МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ, КРАЄЗНАВСТВА І ТУРИЗМУ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ «ГЕОЛОГІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО»

Основний рівень

3 роки навчання

Київ – 2022 рік

«Схвалено для використання в освітньому процесі»
Рішення експертної комісії з позашкільної освіти від 12.09.2022
(протокол № 2)

Зареєстровано у Каталозі надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам за № 8.0011-2022

Автор програми:

Скриль Ірина Анатоліївна – завідувачка відділом краєзнавства КЗ «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради, кандидат географічних наук

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Геологія – одна з найважливіших наук про Землю. Вона вивчає склад, будову, історію розвитку Землі і процеси, які відбуваються в її надрах і на поверхні. Сучасна геологія тісно пов'язана з багатьма природничими науками і використовує новітні досягнення і методи таких фундаментальних наук, як математика, фізика, хімія, біологія. Геологія відіграє велику роль у формуванні загальноосвітнього і світоглядного мислення людини, дозволяє зрозуміти процеси, які формували Землю в минулому, і ті, що відбуваються на планеті сьогодні, та встановити між ними взаємозв'язок.

Основним завданням гуртка «Геологічне краєзнавство» є надання вихованцям знань з основ геології, геологічних дисциплін, петрографії і мінералогії, ознайомлення учнів з найпростішими методами розвідки і пошуку корисних копалин, визначення ролі і значення геології в розвитку країни, навчання вихованців бережному ставленню до багатств навколишнього природного середовища, формування туристсько-спортивних та краєзнавчих знань, умінь і навичок засобами позашкільної освіти.

Метою програми є набуття особистістю компетентностей засобами геологічного краєзнавства. Основні завдання програми полягають у формуванні таких компетентностей:

1. Пізнавальна компетентність: уміння досліджувати та раціонально використовувати природні ресурси, знайомитися та вивчати природні багатства рідного краю, кліматичні та погодні умови, формувати особистісне сприйняття досліджуваного матеріалу.

2. Практична компетентність: уміння досліджувати та описувати геологічні об'єкти, в т.ч. природні (корисні копалини, мінерали та ін.), проводити пошукові роботи, вивчати мікроклімат, готувати колекції та гербарії, оформляти польовий зошит та щоденник досліджень за обраною темою, орієнтуватися на місцевості за допомогою карти та компасу, проходити маршрути за легендою, встановлювати намет, розпалювати вогнище в різних погодних умовах, готувати страви в похідних умовах на вогнищі, долати природні перешкоди, дотримуватися основних правил безпеки життєдіяльності при участі у туристських подорожах та змаганнях; брати участь в учнівських та студентських конкурсах науково-дослідницьких робіт, олімпіадах, конференціях.

3. Творча компетентність: набуття знань та навичок підготовки науково-дослідницьких та пошукових робіт, умінь складати та читати геологічні карти та розрізи, оформляти геологічні виставки, куточки та музеї, готувати описи маршрутів 1−3 денного походу, брати участь в екскурсіях, експедиціях, акціях, пошуковій та дослідницькій роботі.

4. Інформаційна компетентність: формування за допомогою інформаційних технологій вміння самостійно шукати, аналізувати та відбирати необхідну геологічну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати та передавати її; використовувати інформаційні технології для підготовки науково-дослідницьких робіт, рефератів, доповідей.

5. Соціально-комунікативна компетентність: здатність до співробітництва з науковими та науково-дослідницькими закладами, установами, соціальна активність, виховання культури спілкування, виховання свідомого ставлення до власної безпеки та безпеки оточуючих, збереження та примноження природних багатств, повага до людей праці, формування

позитивних якостей емоційно-вольової риси (самостійність, ініціативність, відповідальність та інші), виховання доброзичливості, вміння працювати в колективі.

Програма гуртка спрямована на формування системного мислення, поглиблення знань, умінь і навичок з окремих предметів та туристсько-краєзнавчої роботи.

На опрацювання навчального матеріалу кожного року відводиться 216 годин.

В основу програми «Геологічне краєзнавство» покладено базові блоки: краєзнавство; спортивно-туристська підготовка; фізична культура та безпека життєдіяльності.

У змісті програм враховані вимоги Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти в галузях «Природознавство», «Суспільствознавство», «Здоров'я і фізична культура». Програма включає відомості, які поглиблюють і доповнюють зміст предметів з географії, економіки, що вивчаються в закладах загальної середньої освіти. Особливо слід підкреслити різнобічний зв'язок геології з географією. Такі теми з геології, як «Літосфера», «Геологічна будова, рельєф та корисні копалини» та ін., включені до навчальних програм шкільного курсу географії, що сприятиме кращому засвоєнню юними геологами знань з геології та географії.

Важлива роль відводиться формуванню у гуртківців мовної культури, засвоєнню геологічної, географічної, краєзнавчої та туристської термінології, практичних навичок роботи з колекціями гірських порід, мінералів, корисних копалин; користування компасом, картографічними матеріалами, туристським спорядженням та обладнанням, виконання топографічних робіт, формування свідомого ставлення до власного здоров’я.

Заняття гуртка організовується таким чином: одне заняття – теоретичне, друге – практичне. Тривалість занять обчислюється в академічних годинах і визначається з урахуванням психофізіологічного розвитку вихованців та допустимого навантаження. Орієнтовне співвідношення теоретичних і практичних годин 1:4. Екскурсії та практичні заняття є обов’язковими та необхідними складовими освітнього процесу. Періодичність екскурсій і практичних занять на місцевості – один раз на місяць. Необхідною умовою організації екскурсій і практичних занять на місцевості є дотримання санітарно-гігієнічних вимог та правил безпеки життєдіяльності.

При плануванні екскурсій, практичних занять, подорожей та змагань беруться до уваги сезонні зміни погоди, кліматичні умови. Додаткові можливості для реалізації запланованих заходів з’являються під час канікул. Для закріплення та реалізації набутих вихованцями знань, умінь та навичок у кінці навчального року проводиться літня туристсько-краєзнавча подорож (поза сіткою навчальних годин).

Програма передбачає варіативність як дидактичних принципів, так і елементів інноваційних методів навчання, спрямованих на формування творчої особистості, включаючи оздоровчу спрямованість. На заняттях гуртка використовують різноманітні методи навчання в залежності від віку гуртківців. Серед них: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні (відтворювальні), тренінгові, дискусійні, проблемно-пошукові методи навчання. При проведенні практичних занять перевага надається геологічним дослідженням та пошуковій

роботі, складанню геологічних розрізів, збору колекцій, спортивним та рухливим іграм з елементами туризму та інше. Застосовуються різноманітні засоби навчання: наочні посібники, колекції, картографічний матеріал, технічні засоби навчання.

Поряд з груповими, колективними формами роботи проводиться індивідуальна робота з гуртківцями. Створюються умови для диференціації та індивідуалізації навчання відповідно до творчих здібностей, обдарованості, віку та психофізичних особливостей стану здоров'я дітей відповідно до чинного Положення про порядок організації індивідуальної та групової роботи в закладах позашкільної освіти.

Середня наповнюваність груп встановлюється відповідно до чинного Положення про заклад позашкільної освіти.

Перевірка компетентностей вихованців здійснюється під час проведення практичних занять у формі змагань, вікторин, конкурсів, геологічних олімпіад, а також під час відвідування музейних, екскурсійних та промислових об'єктів.

Керівник гуртка в установленому порядку може вносити зміни до розподілу навчального часу на вивчення окремих тем програми, враховуючи рівень підготовки, вік, інтереси вихованців, стан матеріально-технічної бази закладу, в якому працюють гуртки.

