МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

З ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ

«ЕКОЛОГІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО»

Основний рівень

3 роки навчання

Київ – 2023

«Схвалено для використання в освітньому процесі»
Рішення експертної комісії з позашкільної освіти від 21.06.2023
(протокол № 2)

Зареєстровано у каталозі надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам за № 8.0060-2023

Автор програми:
Шелегеда Віталій Іванович - заступник директора Комунального закладу «Запорізький обласний центр туризму і краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Запорізької обласної ради

Пояснювальна записка

Актуальність програми. Екологічне краєзнавство є складовою частиною біологічної науки з усіма притаманними їй методами дослідження та поєднує в собі екологічно відповідальні подорожі з метою відпочинку, пізнання, вивчення і охорони природи. Це сходинка до пізнання вихованцями рідного краю, взаємозв'язків між природою, населенням і господарством та подальшого екологічно доцільного використання навколишнього середовища, розвитку та вдосконалення вольових і лідерських якостей дітей, стійкого інтересу до здорового способу життя, формування туристсько-спортивних та краєзнавчих знань, умінь, навичок, життєвого досвіду, цінностей засобами позашкільної освіти. Заняття екологічним краєзнавством естетично впливають на дітей, допомагають їм розуміти і відчувати природу, сприяють формуванню колективізму, дисципліни і взаємної виручки, виховує такі риси характеру як цілеспрямованість, наполегливість, самостійність, ініціативність, винахідливість, розвиває інтуїцію.

Оригінальність програми. Програма «Екологічне краєзнавство» є інтеграцію таких навчальних дисциплін як екологія, краєзнавство і туризм, що передбачає придбання знань, навичок і досвіду, необхідних під час проведення пошукових еколого-краєзнавчих екскурсій та експедицій з різних напрямів біологічної науки, а також туристсько-спортивних подорожей (екотурів) різного рівня і складності. Програма має практичну спрямованість з пріоритетом проведення занять на місцевості, передбачає використання інформаційно-комп'ютерних технологій під час збору і обробки інформації, оформлення творчих туристсько-краєзнавчих і пошуково-дослідницьких робіт і статей, розробки експедиційних туристсько-краєзнавчих маршрутів, підготовки і розміщення тематичних матеріалів у соціальних мережах, визначення незнайомих природних об'єктів (рослин, тварин, мінералів), орієнтування на місцевості тощо.

Новизна навчальної програми полягає у впровадженні в освітній процес вимог компетентністної освіти, що створює умови для розвитку, самовиховання особистості та формування в неї життєво необхідних компетентностей, важливих для її подальшого становлення, морального та професійного зростання. Передбачене застосування практик формувального оцінювання для надання й отримання зворотного зв'язку щодо успіху та рівня складності завдань, визначення подальших освітніх цілей і коригування навчання з орієнтацією на виявлені потреби вихованців, формування та впровадження внутрішнього моніторингу якості освітніх послуг на рівні закладу освіти.

Мета програми: формування особистості сучасного знавця і дослідника природи, що дбає про збереження навколишнього середовища.

Основні **завдання програми** полягають у формуванні пізнавальної, практичної, творчої і соціальної компетентностей.

У рамках *пізнавальної компетентності* вихованець гуртка має знати:

- історію становлення та розвитку екологічного краєзнавства і туризму в світі, країні, місті, закладі;

- основні види і методи пошуково-дослідницької роботи, які можуть здійснюватися в краєзнавчій експедиції чи туристському поході, при проведенні краєзнавчих досліджень, інструменти (прилади), які при цьому застосовуються;

- екологічну термінологію;

- правила взаємодії з природою;

- основні типи ландшафтів, біогеоценозів, представників рослинного і тваринного світу рідного краю;

- заповідні природні об'єкти і території рідного краю й України, закони і нормативні акти, спрямовані на їх збереження;

- структуру і основні вимоги до звіту (творчої або науково-дослідницької роботи) про краєзнавче дослідження, експедицію, туристський похід;

- краєзнавчу, спеціальну літературу, інші джерела інформації про природу рідного краю, України;

- основні вимоги до організації туристського бівуака, порядок роботи з картою і компасом та правила орієнтування на місцевості;

- важливість сталого розвитку, стану первозданної природи для розвитку особистості й суспільства, становлення вітчизняної культури, формування української нації;

- правила особистої гігієни, особистої і колективної безпеки під час проведення експедицій, екскурсій, змагань і подорожей.

