градусах від екватора до заданої точки.

Бесіда

- Що таке екватор?
- Скільки екваторів можна провести на глобусі?
- На які частини екватор поділяє земну кулю?



Відлік градусів широти ведуть від екватора на північ і південь, тому широта буває північна (пн. ш.) і південна (пд. ш.), а точки, розміщені на північ від екватора, знаходяться у Північній півкулі, а ті, що, розміщені на південь від екватора, – у Південній.

Робота з мапою

– За фізичною картою визначити широту міст Києва, Полтави, Лондона, Ріо-де-Жанейро.

– Назвіть географічну широту екватора, полюсів.

– Чи можна, знаючи лише широту місцевості, знайти об'єкт?

Робота зі словником. Географічна довгота – це відстань у градусах від початкового меридіана до певної точки. Щоб знати географічну довготу об'єкта, потрібно знайти меридіан, на якому він розміщений.

Бесіда

– Що таке меридіан?

– Скільки меридіанів можна провести на мапі?

– Який меридіан вважають початковим?

– Через яке європейське місто проходить початковий меридіан?

На глобусі протилежний нульовому меридіану 180° меридіан. Вони поділяють земну кулю на Західну і Східну півкулі. Усі точки розміщені від 0° меридіана на схід до 180° меридіана знаходяться у Східній півкулі (сх. д.), а ті що розміщені на захід, – у Західній півкулі (зх. д.).

Робота з мапою.

– За мапою визначити географічну довготу Києва, Лондона, Вашингтона.

Географічна широта і географічна довгота становлять географічні координати. Через будь-яку точку на нашій планеті можна провести лише одну паралель і один меридіан, що і будуть географічними координатами цієї точки. Географічні координати вказують точне місцезнаходження об'єкта на поверхні Землі. Знання про них широко застосовують в авіації, судноплаванні.

– Визначте географічні координати Північного і Південного полюсів, Києва, Лондона, Москви, Пекіна.

– Визначте, в якій частині Світового океану знаходиться судно, якщо його координати 0° широти і 0° довготи.

– Визначте, де знаходиться експедиція, якщо її координати 70° пн. ш., 40° зх. д.

V. Закріплення нових знань, умінь, навичок

Бесіда

– Що називається географічними координатами?

– Що таке географічна широта? Якою вона буває?

– Що таке географічна довгота? До скількох градусів визначають географічну довготу?

Робота з мапою

1. Визначити географічні координати міст: а) Токіо; б) Бразилія; в) Луганськ.

2. Про який географічний об'єкт ідеться:

а) найвищий водоспад світу, координати якого 6° пн. ш. і 62° зх. д.;

б) озеро розміщено на висоті 400 м нижче рівня океану, має координати 31° пн. ш. і 35° сх. д.

3. Визначити, на яких материках знаходяться географічні точки з координатами:

а) 40° пн. ш., 40° сх. д.; б) 60° пн. ш., 120° сх. д.;

в) 0° ш., 60° зх. д.; г) 80° пд. ш., 80° зх. д.

4. Скласти слово з перших букв географічних об'єктів, що мають координати:

56° пн. ш., 38° сх. д. (Москва);

63° пн. ш., 130° сх. д. (Якутськ);

36° пн. ш., 52° сх. д. (Тегеран);

6° пн. ш., 62° зх. д. (Анхель).

5. Тест

1) Меридіанами називаються:

а) кола, які проведені через однакові проміжки від екватора;

б) кола, які ділять земну кулю на дві півкулі: Північну та Південну;

в) кола, які проведені через полюси;

г) лінії, перпендикулярні екватору.

2) Географічна широта – це:

а) відстань від 0° меридіану до певної точки;

б) відстань від екватора до певної точки;

в) відстань від полюсів до певної точки;

г) відстань від точки до точки.

3) Довгота вимірюється від 0° до: а) 90°; б) 180°; в) 360°; г) 270.

4) Екватор – це:

а) лінія, що ділить Землю на дві півкулі: Західну і Східну;

б) коло, яке проведене на однаковій відстані від полюсів;

в) коло, яке проведене на однаковій відстані від 0° меридіану;

г) коло, яке паралельне паралелям.