У перші тижні занять необхідно провести батьківські збори, де розповісти про план роботи гуртка, розклад занять та особисте спорядження юного туриста. У вступному занятті важливо провести інструктаж з безпеки життєдіяльності: перебування у навчальному кабінеті, спортзалі, лісопарковій зоні тощо. Необхідно інформувати батьків та вихованців про реагування на виклики, пов'язані з різними небезпеками у місцях перебування.

При організації освітнього процесу в гуртках та з метою ефективного засвоєння систематизованих знань, умінь та навичок використовуються засоби навчання відповідно до чинного Типового переліку навчально-наочних посібників і технічних засобів навчання для художньо-естетичних, еколого-натуралістичних, туристсько-краєзнавчих і науково-технічних позашкільних навчальних закладів.

Основний рівень, перший рік навчання

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

	Назва розділу, теми	Кількість годин		
		Усього	У тому числі	
			Теоре-тичних	Прак-тичних
	РОЗДІЛ І. Вступ	***8***	***6***	***2***
1.1	Вступне заняття	2	2	-
1.2	Туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю	2	-	2
1.3	Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей	2	2	-

1.4	Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською Молоддю	2	2	-
	РОЗДІЛ ІІ. Геологічне краєзнавство	***136***	***38***	***98***
2.1	Повторення навчального матеріалу з основ геології. Загальні відомості про геологію, витоки геологічних знань	2	2	-
2.2	Земля в космосі та її будова	8	2	6
2.3.	Розвиток Землі як геологічної структури, виникнення та розвиток життя на ній	10	4	6
2.4	Геологічні процеси та їх місце у формуванні гірських порід, мінералів і покладів корисних копалин	16	4	12
2.5	Геологічні структури України та історія їх Вивчення	12	4	8
2.6	Мінерали, їх фізичні властивості та принципи класифікації. Класифікація за хімічним складом	30	8	22
2.7	Мінерали в житті людини	16	6	10
2.8	Підготовка до польових геологічних робіт	10	2	8
2.9	Масові туристсько-краєзнавчі заходи	20	2	18
2.10	Підготовка звіту краєзнавчої експедиції	12	4	8
	Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок	***10***	***4***	***6***
3.1.	Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога. Виклики, пов’язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров’ю.	10	4	6

	Розділ IV. Туристсько-спортивна підготовка	***28***	***6***	***22***
4.1.	Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка	10	2	8
4.2.	Туристське спорядження	2	-	2
4.3.	Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції	6	2	4
4.4.	Техніка пішохідного туризму	6	2	4
4.5.	Підготовка до літньої експедиції	4	-	4
	Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності	***24***	***4***	***20***
5.1.	Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка	16	2	14
5.2.	Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх	8	2	6
	Розділ VI. Підсумки навчального року	***10***	***-***	***10***
6.1.	Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції	8	-	8
6.2.	Підбиття підсумків навчального року	2	-	2
7.	**Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)**	**Поза**	**сіткою**	**годин**
	Разом	**216**	**58**	**158**

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Розділ І. Вступ (8 год.)

1.1. Вступне заняття (2 год.)

Історія розвитку туризму та краєзнавства. Традиції, сучасний стан і перспективи розвитку туризму і краєзнавства в Україні. Зміст і завдання роботи гуртка, особливості роботи юних геологів-краєзнавців.

1.2. Туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю (2 год.)

Зручність та вигідність географічного положення України. Різноманітність фауни, флори, багатство історико-культурної спадщини. Транспортний зв'язок та кордони рідного краю.

1.3. Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей (2 год.)

Правила безпеки під час проведення занять у приміщеннях, спортивних залах, на спортивних майданчиках та на місцевості. Безпечні умови організації екскурсій. Правила дорожнього руху. Норми поведінки у міському та міжміському транспорті. Інструктаж з техніки безпеки перебування у навчальному кабінеті, спортзалі, лісопарковій зоні тощо. Інформування вихованців про реагування на виклики, пов'язані з різними небезпеками у місцях перебування.

Протипожежна безпека в лісопарковій зоні, в туристських подорожах та краєзнавчих експедиціях.

1.4. Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською молоддю (2 год.)

Права та обов'язки часників туристсько-краєзнавчих подорожей. Забезпечення безпечних умов проведення подорожей.

Інструкція щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю, Інструкція щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи» від 02.10.2014 р. № 1124, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/261178).

Розділ ІІ. Геологічне краєзнавство (136 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу з основ геології. Загальні відомості про геологію, витоки геологічних знань (2 год.)

Геологія як фундаментальна наука геономічного циклу, об'єкти її досліджень та її завдання. Складові геологічної науки: мінералогія, петрографія, геохімія, історична геологія, динамічна геологія, палеонтологія. Історія та етапи розвитку геологічних знань. Періодизація розвитку геології. Дослідження українських вчених-геологів. Основні поняття і терміни геології.

2.2. Земля в космосі та її будова (8 год.)

Місце планети Земля у Сонячній системі. Гіпотези походження Землі і Сонячної системи. Форма, розміри та будова Землі. Земля та її рух. Оболонки Землі та їх взаємозв'язок між собою. Геосфери Землі. Зовнішні геосфери землі та їх вплив на геологічні процеси. Маса Землі, її густина та тиск всередині.

Практичні заняття.

Заняття в місцевому планетарії або обсерваторії. Спостереження за зоряним небом, екскурсія до місцевого краєзнавчого музею.

2.3. Розвиток Землі як геологічної структури, виникнення та розвиток життя на ній (10 год.)

Вік та періодизація розвитку Землі. Методи геохронології. Абсолютний та відносний вік гірських порід. Геохронологічна та стратиграфічна шкала. Еволюція земної кори. Геохронологічні поняття: ера (група), період (система), століття (ярус). Поняття викопної фауни. Особливості розвитку земної кори в різні періоди. Методи відтворення палеогеографічних умов.

Практичні заняття.

Вивчення у палеонтологічному музеї або на геологічних відслоненнях керівної викопної фауни. Відбір зразків для палеонтологічної колекції.

2.4. Геологічні процеси та їх місце у формуванні гірських порід, мінералів і покладів корисних копалин (16 год.)

Геологічні процеси та їх енергетичні передумови. Ендогенні геологічні процеси, пов'язані з проявом внутрішньої енергії Землі. Рух земної кори, виникнення складок, тріщин, розломів і розривів. Значення понять «гороутворення», «землетруси», «вулканізм». Характеристика таких утворень, як платформи, геосинкліналі, їх значення у формуванні суші. Зв'язок вулканізму з тектонічними процесами. Поняття інтрузії та дифузії, пегматитовий процес, пневматолітове та гідротермальне мінералоутворення. Метаморфічні процеси та їх види.

Екзогенні процеси та їх енергія: вивітрювання, діяльність підземних вод, льодовиків, морів, лагун, озер, боліт. Фізичні, хімічні та біохімічні типи вивітрювання. Роль екзогенних процесів в утворенні покладів корисних копалин.

Вплив діяльності людини на природу, принципи раціонального використання геологічного середовища.

Практичні заняття.

Екскурсії до геологічних відслонень з метою ознайомлення з ендогенним та екзогенними процесами, продуктами руйнування гірських порід. Заняття з геологічною картою, збирання геологічних колекцій магматичних, метаморфічних та осадових порід. Опис ландшафту як результату дії геологічних процесів.

2. 5. Геологічні структури України та історія їх вивчення (12 год.)

Головні геологічні структури України; перелік та опис головних родовищ корисних копалин, історія їх відкриття та вивчення.