Розуміти:

- необхідність постійного фізичного та інтелектуального вдосконалення;

- необхідність самостійного прийняття рішень в екстремальних ситуаціях;

- важливість дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час занять екологічним краєзнавством і туризмом;

- значення рухової активності в житті людини для покращення здоров'я.

рамках *практичної компетентності* вихованець гуртка має:

- визначати основні типи ландшафтів, представників рослинного і тваринного світу рідного краю;

- оволодіти вміннями та навичками туристсько-краєзнавчої та науково-дослідницької діяльності, які необхідні для якісного виконання дослідницьких

завдань, не шкодити своєю діяльністю довкіллю під час організації туристсько-краєзнавчих заходів;

- вміти використовувати спеціальне обладнання, спорядження та інвентар, у тому числі інформаційно-комп'ютерні технології, для пошуку, аналізу й перетворювання інформації, ведення письмової документації та виконання досліджень за вивченими методиками;

- володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування;

- планувати свою діяльність та робити підсумковий аналіз;

- дотримуватися здорового способу життя, основних правил безпеки життєдіяльності під час експедицій, екскурсій, змагань та подорожей;

- висловлювати власну думку щодо стану природних та історико-культурних об'єктів рідного краю та пов'язаних з цим проблем, використовуючи навички критичного мислення, обстоювати думку в обговоренні (дискусії);

- здобути навички організації туристського бівуака, орієнтування на місцевості, надання першої домедичної допомоги;

- оволодіти навичками самоконтролю, самоорганізації в процесі занять екологічним краєзнавством і туризмом, доводити розпочату справу до кінця, досягати високого результату обраної діяльності.

У рамках *творчої компетентності* вихованець має:

- застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати;

- засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід інших вихованців або краєзнавців;

- оперативне й раціонально приймати рішення в складних ситуаціях, в умовах невизначеності;

- показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення;

- проявляти почуття творчої ініціативи, активності, пошуку, сміливості та наполегливості у досягненні цілей;

- брати участь в екскурсіях, експедиціях, екотурах, акціях, конференціях, пошуковій та дослідницькій роботі різного рівня складності.

У рамках *соціальної компетентності* вихованець гуртка має:

- взаємодіяти з оточуючими як в традиційних, так і нестандартних ситуаціях;

- демонструвати навички роботи у групі, виконувати різні обов'язки і посади під час експедицій, походів та інших масових заходів;

- презентувати себе та свою діяльність;

- набути досвід відповідальності за результати власної діяльності;

- поважати культуру, звичаї, традиції українського народу;

- набути досвід відповідального ставлення до природи, об'єктів історичної та культурної спадщини під час екскурсій, експедицій і походів у різні регіони України.

Програма передбачає навчання дітей 7(6) – 9 (11) класів в гуртках основного рівня протягом трьох років. На опрацювання навчального матеріалу відводиться 216/324 годин на рік, відповідно 24/36 години на місяць, 6/9 годин на тиждень.

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

Навчальна програма забезпечує:

● безперервність, єдність та наступність між роками навчання;

● розвивальний характер і прикладну спрямованість навчання та виховання;

● формування всебічно розвиненої й фізично повноцінної особистості.

Розподіл годин на проведення одного заняття рекомендується наступний:

- для теоретичних занять – 1-2 години;

- для практичних занять у приміщенні – 1-3 години;

- для практичних занять на місцевості та екскурсій –2- 4 години;

- одноденний навчально-тренувальний похід (експедиція, тренувальні збори) – 8 годин;

- дводенний навчально-тренувальний похід (експедиція, збори) – 16 годин;

- триденний навчально-тренувальний похід (експедиція, збори) – 22 години.

У змісті програми враховані вимоги Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, відомості, що поглиблюють і доповнюють зміст навчальних предметів з біології, географії, екології тощо. При проведенні навчально-виховного 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 закладів освіти. Важлива роль відводиться формуванню у гуртківців мовної культури, засвоєнню краєзнавчої і наукової термінології, практичних навичок роботи з краєзнавчим обладнанням, компасом, картографічними матеріалами, використання туристського спорядження та обладнання, свідомого ставлення до власного здоров'я, дбайливого ставлення до природи як важливого чинника реалізації особистості.