VI. Підсумок заняття

Додаток 2

Заняття «МАСШТАБИ, ВИДИ МАСШТАБІВ»

Практична робота

Розв'язання задач з переведення числового масштабу в іменований.

Мета: поглибити і розширити знання про масштаби, сформувані знання про види масштабу, показати необхідність використання масштабу для складання планів, мап, навчити дітей користуватися масштабом, переводити одні види масштабів у інші, перевірити вміння учнів працювати з різними видами масштабів.

Обладнання: фізична мапа світу, план місцевості, атласи, підручник, структурно-логічні схеми, креслярське приладдя.

Хід заняття

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань, умінь та навичок

1. Тест (учні записують цифру, якій відповідає вірна відповідь).

I-й варіант		II-й варіант
1	так	2
2	ні	1
3	аерофотознімок	9



4	горизонт	8
5	карта	7
6	компас	5
7	глобус	6
8	план	4
9	Полярна зірка	3

1. Як називається видима частина земної поверхні?
2. За якою зіркою визначають напрям на північ у Північній півкулі?
3. Як називають прилад для визначення сторін горизонту?
4. Як називається зображення невеликої місцевості зверху, що використовується для уточнення планів та мап?
5. Чи можна визначити інші сторони горизонту, якщо ви знайшли Полярну зірку?
6. Чи можна в лісі в похмуру погоду без компаса визначити сторони горизонту?
7. Як називається зменшена модель Землі?
8. Як називається креслення невеликої ділянки земної поверхні?
9. Чи можна накреслити мапу або план без масштабу?
10. Як називається креслення великої ділянки Землі в масштабі за допомогою умовних знаків?

11. Найкращим помічником у подорожі околиця свого населеного пункту буде.

(Відповіді: I варіант: 4, 9, 6, 3, 1, 1, 7, 8, 2, 5, 8; II варіант: 8, 3, 5, 9, 2, 2, 6, 4, 1, 7, 4).

2. **Топографічний диктант.** Замініть слова топографічними знаками.

– Просіка іде через сосновий ліс із заходу на схід. На півночі від неї стоїть будинок лісника.

– З південної сторони озера знаходиться болото, з півночі та заходу – рідколісся.

– Річка тече з півночі на південний захід. Через неї проведена паромна переправа. Беріг річки вкритий луками.

– Річка тече із заходу на схід. Уздовж правого берега іде обрив. На протилежному березі – піщана обмілина.

– Річка тече з північного заходу на південний схід. Через неї проходить дерев'яний міст. Дорога проходить через міст, уздовж неї росте чагарник.

– Селище розміщено по обидва боки дороги, що проходить з північного сходу на південний захід. На південно-східній окраїні селища – колодязь.

– У хвойному лісі є джерело з річкою. Воно розміщене на сході від стежки.

– З півночі на південь іде залізниця, уздовж якої проходить лінія електропередач.

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

Кожну місцевість можна зобразити на плані місцевості, але в натуральну величину цього зробити неможливо. Чому?

Площа нашої планети понад 510 млн км² і в натуральну величину такою б була і мапа. Щоб зменшити

площу креслення, дійсну площу зменшують до певних розмірів, тобто використовують зменшення – *масштаб*.

IV. Вивчення нового матеріалу

Робота зі словником. Масштаб – це відношення довжини відрізка на плані або мапі до його дійсної довжини на земній поверхні.

Масштаб показує, скільки сантиметрів на місцевості міститься в одному сантиметрі на плані чи мапі. Наприклад, 1 : 100 000 означає що в 1 см мапи міститься 100 000 см місцевості, або 1 000 м, чи 1 км.

Робота з планом та мапою

– Назвати масштаби мап і планів.

Чим більше зменшено відстані, тим більшу за площею територію можна зобразити.

– Який масштаб більший?

а) 1 : 100 000 чи 1 : 1 000 000; б) 1 : 50 000 чи 1 : 10 000;

– Який масштаб менший?

а) 1 : 83 000 чи 1 : 1 000; б) 1 : 4 000 чи 1 : 40 000.

Чим менша територія і чим більш детально зображення, тим більший масштаб.