Практичні заняття.

Екскурсія до геологічного музею. Бесіда з геологами на місці їх роботи: у геологічній партії, лабораторії тощо.

2.6. Мінерали, їх фізичні властивості та принципи класифікації. Класифікація за хімічним складом (30 год.)

Мінерали у земній корі. Основні фізичні властивості мінералів: колір, колір риски, прозорість, блиск, твердість, спайність, злам. щільність. Шкала Мооса. Магнітні властивості мінералів, взаємодія з кислотою. Хімічний склад. Принципи класифікації мінералів за хімічним складом. Характеристика найпоширеніших мінералів. Клас самородних елементів, клас сульфідів, клас галоїдів, клас оксидів і гідрооксидів, клас солей кисневмісних кислот, клас вуглеводневих сполук.

Практичні заняття.

Робота з колекціями мінералів. Визначення твердості мінералів за допомогою шкали Мооса. Визначення мінералів відповідно до їх фізичних властивостей.

Збирання мінералів на геологічних відслоненнях та оформлення їх у колекції. Змагання з визначення та опису мінералів.

2.7. Мінерали в житті людини (12 год.)

Мінерали як корисні копалини різних видів: енергетична сировина (нафта, газ, горючі сланці, торф, вугілля); руди кольорових металів (мідний колчедан, свинців блиск, цинкова обманка, кіновар); руди рідкісних металів (молібденовий блиск, олов'яний камінь, вольфраміт); дорогоцінні метали (золото, срібло, платина); агроруди (апатит, фосфорит, сільвін, селітра); сировина для хімічної промисловості (сірка, сірчаний колчедан, кам'яна сіль, глауберова сіль, гіпс); вогнетривкі матеріали та сировина для виробництва олівців, електротехнічної промисловості (асбест, доломіт, магнезит, слюда, графіт, каолін, польовий шпат); дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння (яшма, малахіт, аметист, гірський кришталь, рубін, сапфір, смарагд, топаз, аквамарин).

Практичні заняття.

Робота з колекціями корисних копалин, підготовка доповідей з теми «Корисні копалини» та рецензування цих робіт. Екскурсії до кар'єрів, шахт, рудників, свердловин для ознайомлення з методами видобутку корисних копалин. Тематична екскурсія до мінералогічного музею.

2.8. Підготовка до польових геологічних робіт (10 год).

Методика проведення геологічного маршруту. Спорядження для проведення польових геологічних досліджень. Типи відслонень, робота на них. Правила ведення записів у польовому щоденнику. Відбір зразків, Умовні позначення гірських порід. Робота з гірським компасом.

Види проб, геохімічні методи пошуку, шліхові проби, уламково-річковий метод. Ознайомлення з геологічними картами і літературою з району пошуку, фізико-географічна та геологічна характеристика району.

Практичні заняття.

Відбір зразків. Визначення азимута, побудова профілю. Визначення елементів залягання гірських порід.

2.9. Масові туристсько-краєзнавчі заходи (20 год.)

Ознайомлення з положеннями та умовами проведення різних зльотів та змагань.

Практичні заняття.

Визначення мети і завдань експедиції. Підбір групи та розподіл обов'язків. Підготовка спорядження та топографічних матеріалів.

2.10. Підготовка звіту краєзнавчої експедиції (12 год.)

Підсумкова робота з польовим щоденником, зібраними під час експедиції письмовими та усними джерелами. Паспортизація маршрутів і пам'яток природи. Схема туристсько-краєзнавчого маршруту та його опис.

Популяризація туристсько-краєзнавчої експедиції в закладах освіти.

Практичні заняття.

Оформлення польового щоденника. Складання письмового звіту про туристсько-краєзнавчу експедицію. Підготовка матеріалів, зібраних під час експедиції, для передачі в краєзнавчий музей освітнього закладу. Оформлення звітної виставки.

Виступи зі звітом про туристсько−краєзнавчу експедицію у закладі освіти, на конференції.

Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок (10 год.)

3.1. Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога (10 год.)

Правила особистої гігієни, особливості їхнього дотримання у туристській мандрівці. Гігієна одягу та взуття. Загартовування: принципи, чинники, технології. Вплив шкідливих звичок на організм. Режим дня.

Захворювання, які найчастіше трапляються під час подорожей (простудні, інфекційні кишкові, харчові отруєння, переохолодження, тепловий та сонячний удари тощо), їх симптоми, лікування, профілактика. Травми (потертості, мозолі, забої, розтяги, вивихи, переломи, поранення ріжучими та колючими предметами, укуси кліщів, комах, змій, звірів, опіки тощо), дії при травмуванні, профілактика. Допомога потопаючому. Склад похідної аптечки. Правила та способи транспортування потерпілого.

Виклики, пов'язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров'ю.

Практичні заняття.

Вправляння у призначенні вмісту аптечки, накладанні пов'язок і шин. Транспортування «потерпілого» різними способами. Залік із надання домедичної допомоги (тестова і практична частини). Ознайомлення з маршрутами до найближчого укриття.

Розділ IV. Туристсько-спортивна підготовка (28 год.)

4.1. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка (10 год.)

Загальні відомості про спортивне орієнтування. Способи орієнтування на місцевості за компасом, небесними світилами та природними ознаками. Визначення сторін горизонту. Поняття про азимут, масштаби карт. Умовні знаки спортивних карт.

Практичні заняття.

Рух на місцевості з орієнтуванням за картою та легендою. Визначення сторін горизонту за компасом. Рух за вказаним азимутом.

4.2. Туристське спорядження (2 год.)

Загальні вимоги до спорядження (маса, надійність, компактність, естетичність, відповідність призначенню). Групове, індивідуальне, спеціальне та саморобне спорядження.

Практичні заняття.

Підготовка та ремонт спорядження. Укладка рюкзака.

4.3. Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції (6 год.)

Загальні вимоги до місць бівуаків. Планування бівуаку. Послідовність виконання робіт при облаштуванні бівуаку, екологічно доцільна поведінка учасників мандрівки. Встановлення наметів. Типи вогнищ, їхнє призначення. Облаштування місця для вогнища. Правила пожежної безпеки. Заготівля дров. Роботи зі згортання табору.

Вимоги до продуктів харчування у туристсько-краєзнавчій мандрівці. Зберігання продуктів харчування. Режим харчування під час мандрівки. Особливості приготування їжі у польових умовах. Особиста безпека під час перебування біля вогнища. Безпека під час використання дикорослих рослин у їжу.

Практичне заняття.

Моделювання ситуацій, пов’язаних із облаштуванням бівуаку. Встановлення наметів.

Складання меню для туристсько-краєзнавчих мандрівок різної тривалості, аналіз запропонованих меню. Розпалювання вогнищ різних типів, приготування простих страв.

4.4. Техніка пішохідного туризму (6 год.)

Правила безпеки занять з пішохідного туризму.

Практичні заняття.

Рух групи в поході. Стрій туристської групи. Особливості руху туристської групи в певному районі. Способи подолання перешкод. Забезпечення правил безпеки життєдіяльності при подоланні перешкод.

4.5. Підготовка до літньої експедиції (4 год.)

Мета та завдання експедиції. Вивчення району експедиції. Методи збирання краєзнавчих матеріалів. Польовий зошит та польовий щоденник, вимоги до їх ведення, спеціальні запитальники.

Практичні заняття.

Розподіл обов'язків між членами групи. Робота з картографічним матеріалом з метою розробки маршруту експедиції. Складання кошторису та матеріальне забезпечення експедиції.

Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності (24 год.)

5.1. Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка (16 год.)

Ранкова гімнастика – один з факторів фізичної підготовки юних туристів-краєзнавців. Час, умови і місце проведення ранкової гімнастики. Похідний крок. Вправи для ніг, присідання та стрибки. Гігієна гімнастичних вправ. Вправи без предметів та на гімнастичних снарядах. Біг на різні дистанції. Стрибки в довжину та висоту.

Практичні заняття.

Розучування кількох комплексів ранкової гімнастики та техніки оздоровчого бігу, правильного дихання. Біг на 50 та 100 метрів, спеціальні бігові вправи, стрибки в довжину та через перешкоди. Удосконалення техніки плавання.

5.2. Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх. (8 год.)

Ознайомлення з правилами проведення спортивних та рухливих ігор.

Практичні заняття.

Спортивні ігри. Українські народні ігри.

Розділ VI. Підсумки навчального року (10 год.)

6.1 Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції. (8 год.)

Практичні заняття.

Проведення оглядової екскурсії за певною темою.

6.2. Підбиття підсумків роботи гуртка за рік (2 год.)

Практичні заняття. Відзначення кращих вихованців гуртка. Завдання на літо.

Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)

Підготовка туристсько-краєзнавчої подорожі як форми комплексного закріплення та реалізації набутих вихованцями знань, умінь та навичок в освітньому процесі.

Практичні заняття.
Туристсько-краєзнавча експедиція.

Основний рівень, другий рік навчання

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Назва розділу, теми	Кількість годин		
		Усього	У тому числі	
			Теоре-тичних	Прак-тичних
1	*2*	*3*	*4*	*5*
	РОЗДІЛ І. Вступ	***6***	***6***	**-**
1.1	Вступне заняття	2	2	
1.2	Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей	2	2	-
1.3	Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською молоддю	2	2	-
	РОЗДІЛ ІІ. Геологічне краєзнавство	***142***	***46***	***96***
2.1.	Повторення навчального матеріалу за попередній навчальний рік	2	2	-
2.2.	Обробка результатів літніх геологічних походів та експедицій	8	2	6
2.3.	Сучасні досягнення геологічної науки у світі та в Україні	4	2	2
2.4.	Тектонічні рухи земної кори	2	2	-
2.5	Гіпотези щодо походження материків та океанів	2	2	-
2.6	Геологічна будова України	4	2	2
2.7	Гідрогеологія України	2	2	-
2.8	Гірські породи України та методи їх вивчення	30	8	22
2.9	Пошукові ознаки та методи розвідки корисних копалин	10	4	6

2.10	Маршрутна геологічна зйомка: А. Завдання геологічної зйомки Б. Документація геологічних відслонень В. Шліхове випробування (випробування пухких відкладів на важкій фракції) Г. Радіометричні дослідження Д. Гідрогеологічні та гідрохімічні дослідження Е. Відбір зразків гірських порід та мінералів Є. Екологічні дослідження на маршруті Ж. Документація матеріалів геологічної Зйомки	 2 8 8 8 8 6 6 8	 2 2 2 2 2 2 - 2	 - 6 6 6 6 4 6 6
2.11	Складання геологічних карт, розрізів і геологічних звітів	8	2	6
2.12	Масові туристсько-краєзнавчі заходи	16	4	12
	Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок	***10***	***4***	***6***
3.1.	Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога. Виклики, пов’язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров’ю	10	4	6
	Розділ ІV. Туристсько-спортивна підготовка	***28***	***6***	***22***
4.1.	Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка	10	2	8
4.2.	Туристське спорядження	2	-	2
4.3.	Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції	6	2	4
4.4.	Техніка пішохідного туризму	6	2	4
4.5.	Підготовка до літньої експедиції	4	-	4

	Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності	***20***	***2***	***18***
5.1.	Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка	14	1	13
5.2.	Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх	6	1	5
	Розділ VI. Підсумки навчального року	***10***	**-**	***10***
6.1.	Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції	8	-	8
6.2.	Підбиття підсумків навчального року	2	-	2
7.	**Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)**	**Поза**	**сіткою**	**годин**
	Разом	**216**	**64**	**152**

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Розділ І. Вступ (6 год.)

1.1. Вступне заняття (2 год.)

Стан, можливості та перспективи розвитку туризму і краєзнавства на сучасному етапі. Зміст і завдання роботи гуртка, особливості роботи юних геологів-краєзнавців.

1.2. Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей (2 год.)

Безпека життєдіяльності під час проведення занять. Безпечні умови організації екскурсій. Правила дорожнього руху. Норми поведінки у транспорті. Протипожежна безпека.

1.3. Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською молоддю (2 год.)

Права та обов’язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей.

Забезпечення безпечних умов проведення подорожей.

Інструкція щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю, Інструкція щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи» від 02.10.2014 р. № 1124,

зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/261178).

Розділ ІІ. Геологічне краєзнавство (142 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу за попередній рік навчання (2 год.)

Контрольна перевірка рівня туристсько-краєзнавчих знань, умінь та навичок гуртківців. Підведення підсумків багатоденної туристсько-краєзнавчої подорожі.

2.2. Обробка результатів літніх геологічних експедицій (8 год.)

Обробка зібраних під час проведення геолого-краєзнавчих експедицій матеріалів для складання звіту. Участь у конкурсі на кращу туристсько-краєзнавчу експедицію з активними формами пересування.

Практичні заняття.

Виготовлення картографічної документації та звіту, оформлення тематичних геологічних колекцій та виставок. Участь у конференціях, зльотах.

2.3. Сучасні досягнення геологічної науки у світі та в Україні (4 год.)

Головні напрями розвитку наукової та практичної геології. Новітні методи пошуку корисних копалин. Вплив людини на геологічні процеси. Техногенез.

Характеристика зв’язків геологічної науки та практики, аналіз новітніх досягнень вітчизняної геології та їхнє значення для господарського комплексу України.

Практичні заняття.

Екскурсія до геологічного музею, виробничого підприємства або наукового закладу. Нанесення на контурну карту України головних родовищ корисних копалин України та районів, перспективних для пошуку.

2.4. Тектонічні рухи земної кори (2 год.)

Тектонічні геологічні процеси. Характеристика тектонічних рухів земної кори, основні структури літосфери. Коливальні рухи (епейрогенез). Складчасті та розривні рухи (орогенез). Геосинкліналі. Горсти, грабени, глибинні розломи. Характеристика основних тектонічних структур. Зв’язок різних покладів корисних копалин з окремими геологічними структурами та історія їх розвитку (вугілля Донбасу, залізорудні поклади Придніпров’я, газ та нафта Прикарпаття та Дніпровсько-Донецької западини).

2.5. Гіпотези щодо походження материків та океанів (2 год.)

Трансформації уявлень людини щодо походження материків та океанів. Глобальна тектоніка плит А. Вегенера (мобілізм). Конвекційні гіпотези. Залучення до сучасних геотектонічних гіпотез даних геофізики, геохімії, астрономії.

2.6. Геологічна будова України (4 год.)

Визначення геологічних структур, у межах яких розташована Україна, а також структур, з якими вона межує, у контексті загального структурного плану Євразійського континенту. Будова Українського кристалічного щита, Дніпрово-Донецького авлакогену, Воронезького щита, Таврійської плити, Кримсько-Кавказької геосинкліналі, Приазовського щита, Подільської плити, Передкарпатського крайового прогину, Карпатської геосинкліналі, Закарпатського прогину.

Практичні заняття.