Програма передбачає такі форми організації занять з гуртківцями:

• лекційно-семінарські заняття, під час яких вихованці гуртка ознайомлюються із загальними законами природи та їх проявами на основі краєзнавчого матеріалу, вчаться науково пояснювати доцільність вивчення біології, географії, екології та проведення краєзнавчих досліджень;

• спостереження, практична пошуково-дослідницька, природоохоронна, просвітницька робота і туристсько-спортивні тренування на місцевості під час проведення екскурсій, експедицій, навчально-тренувальних зборів, туристичних походів і екотурів;

• лабораторно-семінарські заняття (практикуми), під час яких проводиться камеральна обробка зібраних матеріалів, результати пошуково-дослідницької роботи обґрунтовуються, спираючись на знання законів природи;

• конференції і конкурси, на яких перевіряється вміння готувати реферати, творчі звіти, пошуково-дослідницькі роботи, доповіді та наукові статті.

Програма передбачає варіативність як дидактичних принципів, так і методів навчання, спрямованих на формування творчої особистості в залежності від віку та індивідуальних особливостей вихованців. При проведенні практичних занять перевагу варто надавати пошуково-дослідницькій, природоохоронній, просвітницькій діяльності, що спрямована на вирішення місцевих проблем і передбачає отримання конкретного теоретичного або практичного результату.

В основу навчальної програми «Екологічне краєзнавство» покладено такі розділи:

1. Вступ – загальні питання організації навчального процесу.

2. Лабораторний практикум - камеральна обробка експедиційних матеріалів і краєзнавчих досліджень, підготовка звітів і конкурсних робіт.

3. Екологічне краєзнавство і науковий екотуризм - базова підготовка з навчальної дисципліни(ключові поняття, особливості природних екосистем рідного краю, організація заходів з їх вивчення та збереження) і спеціальна підготовка з навчальної дисципліни - пошуково-дослідницька програма (експедиція або проєкт) за темою, визначеною керівником або гуртком.

4. Природоохоронна та громадська діяльність.

5. Пригодницький екотуризм - туристська та фізична підготовка туриста-краєзнавця.

6. Гігієна туриста-краєзнавця. Перша домедична допомога

7. Підбиття підсумків роботи гуртка.

Тривалість заняття складає в академічних годинах 45 хвилин. Орієнтовне співвідношення теоретичних і практичних годин 1 : 3. Екскурсії, експедиції та практичні заняття є обов’язковими та необхідними складовими освітнього

процесу. Під час їх проведення учні знайомляться (досліджують) екологічний стан об'єктів довкілля, виконують збір експериментальних даних, які є обов'язковим компонентом пошуково-дослідницької роботи, що виконують усі члени гуртка. Окрім того, учні вчаться дбайливо ставитися до природи та виконувати дії, спрямовані на поліпшення стану навколишнього середовища. Періодичність екскурсій і практичних занять на місцевості – не менше одного разу на місяць. Необхідною умовою організації освітнього процесу є запобігання травматизму, дотримання санітарно-гігієнічних вимог та забезпечення безпеки життєдіяльності.

При плануванні екскурсій, практичних занять, подорожей та змагань беруться до уваги сезонні зміни погоди, додаткові можливості для реалізації запланованих заходів під час канікул.

Особлива увага в реалізації програми приділяється колективним формам роботи. Досягається це використанням інтерактивних форм навчання, що допомагає згуртованості колективу в вирішенні навчальних і дослідницьких завдань, сприяє створенню атмосфери взаєморозуміння, дружби, підтримки, недопущенню насильства та булінгу. Поряд з груповими, колективними формами роботи проводиться індивідуальна робота з гуртківцями, в тому числі, при підготовці до змагань, конкурсів, конференцій, виставок та інших масових заходів. Створюються умови для диференціації та індивідуалізації навчання відповідно до творчих здібностей, обдарованості, віку, психофізичних особливостей і стану здоров’я дітей відповідно до чинного «Положення про порядок організації індивідуальної та групової роботи в позашкільних закладах освіти».