Види масштабів

Числовий	Іменованій	Лінійний
Дріб, чисельник 1, знаменник – число зменшення 1 : 100000	Виражає словами й цифрами, яка відстань на місцевості відповідає 1 см на плані чи мапі; в 1 см 1 км	Пряма лінія, поділена на відрізки завдовжки 1 см, підписані відповідно до відстані на місцевості

Переведення масштабів з одного виду в інший.

Щоб перевести числовий масштаб в іменованій, необхідно знаменник перевести із сантиметрів у метри (якщо в знаменнику число має п'ять нулів і більше, то необхідно перевести його в кілометри).

1 : 100 000 означає, що в 1 см 1 км; 1 : 20 000 означає, що в 1 см 200 м.

– Перевести числовий масштаб в іменованій:

а) 1 : 70 000 (в 1 см 700 м); б) 1 : 25 000 000 (в 1 см 250 км).

Щоб перевести іменованій масштаб у числовий, потрібно метри (кілометри) перевести в сантиметри і записати у вигляді дробу.

– Перевести іменованій масштаб в числовий:

а) в 1 см 20 м (1 : 2 000); б) в 1 см 40 км (1 : 4 000 000).

– Який масштаб менший?

а) в 1 см 83 см, чи в 1 см 830 км; б) в 1 см 10 км, чи в 1 см 2 км.

– Який масштаб більший?

а) в 1 см 200 м, чи в 1 см 700 м; б) в 1 см 40 км, чи в 1 см 10 м.

V. Закріплення нових знань, умінь та навичок.

Виконання практичної роботи № 3.

1. *Розв'язання задач з переведення одного виду масштабу в інший.*

I варіант

1. Який масштаб більший?

а) 1 : 10 000 чи 1 : 100 000; б) в 1 см 500 м чи в 1 см 5 км.



2. Який масштаб менший:
а) 1 : 100 000 чи 1 : 2 000; б) в 1 см 2 км чи в 1 см 45 м.
3. Перевести числові масштаби в іменовані:
а) 1 : 1 500; б) 1 : 15 000; в) 1 : 250 000;
г) 1 : 10 000 000.
4. Перевести іменовані масштаби в числові:
а) в 1 см 100 м; б) в 1 см 50 км; в) в 1 см 5,5 км;
г) в 1 см 250 м.
5. Зобразить прямою лінією відстань 50 м за масштабом в 1 см:
а) 5 м; б) 10 м.
6. Зобразить прямою лінією відстань 500 м за масштабом:
а) 1 : 10 000; б) 1 : 50 000.
7. Накреслити план підручника, довжина якого – 21 см, ширина – 14 см. Масштаб – в 1 см 7 см.

II варіант

1. Який масштаб більший:
а) 1 : 25 000 чи 1 : 2 500; б) в 1 см 7 500 м чи в 1 см 5 км.
2. Який масштаб менший:
а) 1 : 7 500 000 чи 1 : 300 000; б) в 1 см 5 км чи в 1 см 450 км.
3. Перевести числові масштаби в іменовані:
а) 1 : 2 500; б) 1 : 25 000; в) 1 : 830 000;
г) 1 : 250 000 000.
4. Перевести іменовані масштаби в числові:
а) в 1 см 150 м; б) в 1 см 25 км; в) в 1 см 2,5 км;
г) в 1 см 380 м.
5. Зобразить прямою лінією відстань 150 м за масштабом в 1 см:
а) 50 м; б) 150 м.
6. Зобразить прямою лінією відстань 50 км за масштабом:
а) 1 : 1 000 000; б) 1 : 2 500 000.
7. Накреслити план зошита, довжина якого – 20 см, ширина – 15 см. Масштаб – в 1 см 15 см.

2. Робота з планом місцевості

1. Користуючись лінійним масштабом, визначте відстань від вітряка на горбі до: джерела, будинку лісника, мосту через річку, вітряка на воді.
2. Визначте напрям руху від пристані до озера; від цього озера до паромної переправи через річку; від вітряка до джерела в ярі; від залізничної станції до селища.

VI. Підсумок заняття

Додаток 3

Заняття «ОРІЄНТУВАННЯ НА МІСЦЕВОСТІ. ПОНЯТТЯ ПРО АЗИМУТ»

Мета: поглибити і систематизувати знання про способи орієнтування на місцевості, ввести поняття «азимут» та навчити учнів визначати за планом азимуту об'єктів; розвивати практичні вміння орієнтуватися на місцевості.