Виділення контурів найважливіших геологічних структур України з використанням контурної карти України, написання реферату з будови, історії розвитку та значення окремих геологічних структур України.

2.7 Гідрогеологія України (2 год.)

Вода як корисна копалина. Зв'язок покладів води з геологічними структурами. Залежність хімічного складу води від хімічного складу гірських порід. Визначення на гідрологічній карті України головних гідрологічних басейнів; характеристика водних запасів.

Проблеми екологічного захисту підземних вод та вплив видобутку корисних копалин на підземні та поверхневі води.

2.8 Гірські породи України та методи їх вивчення (30 год.)

Петрографія як наука, що вивчає гірські породи. Поняття про гірські породи, форми залягання. Структури та текстури гірських порід. головні методи їх вивчення. Класифікації гірських порід за походженням.

Магматичні гірські породи, їх розповсюдження та зв'язок з геологічними структурами.

Осадові гірські породи України, їх класифікація, умови накопичення.

Гірські породи хімічного та біохімічного походження (боксити, залізомарганцеві руди, фосфорити, кременисті та карбонатні породи, солі). Метаморфічні гірські породи України.

Горючі корисні копалини (вугілля, нафта, торф, горючі сланці, газ), умови їх утворення.

Зв'язок родовищ корисних копалин із різними гірськими породами.

Практичні заняття.

Визначення за допомогою геологічних колекцій фізичних властивостей гірських порід, складу, структури, текстури та назви. Методи визначення гірських порід у петрографічній лабораторії.

Опис на прикладі геологічних відслонень гірських порід і їх визначення; добір і документація зразків, спостереження за геологічними процесами, набуття навичок роботи з гірським компасом.

Екскурсії до геологічних та краєзнавчих музеїв, кар'єрів, нафтогазових промислів та ін.

2.9 Пошукові ознаки та методи розвідки корисних копалин (10 год.)

Головні пошукові ознаки корисних копалин ендогенного, екзогенного та метаморфічного походження. Рудні та нерудні корисні копалини, мінеральні та прісні води. Геохімічні та геофізичні методи пошуків корисних копалин. Шліхове випробування.

Практичні заняття.

Робота з колекціями руд, заняття в польових геологічних підрозділах. Опис виходів підземних вод, відбір і документація зразків води. Визначення властивостей води методом органолептичного аналізу та розрахунок дебету джерела. Геологічне спорядження для польових геологічних досліджень. Заходи безпеки на практичних заняттях. Захисне спорядження.

2.10 Маршрутна геологічна зйомка (54 год.)

А. Завдання геологічної зйомки (2 год.)

Маршрутна геологічна зйомка як основний комплекс польових геологічних досліджень. Приклади відкриття великих родовищ корисних копалин методом маршрутної зйомки.

Б. Документація геологічних відслонень (8 год.)

Прив'язка до місцевості, нанесення даних на карту, нумерація. Записи в щоденнику. Опис гірських порід на відслоненні.

Визначення умов залягання пластів за допомогою гірського компасу.

Умовні знаки на геологічних картах та розрізах. Добір геологічних зразків, їх вивчення та визначення в лабораторних умовах.

Практичні заняття.

Вивчення умовних знаків геологічних карт. Ведення щоденника. Камеральна обробка матеріалів.

В. Шліхове випробування (випробування пухких відкладів на важкі фракції) (8 год.)

Руйнування порід. Транспортування водним потоком, диференціація згідно з вагою та відкладення в нерівностях рельєфу концентрованими масами. Алювіальні, делювіальні, колювіальні пухкі відклади. Шліхове випробування.

Шліховий метод пошуків самородних елементів (золото, платина, алмази), складних окислів (ільменіт, каситеріт, монацит), алюмосилікатів та сульфідів.

Необхідне спорядження та матеріали для шліхового випробування розсипних корисних копалин у руслових, прируслових і долинних ділянках водостоків і на бортах долин, об'єм проб. Місце відбору. Процес промивання. Висушування шліхів. Попереднє польове визначення мінералів шліху. Зв'язок з геологічними організаціями.

Практичні заняття.

Практичні тренування на річках різних типів з геологічним матеріалом різного складу.

Г. Радіометричні дослідження (8 год.)

Радіометричні методи пошуку корисних копалин. Екологічні дослідження. Будова та принцип дії радіометрів різних типів.

Методи обробки матеріалів досліджень (математичний, графічний, інтерполяції).

Практичні заняття.

Тренувальні пошуки за допомогою радіометра та радіоактивного еталону.

Д. Гідрогеологічні, гідрологічні та гідрохімічні дослідження (8 год.)

Значення води в житті людини. Запаси води. Вивчення води як геологічного тіла та географічного феномена. Вивчення дебету джерел об'ємним способом та дебету річок і струмків поплавковим методом. Методи відбору проб води.

Практичні заняття.

Комплекс робіт біля річки, струмка, джерела.
Документування результатів вимірювання.

Е. Відбір зразків гірських порід та мінералів (6 год.)

Правила відбору гірських порід та мінералів. Розмір зразків. Документація відібраних зразків.

Практичні заняття.

Практичні роботи на геологічних відслоненнях по відбору зразків гірських порід і мінералів. Підготовка етикеток. Правила побудови колекцій мінералів та гірських порід для навчального закладу.

Є. Екологічні дослідження на маршруті (6 год.)

Система знань з екології локальної біосфери. Використання та збереження місцевих природних ресурсів. Поняття про ландшафтні (географічні) зони. Вплив господарської (у тому числі геологічної) діяльності людини на ландшафти.

Практичні заняття.

Екскурсії до краєзнавчого музею, ботанічного саду, дендропарку та до місць, де діяльність людей негативно впливає на екологічні системи. Дотримання екологічної дисципліни. Співпраця з товариством охорони природи.

Ж. Документація матеріалів зйомки (8 год.)

Польова книжка геолога та її титульний лист – головний документ у роботі геолога. Опис маршруту.

Практичні заняття.

Тренувальні маршрути. Нотатки в польовому щоденнику. Замальовка та опис відслонень у польовому щоденнику.

2.11 Складання геологічних карт, розрізів та геологічних звітів (8 год.)

Головні типи геологічних карт. Принципи побудови геологічних карт.

Побудова геологічних розрізів. Геохронологічна таблиця, її кольорова індексація. Геологічний звіт про подорож, його обов'язкові розділи.

Практичні заняття.

Навички роботи з інструментами та матеріалами в геологічній експедиції. Побудова геологічної карти. Побудова розрізу та його оформлення. Умовні знаки геологічних карт.

2.12 Масові туристсько-краєзнавчі заходи (16 год.)

Ознайомлення з положеннями та умовами проведення масових заходів з учнівською та студентською молоддю. Загальні поняття про Правила туристських змагань. Робота з положенням та умовами змагань. Основні принципи суддівства змагань. Таблиця штрафів та командна картка.

Практичні заняття.

Визначення мети і завдань експедиції. Підбір групи та розподіл обов'язків. Підготовка спорядження та топографічних матеріалів.

Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок (10 год.)

3.1. Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога (10 год.)

Правила особистої гігієни, особливості їхнього дотримання у туристській мандрівці. Гігієна одягу та взуття. Загартовування: принципи, чинники, технології. Вплив шкідливих звичок на організм. Режим дня.

Захворювання, які найчастіше трапляються під час подорожей (простудні, інфекційні кишкові, харчові отруєння, переохолодження, тепловий та сонячний удари тощо), їх симптоми, лікування, профілактика. Травми (потертості, мозолі, забої, розтяги, вивихи, переломи, поранення ріжучими та колючими предметами, укуси кліщів, комах, змій, звірів, опіки тощо), дії при травмуванні, профілактика. Допомога потопаючому. Склад похідної аптечки. Правила та способи транспортування потерпілого.