Перевірка компетентностей гуртківців здійснюється під час підсумкових або залікових занять, вікторин, дискусій, шляхом опитування, виконання контрольних вправ, участі у конкурсах, експедиціях, екскурсіях, акціях, змаганнях, походах, екотурах та інших масових заходах. Розподіл годин за розділами – орієнтовний. Керівник гуртка, враховуючи вік та інтереси дітей, стан матеріально-технічної бази закладу освіти, погодні умови в установленому порядку може вносити зміни до розподілу навчального часу на вивчення окремих тем програми, об’єднувати години, виділені на проведення занять, для організації одно-, дво-, триденних навчально-тренувальних зборів, походів, екскурсій або пошуково-дослідницьких експедицій.

Навчальна програма розроблена із врахуванням Законів України «Про освіту», «Про позашкільну освіту», відповідно до вимог Положення про заклад позашкільної освіти, Типових навчальних планів для організації навчально-виховного процесу в закладах позашкільної освіти МОН України. Під час освітнього процесу педагог повинен особисто переконатися, що всі вихованці

мають письмовий дозвіл лікаря на участь в заняттях гуртка. У перші тижні занять гуртка необхідно провести батьківські збори, розповісти про план зборів, походів і занять, ознайомити батьків з розкладом занять, особистим спорядженням. За підсумками навчання вихованці отримують посвідчення про позашкільну освіту державного зразка.

Навчально-тематичний план
(1– й рік навчання)

№ розділу, підрозділу	Назва розділів, підрозділів	кількість годин (6 години на тиждень)			кількість годин (9 годин на тиждень)		
		всього	теоретичних	практичних	всього	теоретичних	практичних
РОЗДІЛ І	**ВСТУП**	**10**	**5**	**5**	**14**	**6**	**8**
1.1.	Вступне заняття	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
1.2.	Місце екологічного краєзнавства в системі туристсько-краєзнавчої роботи	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
1.3.	Безпека навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
1.4.	Організація та проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю	*2*	*1*	*1*	*4*	*1*	*3*
1.5.	Одяг та спорядження еколога-краєзнавця	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
РОЗДІЛ ІІ	**ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ**	**16**	**5**	**11**	**28**	**7**	**21**
2.1.	Повторення навчального матеріалу попереднього навчального року	*2*	*1*	*1*	*4*	*1*	*3*
2.2.	Підготовка звіту про літню краєзнавчу подорож	*14*	*4*	*10*	*24*	*6*	*18*
РОЗДІЛ ІІІ	**ЕКОЛОГІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО І НАУКОВИЙ ЕКОТУРИЗМ**	**116**	**46**	**70**	**168**	**61**	**107**
3.1.	**Екологічне краєзнавство –**	**12**	**6**	**6**	**20**	**8**	**12**

	базова підготовка						
3.1.1.	Біоекологія як основа екологічного краєзнавства	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
3.1.2.	Основні середовища життя. Екологічні фактори і адаптації	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.1.3.	Біоценоз, його властивості та структура	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
3.1.4.	Біогеоценоз, екосистема	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.2.	**Природні об'єкти і екосистеми рідного краю**	**80**	**34**	**46**	**112**	**44**	**68**
3.2.1.	Фізико-географічна характеристика рідного краю	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.2.2.	Поняття про ліс. Біоценоз лісу.	*42*	*20*	*22*	*54*	*22*	*32*
3.2.3.	Степ як екосистема. Умови існування рослин і тварин у степу	*10*	*4*	*6*	*16*	*4*	*12*
3.2.4.	Гідрологічна мережа рідного краю. Пристосування організмів до умов водного середовища	*6*	*2*	*4*	*8*	*4*	*4*
3.2.5.	Поняття про ґрунт і ґрунтоутворення. Склад і родючість ґрунтів рідного краю.	*6*	*2*	*4*	*10*	*4*	*6*
3.2.6.	Рідкісні види організмів рідного краю	*6*	*2*	*4*	*10*	*4*	*6*
3.2.7.	Природо-заповідний фонд рідного краю	*6*	*2*	*4*	*8*	*4*	*4*
3.3.	**Спецкурс - організація та проведення туристсько-краєзнавчої експедиції за визначеною темою**	**24**	**6**	**18**	**36**	**9**	**27**
3.3.1.	Туристсько-краєзнавча експедиція, її види та особливості	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
3.3.2.	Організація і проведення туристсько-краєзнавчої	*14*	*4*	*10*	*22*	*6*	*16*