Обладнання: атласи, план місцевості, підручник, компаси, транспортири, креслярське приладдя.

Хід заняття

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань, умінь та навичок

Завдання

1. За описом скласти план.

I варіант

Від будинку лісника в напрямі зі сходу на захід проходить ґрунтова дорога. Через один кілометр на схід від будинку лісника дорога підходить до річки з дерев'яним мостом. Річка тече з північного заходу на південний схід. На північ від будинку лісника – мішаний ліс, а на південь простяглася вирубка. Через два кілометри на захід від будинку лісника знаходиться кар'єр, де добувають граніт. Масштаб: в 1 см 500 м.

II варіант

На захід від будинку лісника на відстані 100 м протікає річка з північного сходу на південний захід. Ширина річки – 70 м. Правий і лівий береги – урвисті. По берегах річки ростуть рідкі чагарники й поодинокі дерева. На відстані 30 м на схід від будинку лісника пролягає з півночі на південь ґрунтова дорога, що підходить до дерев'яного мосту через річку. На відстані 350 м від будинку лісника на південь по дорозі знаходиться кар'єр. На схід від дороги на 300 м простягнувся мішаний ліс, що змінюється густим чагарником. Масштаб: в 1 см 100 м.

2. Замініть окремі слова топографічними знаками.

I варіант

Від причалу на річці ми пройшли луками до дерев'яного мосту. Перейшли через нього і пішли по шосе вздовж залізниці. Скоро ми побачили мішаний ліс. Вийшовши до лінії електропередач, ми звернули на просіку. Іти довелось довго. Врешті-решт, ліс розступився і ми вийшли до озера, береги якого місцями заболочені. Скоро ми підійшли до будинку лісника – кінцевої зупинки.

II варіант

Вони йшли мовчки, ховаючись в тіні дерев. Нарешті вийшли на просіку. Якби не Жердяй, Міша ніколи б не здогадався, що це просіка, настільки густо вона заросла молодим чагарником. Вони пройшли ще з версту. Ліс перейшов у рідколісся. Відчувались гнілі запахи болота. Вмить вони зупинились. Стали уважно розглядати землю. Перед ними була глибока яма. На деякій відстані була друга, потім третя. (А. Рибаків «Бронзовий птах»).

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

Кожна людина має почуватися спокійною на будь-якій місцевості. І, навіть, на незнайомій місцевості вільно орієнтуватися. Для того щоб читати план місцевості, мапу, необхідно знати не лише умовні знаки, масштаб, а й сторони горизонту, уміти орієнтуватися на місцевості.

IV. Вивчення нового матеріалу

Робота зі словником. Горизонт – це частина земної поверхні, яку ми бачимо навколо себе на відкритій місцевості.



Орієнтуватися – це означає вміти визначити сторони горизонту і своє положення на місцевості відносно сторін горизонту та навколишніх предметів.

Бесіда

- Які сторони горизонту ви знаєте?
- Назвіть основні сторони горизонту, проміжні сторони горизонту.

Моряки називають напрями сторін горизонту румбами, усього їх 32.

Робота з мапою. У якому напрямку від Києва розташовано місто: Львів, Луганськ, Полтава?

Мозкова атака. Які способи орієнтування на місцевості ви знаєте?

Найбільш зручним і точним є спосіб орієнтування за допомогою компаса. Намагнічена стрілка компаса завжди темнішим кінцем спрямована на північ. Для визначення сторін горизонту компас кладуть на горизонтальну поверхню. Потім його повертають так, щоб позначка «північ» на шкалі компаса збіглася із темним кінцем стрілки. Позначки на циферблаті компаса вказують напрями сторін горизонту.

Робота з компасом. За допомогою компаса визначити основні сторони горизонту в класі.

Часто напрями на потрібний предмет не збігаються ні з основними, ні з проміжними сторонами горизонту. Тоді точний напрямок можна встановити за шкалою компаса, обчисливши азимут. Азимут – це кут між напрямом на північ і на предмет місцевості; величину цього кута виражають у градусах, а відлічують його від напрямку на північ праворуч за рухом годинникової стрілки від 0° до 360° .