Виклики, пов’язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров’ю.

Практичні заняття.

Вправляння у призначенні вмісту аптечки, накладанні пов’язок і шин. Транспортування «потерпілого» різними способами. Залік із надання домедичної допомоги (тестова і практична частини). Ознайомлення з маршрутами до найближчого укриття.

Розділ IV. Туристсько-спортивна підготовка (28 год.)

4.1. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка (10 год.)

Загальні відомості про спортивне орієнтування. Способи орієнтування на місцевості за компасом, небесними світилами та природними ознаками. Визначення сторін горизонту. Поняття про азимут, масштаби карт. Умовні знаки спортивних карт.

Практичні заняття.

Рух на місцевості з орієнтуванням за картою та легендою. Визначення сторін горизонту за компасом. Рух за вказаним азимутом.

4.2. Туристське спорядження (2 год.)

Загальні вимоги до спорядження (маса, надійність, компактність, естетичність, відповідність призначенню). Групове, індивідуальне, спеціальне та саморобне спорядження.

Практичні заняття.

Підготовка та ремонт спорядження. Укладка рюкзака.

4.3. Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції (6 год.)

Загальні вимоги до місць бівуаків. Планування бівуаку. Послідовність виконання робіт при облаштуванні бівуаку, екологічно доцільна поведінка учасників

мандрівки. Встановлення наметів. Типи вогнищ, їхнє призначення. Облаштування місця для вогнища. Правила пожежної безпеки. Заготівля дров. Роботи зі згортання табору.

Вимоги до продуктів харчування у туристсько-краєзнавчій мандрівці. Зберігання продуктів харчування. Режим харчування під час мандрівки. Особливості приготування їжі у польових умовах. Особиста безпека під час перебування біля вогнища. Безпека під час використання дикорослих рослин у їжу.

Практичне заняття.

Моделювання ситуацій, пов'язаних із облаштуванням бівуаку. Встановлення наметів.

Складання меню для туристсько-краєзнавчих мандрівок різної тривалості, аналіз запропонованих меню. Розпалювання вогнищ різних типів, приготування простих страв.

4.4. Техніка пішохідного туризму (6 год.)

Правила безпеки занять з пішохідного туризму.

Практичні заняття.

Рух групи в поході. Стрій туристської групи. Особливості руху туристської групи в певному районі. Способи подолання перешкод. Забезпечення правил безпеки життєдіяльності при подоланні перешкод.

4.5. Підготовка до літньої експедиції (4 год.)

Мета та завдання експедиції. Вивчення району експедиції. Методи збирання краєзнавчих матеріалів. Польовий зошит та польовий щоденник, вимоги до їх ведення, спеціальні запитальники.

Практичні заняття.

Розподіл обов'язків між членами групи. Робота з картографічним матеріалом з метою розробки маршруту експедиції. Складання кошторису та матеріальне забезпечення експедиції.

Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності (20 год.)

5.1. Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка (14 год.)

Ранкова гімнастика – один з факторів фізичної підготовки юних туристів-краєзнавців. Час, умови і місце проведення ранкової гімнастики. Похідний крок. Вправи для ніг, присідання та стрибки. Гігієна гімнастичних вправ. Вправи без предметів та на гімнастичних снарядах. Біг на різні дистанції. Стрибки в довжину та висоту.

Практичні заняття.

Розучування кількох комплексів ранкової гімнастики та техніки оздоровчого бігу, правильного дихання. Біг на 50 та 100 метрів, спеціальні бігові вправи, стрибки в довжину та через перешкоди. Удосконалення техніки плавання.

5.2. Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх. (6 год.)

Ознайомлення з правилами проведення спортивних та рухливих ігор.

Практичні заняття.

Спортивні ігри. Українські народні ігри.

Розділ VI. Підсумки навчального року (10 год.)

6.1 Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції. (8 год.)

Практичні заняття.

Проведення оглядової екскурсії за певною темою.

6.2. Підбиття підсумків роботи гуртка за рік (2 год.)

Практичні заняття.

Відзначення кращих вихованців гуртка. Завдання на літо.

Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)

Підготовка туристсько-краєзнавчої подорожі як форми комплексного закріплення та реалізації набутих вихованцями знань, умінь та навичок у навчальному.

Практичні заняття.

Туристсько-краєзнавча експедиція.

Основний рівень, третій рік навчання

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Назва розділу, теми	Кількість годин		
		Усього	У тому числі	
			Теоре-тичних	Прак-тичних
	РОЗДІЛ І. Вступ	***6***	***6***	**-**
1.1.	Вступне заняття	2	2	-
1.2.	Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей	2	2	-
1.3.	Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською Молоддю	2	2	-
	РОЗДІЛ ІІ. Геологічне краєзнавство	***146***	***40***	***106***
2.1.	Повторення навчального матеріалу за попередній рік навчання	2	2	-

2.2.	Геологічна будова та корисні копалини рідного краю: - стратиграфія та історія геологічного розвитку місцевості; - тектонічна будова регіону; - геоморфологія рідного краю; - регіональна гідрогеологія; - корисні копалини, способи їх видобутку та використання	46	12	34
2.3.	Геологічні пам’ятки природи та їх значення для дослідження геології краю	12	4	8
2.4.	Значення геології для господарської діяльності людини. Зв’язок геологічної науки з господарським комплексом регіону	4	2	2
2.5.	Методика проведення геолого-краєзнавчих досліджень: - підготовчий період; - польові геологічні дослідження; - техніка польової роботи; - камеральний період	20	8	12
2.6.	Підготовка та написання пошуково-дослідницької роботи з геологічного краєзнавства: - етапи роботи над науковим дослідженням; - алгоритм підготовки та написання роботи; - основні вимоги до науково- дослідницької роботи	50	10	40
2.7.	Підготовка до захисту науково-дослідницької роботи з геологічного краєзнавства	12	2	10
	Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок	***10***	***4***	***6***

3.1.	Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога. Виклики, пов'язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров'ю	10	4	6
	Розділ IV. Туристсько-спортивна підготовка	***24***	***4***	***20***
4.1.	Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка	8	2	6
4.2.	Туристське спорядження	2	-	2
4.3.	Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції	6	1	5
4.4.	Техніка пішохідного туризму	6	1	5
4.5.	Підготовка до літньої експедиції	2	-	2
	Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності	***20***	***2***	***18***
5.1.	Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка.	14	1	13
5.2.	Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх	6	1	5
	Розділ VI. Підсумки навчального року	***10***	***-***	***10***
6.1.	Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції	8	-	8
6.2.	Підбиття підсумків навчального року	2	-	2
7.	**Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)**	**Поза**	**сіткою**	**годин**

	Разом	**216**	**56**	**160**

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Розділ І. Вступ (6 год.)

1.1. Вступне заняття (2 год.)

Стан, можливості та перспективи розвитку туризму і краєзнавства на сучасному етапі. Зміст і завдання роботи гуртка, особливості роботи юних геологів-краєзнавців.

1.2. Забезпечення безпечних умов проведення навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей (2 год.)

Безпека життєдіяльності під час проведення занять. Безпечні умови організації екскурсій. Правила дорожнього руху. Норми поведінки у транспорті. Протипожежна безпека.

1.3. Організація туристських подорожей та екскурсій з учнівською та студентською молоддю (2 год.)

Права та обов'язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей.

Забезпечення безпечних умов проведення подорожей.