	експедиції						
3.3.3.	Обробка експедиційних матеріалів і підготовка звіту	*8*	*1*	*7*	*12*	*2*	*10*
РОЗДІЛIV	**ПРИРОДООХОРОННА ТА ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ**	**12**	**4**	**8**	**20**	**6**	**14**
4.1.	«Чорна книга природи». Екологічні закони Б. Коммонера	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
4.2.	Екологічні проблеми рідного краю	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
4.3.	Учнівські екологічні проєкти, їх види та алгоритм реалізації	*8*	*2*	*6*	*12*	*2*	*10*
РОЗДІЛ V	**ЗАГАЛЬНА ТУРИСТСЬКА ПІДГОТОВКА**	**26**	**7**	**19**	**34**	**10**	**24**
5.1.	Туристське спорядження	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
5.2.	Природні перешкоди та способи їх подолання	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
5.3.	Харчування в польових умовах	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
5.4.	Привали і ночівлі	*10*	*2*	*8*	*10*	*2*	*8*
5.5.	Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування.	*10*	*2*	*8*	*16*	*4*	*12*
РОЗДІЛ VI	**ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ТУРИСТА-КРАЄЗНАВЦЯ**	**18**	**2**	**16**	**25**	**2**	**23**
РОЗДІЛ VII	**ГІГІЄНА ТУРИСТА-КРАЄЗНАВЦЯ. ПЕРША ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА**	**4**	**2**	**2**	**10**	**5**	**5**
7.1.	Поняття гігієни, гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі	*2*	*1*	*1*	*5*	*4*	*1*
7.2.	Травми у туристсько-краєзнавчій подорожі. Домедична допомога при травмах	*2*	*1*	*1*	*5*	*1*	*4*
РОЗДІЛ VIII	**ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ ГУРТКА**	**14**		**14**	**25**		**25**
8.1.	Участь у зльотах, конференціях, навчально-тренувальних експедиціях та інших масових заходах	*12*		*12*	*23*		*23*
8.2.	Підсумкове заняття	*2*		*2*	*2*		*2*

8.3.	Багатоденна екологічна експедиція	поза сіткою годин					
	Всього годин	**216**	**71**	**145**	**324**	**97**	**227**

Зміст навчальної програми
Розділ І. Вступ (10/14 год.)

1.1. Вступне заняття (2/2 год.)

Теоретична частина. Основна мета, завдання і зміст роботи гуртка. Календарне планування роботи на навчальний рік, час та місце проведення занять, екскурсій, зборів та тренувань. Заповнення анкетних даних гуртківців. Правила внутрішнього розпорядку закладу.

Практична частина. Вступний та первинний інструктажі з безпеки життєдіяльності.

1.2. Місце екологічного краєзнавства і туризму в системі туристсько-краєзнавчої роботи (2/4 год.)

Теоретична частина. Екологічне краєзнавство в системі туризму та краєзнавства, зв'язок з іншими природничими та біологічними науками. Історія екологічного краєзнавства і туризму, можливості розвитку на сучасному етапі.

Творчі, наукові та спортивні досягнення юних екологів-краєзнавців, особливості організації освітньої, пошукової, природоохоронної та туристсько-спортивної роботи. Управління і самоуправління у туристсько-краєзнавчій роботі. Правила, норми і традиції туристсько-краєзнавчих об’єднань.

Практична частина. Складання схеми «Екологічне краєзнавство в системі туризму та краєзнавства». Зустріч з досвідченими екологами-краєзнавцями рідного краю (або закладу освіти). Перегляд архівних матеріалів про діяльність туристсько-краєзнавчих об’єднань. Робота з різними джерелами інформації про екологічне краєзнавство і туризм, використання QR-кодів.

1.3. Безпека організації і проведення занять гуртка, екскурсій, подорожей, змагань (2/2 год.).

Теоретична частина. Безпеки життєдіяльності під час проведення занять у приміщеннях, спортивних залах, спортивних майданчиках та на місцевості. Дотримання техніки безпеки при проведенні екскурсій, туристсько-краєзнавчих подорожей та експедицій. Правила дорожнього руху. Норми поведінки у міському та міжміському транспорті. Протипожежна безпека.