Завдання

1. Туристи рухались за такими азимутами: 90° , 45° , 225° . Укажіть напрями руху туристів.

2. Тунель почали копати з двох боків. З одного кінця проходку вели за азимутом 315° . За яким азимутом необхідно іти з іншого кінця тунелю щоб прохідники зустрілись? ($315 + 180^\circ = 495^\circ$; $495 - 360^\circ = 135^\circ$)

На місцевості азимут визначають за допомогою компаса. Спершу коробочку компаса повертають так, щоб поділка 0° збіглася з темним кінцем магнітної стрілки. Потім обертають кільце компаса, поки лінія від прорізу до мушки не встановиться у напрямі на предмет. У тому місці, де мушка перетинає шкалу, визначають величину азимута.

Робота з компасом. Визначити азимути на предмети, що знаходяться в класі.

Робота з планом місцевості. За допомогою транспортира визначити азимут на плані в атласі від вітряка на висоті 151,8 до джерела Чистого та до озера Чорного (уріз води 139,5).

V. Закріплення нових знань, умінь і навичок

1. *Прийом «художник».* Якщо ви уважні та знаєте чітко сторони горизонту, то зможете намалювати за цією інструкцією предмет. Назвіть його.

Від точки А відкласти на схід 1 клітинку, на північний схід 1, на північ 2, на захід 2, на північ 1, на захід 9, на південь 4, на південний схід 2, на захід 5, на південний схід 2, на схід 11, на північний схід 2, на

захід 5, на північний схід 2, від точки А на північ 2, на схід 1, на південь 1, на захід 1.

2. *Тест*

I варіант		II варіант
3	північ	5
5	південь	4
1	північний схід	2
4	південний схід	1
2	захід	3
6	45°	8
7	180°	6
8	270°	7

У якому напрямі від Києва знаходиться:

1. Чорне море?
2. Полтава?
3. Каспійське море, якщо його азимут 135° ?
4. Баренцове море, яке лежить за азимутом 0° ?
5. Столиця європейської держави, якщо її азимут 270° ?
6. Місто Санкт-Петербург, якщо його азимут 360° ?
7. Азовське море?
8. У якому напрямі учні повертатимуться з екскурсії, якщо на екскурсію вони рухалися за азимутом 225° ?
9. Яким є азимут на предмет, що розташований на заході?
10. За яким азимутом учень повертатиметься зі школи додому, якщо школа розташована за азимутом 0° ?
11. Яким є азимут предмета, розміщеного на північному сході?
12. За яким азимутом зайде Сонце у день весняного рівнодення, якщо зійшло воно у напрямі 90° ?
13. За яким азимутом треба іти до предмета, розташованого на півдні?

(Відповіді: I варіант 5, 4, 4, 3, 2, 3, 4, 6, 8, 7, 6, 8, 7; II варіант 4, 1, 1, 5, 3, 5, 1, 8, 7, 6, 8, 7, 6).

VI. Підсумок заняття.

Додаток 4

Заняття «ОРІЄНТУВАННЯ НА МІСЦЕВОСТІ»

Практичне заняття

Мета: сформулювати і закріпити в учнів знання поняття «азимут», «орієнтування на місцевості», практичні уміння орієнтуватися на місцевості за допомогою компаса й місцевих ознак.

Обладнання: інструкція-джерело інформації, компас, сірник, планшет, чистий аркуш, простий олівець, лінійка, транспортир.

Хід заняття

I. Організаційний момент

Перед виходом на місцевість в класі вчитель проводить бесіду з попередження дитячого травматизму. За необхідності ділить клас на групи. Проводить інструктаж по проведенню практичного завдання «Орієнтування на місцевості».

II. Практична робота в класі

- Що означає зорієнтуватися на місцевості?



Зорієнтуватися на місцевості – це означає визначити своє положення відносно сторін горизонту та об'єктів на місцевості (навколишніх предметів і форм рельєфу), знайти потрібний напрям руху та дотримуватися цього напрямку в дорозі.