Інструкція щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю, Інструкція щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи» від 02.10.2014 р. № 1124, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/261178).

Розділ ІІ. Геологічне краєзнавство (146 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу за попередній рік навчання (2 год.)

Контрольна перевірка рівня туристських та геолого-краєзнавчих знань, умінь та навичок гуртківців. Підведення підсумків багатоденної геолого-краєзнавчої подорожі.

2.2. Геологічна будова та корисні копалини рідного краю (46 год.)

Геологічна карта регіону. Історія геологічного розвитку та стратиграфія регіону. Історія формування сучасної поверхні своєї місцевості Склад гірських порід та пов'язані з ними корисні копалини. Способи видобутку корисних копалин. Гідрогеологічні умови регіону.

Практичні заняття.

Робота з геологічною та тектонічною картами регіону. Побудова стратиграфічних колонок, геологічних розрізів. Визначення мінералів та гірських порід, створення колекцій корисних копалин. Екскурсії до родовищ корисних копалин.

2.3. Геологічні пам'ятки природи та їх значення для дослідження геології краю (12 год.)

Визначення геологічних пам'яток природи та їх класифікація. Геологічні пам'ятки природи свого краю, їх характеристика.

Практичні заняття.

Екскурсія до геологічної пам'ятки природи.

2.4. Значення геології для господарської діяльності людини. Зв'язок геологічної науки з господарським комплексом регіону (4 год.)

Геологічні організації регіону, науково-дослідницькі та виробничі об'єднання. Використання корисних копалин у господарському комплексі регіону.

Практичні заняття.

Виробнича екскурсія до одного з геологічних підприємств.

2.5. Методика проведення геолого-краєзнавчих досліджень (20 год.)

Цілі і завдання підготовчого періоду. Вибір місця проведення геолого-краєзнавчої експедиції. Підбір топографічних карт, вивчення літератури, робіт попередніх дослідників.

Правила проведення польових геологічних досліджень. Організація роботи в експедиції, розподіл обов'язків. Види польових геологічних досліджень та їх особливості в певному регіоні. Техніка польових робіт. Правила ведення польової книжки, правила вивчення і опису відслонення, замальовка відслонення, ведення польової документації.

Цілі і завдання камерального періоду. Складання стратиграфічної колонки та геологічного розрізу, формування та оформлення геологічної колекції.

Практичні заняття.

Робота з геологічними звітами. Робота на відслоненні. Опис та замальовка відслонення. Відбір зразків гірських порід та палеонтологічних знахідок.

2.6. Підготовка та написання пошуково-дослідницької роботи з геологічного краєзнавства (50 год.)

2.7. Особливості написання наукової роботи з геологічного краєзнавства. Етапи роботи над науковим дослідженням. Підготовчий етап. Етап роботи над текстом. Заключний етап.

Алгоритм підготовки та написання роботи. Постановка проблеми та вибір теми дослідження. Визначення літературних джерел. Формулювання завдань дослідження, об'єкта та предмета дослідження. Складання плану роботи. Збір статистичної інформації. Викладення тексту роботи згідно зі структурою.

Основні вимоги до науково-дослідницької роботи. Структура роботи. Вимоги до змісту роботи. Правила оформлення роботи.

Практичні заняття.

Робота з літературними джерелами. Робота в архівах, геологічних музеях. Консультації науковців.

2.8. Підготовка до захисту науково-дослідницької роботи з геологічного краєзнавства (12 год.)

Основні вимоги до доповіді. Правила підготовки і оформлення презентації та наочного матеріалу для захисту. Правила ведення дискусії.

Практичні заняття.

Підготовка доповіді. Оформлення презентації та наочного матеріалу.

Розділ ІІІ. Забезпечення життєдіяльності учасників туристсько-краєзнавчих мандрівок (10 год.)

3.1. Правила санітарії та гігієни. Домедична допомога (10 год.)

Правила особистої гігієни, особливості їхнього дотримання у туристській мандрівці. Гігієна одягу та взуття. Загартовування: принципи, чинники, технології. Вплив шкідливих звичок на організм. Режим дня.

Захворювання, які найчастіше трапляються під час подорожей (простудні, інфекційні кишкові, харчові отруєння, переохолодження, тепловий та сонячний удари тощо), їх симптоми, лікування, профілактика. Травми (потертості, мозолі, забої, розтяги, вивихи, переломи, поранення ріжучими та колючими предметами, укуси кліщів, комах, змій, звірів, опіки тощо), дії при травмуванні, профілактика. Допомога потопаючому. Склад похідної аптечки. Правила та способи транспортування потерпілого.

Виклики, пов’язані з небезпечними ситуаціями, що виникають у місцях перебування вихованців. Правила поведінки вихованців при загрозах життю і здоров’ю.

Практичні заняття.

Вправляння у призначенні вмісту аптечки, накладанні пов’язок і шин. Транспортування «потерпілого» різними способами. Залік із надання домедичної допомоги (тестова і практична частини). Ознайомлення з маршрутами до найближчого укриття.

Розділ IV. Туристсько-спортивна підготовка (24 год.)

4.1. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка (8 год.)

Загальні відомості про спортивне орієнтування. Способи орієнтування на місцевості за компасом, небесними світилами та природними ознаками. Визначення сторін горизонту. Поняття про азимут, масштаби карт. Умовні знаки спортивних карт.

Практичні заняття.

Рух на місцевості з орієнтуванням за картою та легендою. Визначення сторін горизонту за компасом. Рух за вказаним азимутом.

4.2. Туристське спорядження (2 год.)

Загальні вимоги до спорядження (маса, надійність, компактність, естетичність, відповідність призначенню). Групове, індивідуальне, спеціальне та саморобне спорядження.

Практичні заняття.

Підготовка та ремонт спорядження. Укладка рюкзака.

4.3. Туристський побут. Організація харчування в краєзнавчій експедиції (6 год.)

Загальні вимоги до місць бівуаків. Планування бівуаку. Послідовність виконання робіт при облаштуванні бівуаку, екологічно доцільна поведінка учасників мандрівки. Встановлення наметів. Типи вогнищ, їхнє призначення. Облаштування місця для вогнища. Правила пожежної безпеки. Заготівля дров. Роботи зі згортання табору.

Вимоги до продуктів харчування у туристсько-краєзнавчій мандрівці. Зберігання продуктів харчування. Режим харчування під час мандрівки. Особливості приготування їжі у польових умовах. Особиста безпека під час перебування біля вогнища. Безпека під час використання дикорослих рослин у їжу.

Практичне заняття.

Моделювання ситуацій, пов’язаних із облаштуванням бівуаку. Встановлення наметів.

Складання меню для туристсько-краєзнавчих мандрівок різної тривалості, аналіз запропонованих меню. Розпалювання вогнищ різних типів, приготування простих страв.

4.4. Техніка пішохідного туризму (6 год.)

Правила безпеки занять з пішохідного туризму.

Практичні заняття.

Рух групи в поході. Стрій туристської групи. Особливості руху туристської групи в певному районі. Способи подолання перешкод. Забезпечення правил безпеки життєдіяльності при подоланні перешкод.

4.5. Підготовка до літньої експедиції (2 год.)

Мета та завдання експедиції. Вивчення району експедиції. Методи збирання краєзнавчих матеріалів. Польовий зошит та польовий щоденник, вимоги до їх ведення, спеціальні запитальники.

Практичні заняття.

Розподіл обов’язків між членами групи. Робота з картографічним матеріалом з метою розробки маршруту експедиції. Складання кошторису та матеріальне забезпечення експедиції.