Практична частина. Складання «Правил поведінки еколога-краєзнавця під час проведення екскурсій на природі».

1.4. Організація та проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю (2/4 год.)

Теоретична частина. Права та обов'язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей. Забезпечення безпечних умов проведення подорожей згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 02.10.2014 № 1124 «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи»: «Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю» та «Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю України».

Практична частина. Гра-вікторина «Права та обов'язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей».

Екскурсія до музею історії туризму або профільного туристсько-краєзнавчого закладу освіти (за наявності).

1.5. Одяг та спорядження еколога-краєзнавця (2/2 год.)

Теоретична частина. Одяг еколога-краєзнавця для екскурсій і тренувальних занять та різних погодних умов. Вимоги до одягу, взуття та зовнішнього вигляду вихованця гуртка.

Спеціальне спорядження для організації спостережень і досліджень, правила його збереження та використання.

Практична частина. Складання списку необхідного спорядження для організації краєзнавчої екскурсії. Ознайомлення зі спеціальним спорядженням еколога-краєзнавця.

Розділ ІІ. Лабораторний практикум (16/28 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу попереднього року навчання (2/4 год.)

Практична частина. Актуалізація та перевірка рівня знань, умінь та навичок вихованців, набутих у туристсько-краєзнавчому гуртку попереднього року навчання.

2.2. Підготовка звіту про літню краєзнавчу подорож (14/24 год.)

Визначення зібраних знахідок, опрацювання та презентація матеріалів літньої туристсько-краєзнавчої подорожі. Участь у заходах до Всесвітнього дня туризму.

Розділ ІІІ. Екологічне краєзнавство і науковий екотуризм (116/168 год.)

3.1. Екологічне краєзнавство – базова підготовка
(12/20 год.)

3.1.1.Біоекологія як основа екологічного краєзнавства (2/4 год.)

Теоретична частина. Екологія як синтетична наука, предмет і структура сучасної екології (біоекологія, геоекологія, техноекологія, соціоекологія). Біоекологія як основа екологічного краєзнавства, структура біоекології за розмірами об'єктів вивчення (аутекологія, демекологія, синекологія, біосферологія). Завдання і методи сучасної біоекології.

Практична частина. Побудова таблиць «Структура сучасної екології», «Класифікація біоекології за розмірами об'єктів вивчення», заповнення схеми «Методи сучасної біоекології».

3.1.2.Середовища життя організмів та адаптації до них.Екологічні фактори (4/6 год.)

Теоретична частина. Основні середовища життя (наземно-повітряне, водне, ґрунтове та організмове), адаптації до них живих істот. Закон оптимуму та інші екологічні закони аутекології.

Екологічні фактори та їх класифікація. Форми взаємозв'язків між організмами (мутуалізм, паразитизм, коменсалізм, конкуренція, хижацтво).

Практична частина. Побудова таблиці «Властивості середовищ існування організмів», заповнення схеми «Класифікація екологічних факторів», вправа «Закономірності впливу екологічного фактору на організм» (Закон оптимуму). Побудова таблиці «Форми взаємозв'язків між організмами» на основі опрацювання Інтернет-ресурсів.

3.1.3. Біоценоз, його властивості та структура (2/4 год.)

Теоретична частина. Сутність понять «біоценоз», «фітоценоз», «зооценоз», «біотоп» та «екологічна ніша». Структура біоценозу (видова, просторова, екологічна, трофічна). Типи взаємозв'язків у біоценозах (трофічні, топічні, фабричні, форичні). Життєві форми рослин і тварин у біоценозах.

Практична частина. Побудова таблиці «Зв'язки в біоценозі», вправи на визначення типів взаємозв'язків у біоценозах, на відповідність між визначеннями, термінами і твердженнями.

3.1.4. Біогеоценоз, екосистема (4/6 год.)

Теоретична частина. Сутність понять «біогеоценоз», «екосистема», співвідношення між ними. Типи екосистем. Біологічний кругообіг речовин та

роль у ньому продуцентів, консументів, редуцентів. Ланцюги живлення, трофічна мережа. Однобічний потік енергії в екосистемі. Екологічні піраміди чисел, біомаси, енергії суть закону Ліндемана (правило 10 %). Причина змін екосистем в природі.