Видима частина земної поверхні у вигляді кола, на яке ніби спирається небосхил, називається горизонтом. Де б не була людина, вона завжди перебуває в центрі видимого простору. Лінія, по якій горизонт немов залишається з небом, називається лінією горизонту. На плоскій, відкритій поверхні ця лінія видається колом, у центрі якого знаходиться людина.

З підняттям вгору лінія горизонту віддаляється, а горизонт розширюється.

Віддаленість горизонту на висоті: ока дорослої людини – 4–5 км; 10 м – 11 км; 20 м – 16 км; 100 м – 36–38 км. На висоті 1000 м людина може бачити на 113 кілометрів.

– Назвіть головні й проміжні сторони горизонту.

– Які природні орієнтири використовує людина під час визначення сторін горизонту?

Людство впродовж тривалої історії розвитку виробило багато практичних умінь орієнтуватися за небесними світилами, за деякими місцевими предметами та природними прикметами.

За зірками. Орієнтування за зірками зводиться до вміння знайти на небозводі Полярну зірку, яка завжди показує напрямок півночі. Її можна знайти за сузір'ям Великої Ведмедиці або за сузір'ям Кассіопеї. Полярна зірка – найяскравіша зірка в сузір'ї Малої Ведмедиці, яке має вигляд повернутого ковша.

За Місяцем. Якщо при сильній хмарності Полярної зірки не буде видно, але видно Місяць, то права половина диска Місяця о 19:00 вказує нам напрямок на південь, о 1:00 ночі – на захід. Повний Місяць о 19:00 знаходиться на сході, о першій годині ночі – на півдні, о 7:00 ранку – на заході. Коли ж видно ліву половину диска Місяця, то о 1:00 ночі Місяць буде знаходитись на сході, а о 7:00 ранку – на півдні.

У період першої та останньої чвертей Місяця, коли ясно видно ріжки півмісяця, напрямок, що показує положення Сонця в даний момент, можна взяти таким способом.

Між ріжками півмісяця в думці натягається тятива. Наклавши на і по тятиву (на її середину) стрілу, треба простежити її напрямок. Стрілка буде спрямована в центр Сонця

За Сонцем. За сонцем можна визначити сторони горизонту пам'ятаючи, що в нашій півкулі воно приблизно знаходиться: о 7:00 – на сході; о 13:00 – на півдні; о 19:00 на заході; о 1:00 години – на півночі (спостерігається влітку за полярним кругом).

У лісі.

За деревами. Кора хвойних і листяних дерев зазвичай значно темніша й більше вкрита мохом та лишайниками з північного боку. У хвойних дерев з боку півдня добре помітно окремі краплі й цілі нальоти смоли, що показують напрямок найбільшого обігрівання сонячними променями, тобто південь. На

окремо розташованих деревах гілки та листя густіші з південного боку. З північного боку кора грубіша та на стовбурі більше тріщин, лишайників. Особливо ці ознаки добре помітні на березі, в якій з південного боку кора біліша та гладша, ніж із північного. На пеньках шари щорічних приростів із північного боку тонші та щільніші ніж з південного.

Гриби. Не менш точну інформацію про визначенню сторін горизонту дають гриби. Необхідно пам'ятати, що вони ростуть з північної сторони дерев, пеньків, кущів. На східній і західній сторони дерев, каменів, кущів їх значно менше, а на південній стороні, особливо в суху погоду, їх майже не буває.

Ягоди. Під час дозрівання ягід варто пам'ятати, що вони скоріше забарвлюються в колір з південної сторони.

Трава. Трава навесні вища і густіша з південної сторони, а влітку залишається зеленішою з північної сторони дерев.

Лісові просіки. В усіх лісових масивах просіки прорубують залежно від напрямку сторін горизонту: основні просіки з півночі на південь, поперечні зі сходу на захід.

На туристичних маршрутах Криму, Закавказзя туристи зустрічають рідкісне дерево-компас – це алепська сосна. Свою назву вона дістала від сирійського міста Халеб (Алепно), на окраїнах якого вона особливо поширена. Висота цієї сосни 10–15 м. Вона дуже любить сонячне світло, і її характерною особливістю є те, що кінчик постійно дещо нахилений в сторону сонця.