Розділ V. Фізична підготовка та безпека життєдіяльності (20 год.)

5.1. Правила безпеки занять фізичною підготовкою. Загальна фізична підготовка (14 год.)

Ранкова гімнастика – один з факторів фізичної підготовки юних туристів-краєзнавців. Час, умови і місце проведення ранкової гімнастики. Похідний крок. Вправи для ніг, присідання та стрибки. Гігієна гімнастичних вправ. Вправи без предметів та на гімнастичних снарядах. Біг на різні дистанції. Стрибки в довжину та висоту.

Практичні заняття.

Розучування кількох комплексів ранкової гімнастики та техніки оздоровчого бігу, правильного дихання. Біг на 50 та 100 метрів, спеціальні бігові вправи, стрибки в довжину та через перешкоди. Удосконалення техніки плавання.

5.2. Спортивні та рухливі ігри. Правила проведення ігор. Правила безпеки участі в іграх. (6 год.)

Ознайомлення з правилами проведення спортивних та рухливих ігор.

Практичні заняття.

Спортивні ігри. Українські народні ігри.

Розділ VI. Підсумки навчального року (10 год.)

6.1 Екскурсія. Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції. (8 год.)

Практичні заняття.

Проведення оглядової екскурсії за певною темою.

6.2. Підбиття підсумків роботи гуртка за рік (2 год.)

Практичні заняття.

Відзначення кращих вихованців гуртка. Завдання на літо.

Розділ VII. Туристсько-краєзнавча експедиція (або виконання проєктів)

Підготовка туристсько-краєзнавчої подорожі як форми комплексного закріплення та реалізації набутих вихованцями знань, умінь та навичок в освітньому процесі.

Практичні заняття.

Туристсько-краєзнавча експедиція.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Учні повинні знати:

− основні поняття з геології;

− значення геології в розвитку господарства України;

− геологічні пам'ятки, історію геологічного розвитку, тектонічні структури та корисні копалини рідного краю;

− найпростіші методи пошуку корисних копалин;

− основні методи геологічних досліджень;

− основні види геологічних спостережень, які можуть здійснюватися в туристському поході та інструменти (прибори), які при цьому застосовуються;

− основи петрографії та мінералогії;

− туристські можливості України та окремих регіонів;

− правила підготовки та написання учнівської пошуково-дослідницької роботи;

− правила безпеки учасників туристських походів та змагань, при подоланні перешкод, організації біваку;

− права та обов'язки учасників подорожей та змагань;

− основні положення Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю, Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи» від 02.10.2014 р. № 1124, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/261178);

− основні види перешкод;

− основи тактики туристського походу;

− особливості організації біваку;

− вимоги до організації харчування туристів.

Учні повинні вміти:

− виконувати найпростіші польові геологічні роботи;

− працювати з навчальними колекціями мінералів, гірських порід, корисних копалин;

− давати схематичну фізико-географічну та геологічну характеристику району проведення геолого-краєзнавчої експедиції;

− виконувати практичні роботи на відслоненнях;

− вести польову книжку геолога;

− вести геологічну документацію;

− виконувати камеральні та лабораторні роботи;

− орієнтуватися на місцевості за допомогою карти та компасу, проходити маршрут за легендою, картою;

− розробляти маршрути походів та краєзнавчих експедицій;

− працювати з краєзнавчою та спеціальною літературою в архівах, бібліотеках, наукових установах;

− систематизувати зібраний геологічний та краєзнавчий матеріал;

− складати геологічний звіт, виступати з доповідями, рефератами, пропагувати роботу гуртка;

− представляти результати пошуково-дослідницької роботи на конкурсах, конференціях, олімпіадах;

− долати річку вбрід, по колоді, за допомогою маятника, безпечно долати яри, круті трав’яні та піщані схили;

− вимірювати відстані та визначати висоту предметів на місцевості різними способами;

− в’язати вузли;

− організувати бівак, розпалювати вогнище;

− складати меню для туристського походу;

− готувати їжу в похідних умовах на вогнищі;

− дотримуватися правил санітарії, гігієни і правил безпеки;

− бережливо ставитися до обладнання та спорядження;

− оцінювати власні досягнення та досягнення інших гуртківців;

− співпрацювати з ровесниками під час колективної роботи;

− складати певний розділ звіту про краєзнавчу експедицію чи туристський похід, технічний опис маршруту;

− надавати домедичну допомогу при травмуваннях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бакка М.Т., Ремезова О.О. Основи геології. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 2000.
2. Безпека життєдіяльності туристів, екскурсантів, відпочивальників та працівників туризму (аспекти). - Дніпропетровськ : Промінь, 2002, 115 с.
3. Геологічні пам'ятки України: у 4-х т. /В.П.Безвинний, С.В.Білецький, О.Б.Бобров та інші і за редакцією В.І.Калініна, Д.С.Гурського, І.В.Антакової. К.: ДІА, 2006 - 2012.
4. Геологія і корисні копалини України. Атлас. /Гол.ред. Л.С. Галецький. – Київ, 2001
5. Гурський Д.С. Металічні і неметалічні корисні копалини. У 2-х томах /Д.С. Гурський, К. Ю. Єсипчук, В.І. Калінін та ін. – Київ – Львів: Видавництва «Центр Європи», 2006. – 552 с.
6. Заріцький П.В. Геологія з основами мінералогії. /П.В. Заріцький, Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін та ін. – Х.: Майдан, 2009, 584 с.
7. Іванік О.М., Мєнасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. – Київ. - 2020. – 205 с. з іл.
8. Камзіст Ж.С. Гідрогеологія України / Ж. С. Камзіст, О. Л. Шевченко О.Л – К, Інкос, 2009 – 614с.
9. Лазаренко Є. К. Курс мінералогії /Є. К. Лазаренко – К.: Вища школа, 1970.
10. Методичні рекомендації щодо проведення регіональних геолого-краєзнавчих досліджень. – Харків, ОблСЮтур, 2011.
11. Павлишин В. І. Генезис мінералів /В.І. Павлишин, О.І. Матковський, О.С. Довгий. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003.
12. Пересадько В.А Шкільний словник-довідник з картографії й топографії. /В. А. Пересадько, Л. Я. Борисенко – Харків.: Видав. гр. "Основа", 2004.– (Бібліотека журналу «Географія»).
13. Сивий М. Мінеральні ресурси Поділля: конструктивно-географічний аналіз і синтез. Монографія-Тернопіль: Підручники і посібники. / М. Сивий - 2004.- 656 с.
14. Смирнов В. І. Геологія корисних копалин. /В. І. Смирнов. – К.: Вища школа, 1995.
15. Тихоненко Д.Г., Дегтярьов В.В., Щуковський М.А. та ін. Геологія з основами мінералогії. – К.: Вища освіта
16. Туризм в системі пріоритетів регіонального розвитку: Монографія / [За ред. проф. В.В. Александрова]. – Х.: ХНУ імені Каразіна, 2010. – 268 с.
17. Яришева Н.Ф. Природа України /Н. Ф. Яришева. – К., Вища школа,1996.
18. Інструкція щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю, Інструкція щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю - наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи» від 02.10. 2014 № 1124, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/261178).
19. Методичні рекомендації до навчальної програми з позашкільної освіти оздоровчого напряму «Основи життєдіяльності в умовах бойових дій»

лабораторії позашкільної освіти Інституту проблем виховання НАПН України. Електронний ресурс: https://mon.gov.ua/ua/news/osnovi-bezpeki-zhittyediyalnosti-v-umovah-bojovih-dij-metodichni-rekomendaciyi-dlya-pozashkillya