Рівні екосистем (мікро-, мезо-, макро-). Концепція сталого розвитку.

Практична частина. Заповнення схеми «Будова біогеоценозу», побудова порівняльної таблиці понять «екосистема» та «біогеоценоз», вправи зі складання ланцюгів живлення та екологічних пірамід природних біогеоценозів, на відповідність між визначеннями, термінами і твердженнями. Задачі на біопродуктивність на основі правила Ліндемана (правило 10%).

3.2. Об'єкти і екосистеми рідного краю(80/112 год.)

3.2.1. Фізико-географічна характеристика рідного краю (4/6 год.)

Теоретична частина. Фізико-географічне положення рідного краю. Екологічні фактори, що зумовлюють різноманіття і структуру рельєфу, природних ландшафтів (біогеоценозів і екосистем) рідного краю (вологість, сонячна радіація, тепло, геологічні породи, ґрунти тощо).

Практична частина. Рольова гра «Віртуальна краєзнавча експедиція - Природна зона мого краю». Розподіл вихованців на дослідницькі бригади: географи, геологи, метеорологи, ботаніки, зоологи, екологи. Робота з тематичними картами: природні зони України, карти рельєфу, температури, руху повітряних мас, вологості, корисних копалин, рослинного і тваринного світу рідного краю тощо.

Польове ознайомлення з місцевими ландшафтами і формами рельєфу.

3.2.2. Біоценоз лісу (42/54 год.)

Теоретична частина. Поняття про ліс. Значення лісу в природі, у житті людини. Лісостан і його компоненти. Просторова будова лісового біоценозу, екологічні передумови ярусності.

Прилади для флористичних і фауністичних досліджень: гербарна сітка і папка, мікроскоп (бінокуляр), ентомологічна морилка, сачок, бінокль.

Деревостан – основа лісового біоценозу. Головні деревні породи рідного краю (аборигенні та інтродуковані), їх систематична, морфологічна, екологічна характеристика. Біометричні характеристики деревостану (висота, діаметр, склад, форма) та методи їх вивчення. Вік і життєвість дерев, методи їх дослідження. Визначні дерева рідного краю, їх охорона.

Рослини чагарникового і трав’янистого ярусів лісу. Лісова підстилка. Біологічне різноманіття та екологічне значення нижніх ярусів лісу.

Тваринний світ лісів рідного краю: видова, просторова, екологічна, трофічна структура лісового зооценозу.

Практична частина. Вивчення представників лісової флори і фауни за ілюстраціями та гербарними зразками, слідами життєдіяльності. Польове ознайомлення і створення списків рослин і тварин місцевих лісових природних комплексів, парків і зелених зон населених пунктів.

Створення гуртківцями авторських дидактичних матеріалів: гербаріїв листя, колекцій плодів, фотоархіву флори і фауни лісу, тематичних кросвордів тощо.

Виконання вправ на визначення незнайомих видів деревно-чагарникової флори з використанням визначників; вимірювання біометричних показників деревостану; визначення формули лісу; побудова вертикального профілю деревно-чагарникового ярусу лісового фітоценозу.

Екскурсія (віртуальна екскурсія) до визначних дерев рідного краю, України.

Дослідницькі туристсько-краєзнавчі проекти «Дерева шкільного подвір’я», «Визначні дерева рідного краю». Створення фото- і відео-презентацій за підсумками проєктів.

3.2.3. Біоценоз степу (10/16 год.)

Теоретична частина. Поняття про степ як природну зону. Найтиповіші рослини і тварини степу рідного краю, умови їх існування і види пристосувань до економного використання вологи. Екологічні групи рослин відкритих ландшафтів(ефемери, ефемероїди, сукуленти, перекотиполе, склерофіти тощо).

Практична частина. Вивчення рослинного і тваринного світу степу за визначниками, ілюстраціями та гербарними зразками, слідами життєдіяльності, Польове ознайомлення з рослинами і тваринами місцевих степових або інших відкритих природних комплексів.