За тваринами, птахами, комахами. Допоможуть орієнтуватися в лісі і його мешканці. Мурашники розташовуються, як правило, з південного та південно-західного боку дерев, пнів, причому, північний бік мурашника крутіший, ніж південний. В туристичних походах може виникнути необхідність орієнтування в часі. Найкраще орієнтуватися по птахам. Слід пам'ятати, що зяблик прокидається біля 1:00–1:30 ночі, перепел – біля 3:00 ранку; дрізд – біля 4:00 ранку; горобець – біля 5:00–6:00 ранку.

За місцевими предметами. Вхід до православних церков розташований завжди на захід, а косе перехрестя хреста верхньою своєю частиною показує на північ. Дзвіниці церков звернуті на захід.

За годинником. Сторони горизонту в сонячний день можна визначити за допомогою годинника. Годинник кладуть на долоню та направляють годинникову стрілку на Сонце. Не змінюючи положення годинника, поділяють кут між годинниковою стрілкою та цифрою 1 на циферблаті навпіл. Лінія, яка ділить цей кут, і буде вказувати напрямок на південь. Знаючи напрямок на південь, легко визначити напрямок на північ, захід, схід. До полудня треба ділити навпіл кут між годинниковою стрілкою та цифрою 1 на циферблаті проти ходу стрілки (з лівої сторони циферблата), а після полудня – за ходом стрілки, тобто з правої сторони.

За компасом. Найзручнішим приладом для визначення напрямку на місцевості є компас. Існує



припущення, що в Китаї за 2 тис. років до н.е. вже використовували магніт для визначення напрямку при подорожах в пустелі. Вважається, що це і був прародитель компаса. В Європі перші згадки про компас визначають ще в XII–XIII столітті. Синій кінець стрілки завжди вказує на північ. Напрямок руху визначають за шкалою компаса, спочатку визначивши азимут.

Азимут – це кут між напрямком на північ і напрямком на певний об'єкт. Величину кута вимірюють у градусах за рухом стрілки годинника від 0° до 360° . Азимут об'єкта, що розміщений на північ від спостерігача, – 0° або 360° , на південь – 180° , на схід – 90° , на захід – 270° . Для визначення азимута компас повертають так, щоб поділка 0° збіглася із синім кінцем стрілки. Потім кільце компаса треба повернути, доки лінія від прорізу до мушки не встановиться в напрямку на предмет. Мушка покаже на шкалі значення азимута в градусах.

Для виконання завдання «Орієнтування за компасом» необхідно накреслити таблицю в зошиті, а саме: № об'єкта (А Б В Г); Азимут.

На *плані місцевості* напрямок на північ позначають стрілкою у верхньому правому куті. Якщо стрілки відсутня, то північ плану завжди в горі, південь – унизу, захід – ліворуч, схід – праворуч. На *мані* сторону горизонту визначають за лініями градусної сітки.

III. Практичне завдання для учня

Завдання 1

На певній місцевості знайдіть сторони горизонту за Сонцем та годинником, використовуючи інформацію інструкції.

1. Тримайте годинник не горизонтально, а під кутом $40\text{--}50^\circ$ до горизонту, при цьому годинник тримайте великим і вказівним пальцями навпроти цифр 4 та 10, цифрою 12 від себе.

2. Кут, що утворюють годинникова стрілка і напрямком на цифру 12 поділіть навпіл і прикладіть до корпусу годинника у цьому місці сірник.

3. Не змінюючи нахилу годинника, повертайтеся з ним відносно сонця так, щоб тінь від сірника пройшла через центр циферблата – у цей момент цифра 12 на циферблаті годинника вкаже вам напрямок на південь.

Завдання 2

Орієнтування за компасом.

1. Визначте азимути 2–3 об'єктів, що розташовані поблизу, та відстані до них. Позначте їх на малюнку умовними знаками. На аркуші паперу для креслень позначте крапкою місце, де ви стоїте та проведіть лінію горизонту.

Правила роботи з компасом:

а) тримайте компас горизонтально на долоні;
б) станьте обличчям до об'єкта визначення;
в) зорієнтуйте компас – стрілка синім кінцем має співпасти зі шкалою лімба 0° , 360° або з позначкою Пн;
г) покладіть сірник на лімба так, щоб він лежав по центру лімба і один кінець був направлений на об'єкт визначення;

д) визначте напрямки на сторони горизонту відносно місця, де ви знаходитесь;

ж) всі обчислення за компасом проводять за годинниковою стрілкою.

з) дані занесіть у таблицю: № об'єкта (А Б В Г): Азимут.

2. Пройдіть маршрут за азимутами: 300° – 5 кроків, 90° – 4 кроки, 150° – 10 кроків, 240° – 4 кроки, 270° – 7 кроків, 30° – 9 кроків. Пройдений маршрут позначте на схемі.

Роботу виконуйте так:

- 1) зорієнтуйте компас;
- 2) визначте азимут 300° ;
- 3) пройдіть зазначену кількість кроків;
- 4) зупиніться;
- 5) далі робіть все, як зазначено в пунктах 1–4;
- 6) визначаючи потрібний азимут.

Щоб заданий маршрут позначити на схемі потрібно:

– на планшетах закріпити чистий аркуш паперу кнопками;

– з лівої сторони аркуша стрілкою показати напрямок Пн. – Пд.;

– підпишіть масштаб – 1 крок 5 мм;

– відмітьте своє місцезнаходження крапкою;

– візьміть транспортер і положіть його так, щоб його центр лежав на крапці, а ребро було паралельно напрямку Пн. – Пд.;

– знайдіть азимут 300° ;

– проведіть лінію від центра транспортера через позначку 300° ;

– відмітьте 5 кроків на лінії за допомогою масштабу;

– поставте крапку;

– далі знову робіть все, як зазначено в пунктах 5–9.

IV. Підсумок заняття

На фото подаємо приклади (імітації) деяких практичних занять літньої школи «ЕКСТРИМ» зі спортивно-туристської підготовки.



Фото 1. Спуск по схилу



Фото 2. Переправа по вірьовці з перилами



Фото 3. Рятувальні роботи



Фото 4. Дистанція



Фото 5. Практичне заняття з орієнтування

Chuba Oleh

“EXTREME” SUMMER SCHOOL FOR SPORTS AND TOURIST TRAINING

In the original project, the materials regarding the activities at the sports and tourist summer school for gifted youth have been collected.

Through the example of the “Extreme” summer school at Talalayevka I–III degrees institution of general secondary education of Chernihiv region we can see that it is possible to organize on one’s own initiative exploratory, cognitive and recreational activity for gifted students during summer holidays.

The article has full list of documents required for the practical activities of the summer sports and tourist school. The author presents the system of functioning of “Extreme” summer school, which includes the regulatory and legal documents for the establishment and operation of summer school, the Regulations “On the “Extreme” Summer Sports and Tourist School for gifted and talented children”, the curriculum and course schedule, topics for lectures and practical lessons, photo report on the implementation of this type of summer vacation for gifted students. “Extreme” summer school can engage students of various ages, which is in line with Anton Makarenko’s concept about different age groups. The school includes children who have one-year training in sports and tourist groups (hiking, sports tourism, and orienteering).

Sports tourism is a versatile educational tool that develops spiritual qualities and intellectual abilities, forms positive traits of character (responsibility, courage, persistence), contributes to development of physical strength,

endurance; satisfies children’s interests in the exploration of their native land, historical and cultural monuments of Ukraine and the world; raises national consciousness, self-affirmation; combines leisure with sports; promotes the upbringing of the best human qualities of the students.

The program provides for the training of children of middle and senior school and youth, development of their skills and abilities, improvement of theoretical and practical knowledge. This pattern of the educational process will ensure the successful mastery of the program.

Key words: *summer school; gifted children; leisure time; health improvement; acquisition of skills and abilities.*

Чуба О. А.

ЛЕТНЯЯ ШКОЛА «ЭКСТРИМ» ПО СПОРТИВНО-ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

В авторском проекте собран материал для деятельности летней школы с одаренной молодежью спортивно-туристического направления.

На примере практической деятельности летней школы «ЭКСТРИМ» при Талалаевском заведении общего среднего образования I–III ступеней убеждаемся, что возможно при собственной инициативе организовать поисково-познавательную и оздоровительную деятельность с одаренными учениками во время летнего отдыха.

Ключевые слова: *летняя школа; одаренные дети; отдых; оздоровление; приобретение навыков и умений.*