Навчально-дослідницький туристсько-краєзнавчий проєкт «10 дикорослих трав’янистих рослин степу, їх таксономічна приналежність, особливості будови і види пристосувань до життя у степу» з використанням програми Plant.Net, INaturalist, GoogleLenstощо, які встановлюються на мобільний телефон і допомагають визначити рослину за її фото. Створення фото- і відео-презентацій за підсумками проєкту.

3.2.4. Гідрологічна мережа рідного краю. Рослини і тварини водойм, їх пристосування до умов водного середовища (6\8 год.)

Теоретична частина. Гідрологічна мережа краю – великі і малі річки, лимани, морські узбережжя, ставки, озера та інші водні об’єкти - загальна характеристика, зумовленість розміщення та типові риси режиму.

Гідрологічні показники як індикатори екологічного стану річки та методи їх вивчення. Прилади для гідрологічних досліджень: термометр, водомірна рейка, маркована мотузка з диском Секкі лакмусовий папірець та еталонна кольорова шкала-смужка.

Біоценоз водойми, його просторова, екологічна і трофічна структура. Найтиповіші рослини і тварини водойм рідного краю, їх пристосування до проживання у водному середовищі. Живі організми – індикатори стану водойм.

Практична частина. Робота з тематичними картами гідрологічної мережі рідного краю, визначення приналежності водних об’єктів до річкових (морських) басейнів. Вивчення рослинного і тваринного світу водойм за ілюстраціями та гербарними зразками. Польове ознайомлення з різноманіттям рослин і тварин місцевих водойм, особливостями їх будови і пристосувань до життя у водному середовищі.

Відпрацювання навичок визначення фізико-хімічних показників стану води місцевих водних об’єктів (запах, прозорість, колір, рівень pH, жорсткість тощо). Пошук живих організмів – індикаторів стану місцевих водойм.

3.2.5. Ґрунти рідного краю (6/10 год.)

Теоретична частина. Ґрунт – «дзеркало ландшафту». Роль і значення ґрунту в біосфері. Типові ґрунти краю, їхні будова і склад, чинники утворення, родючість. Біота ґрунтів. Причини деградації ґрунтів.

Практична частина. Досліди з визначення складу, структури і родючості ґрунтів, побудова геоморфологічного (ґрунтового) профілю. Ґрунти під мікроскопом. Мезо- і мегафауна ґрунтів.

3.2.6. Рідкісні види організмів рідного краю (6/10 год.)

Теоретична частина. Поняття про релікти, ендеміки, рідкісні і зникаючі види організмів: причини зникнення та шляхи збереження. Червона і Зелена книга природи.

Практична частина. Робота з Червоною книгою України,іншими джерелами інформації про рідкісні види, використання гугл-ресурсів. Створення списків рідкісних видів рослин і тварин рідного краю за різними екологічними групами або систематичними категоріями (первоцвіти, комахи, птахи, рептилії, звірі, види водойм тощо).

Дискусія «У чому смислова відмінність між термінами «вимираючий» і «зникаючий» види».

3.2.7. Природо-заповідний фонд рідного краю (6/8 год.)

Теоретична частина. Природні території та об'єкти загальнодержавного і місцевого значення, що є прикрасою і гордістю рідного краю. Їх класифікація. Закони України про охорону природи.

Практична частина. Позначення на карті місць розташування об'єктів і територій природно-заповідного фонду рідного краю загальнодержавного значення. Робота з різними джерелами інформації про історію створення, призначення і сучасний стан територій ПЗФ, побудова тематичних таблиць.

Екскурсія (віртуальна екскурсія) до об'єкту ПЗФ рідного краю загальнодержавного значення.

3.3. Спецкурс - організація та проведення туристсько-краєзнавчої експедиції за визначеною темою (23/36 год.)

3.3.1. Туристсько-краєзнавча експедиція, її види та особливості (2/2 год.)

Теоретична частина. Різновиди польових заходів з туристсько-краєзнавчою спрямованістю (прогулянка, подорож, турпохід, екскурсія, експедиція), особливість і відмінність туристсько-краєзнавчої експедиції від інших польових краєзнавчих заходів. Класифікація туристсько-краєзнавчих експедицій (за метою, змістом, формою пересування, географію проведення, видами туризму тощо). Комплексна туристсько-краєзнавча експедиція.

Практична частина. Побудова таблиці «Різновиди польових заходів з туристсько-краєзнавчою спрямованістю». Вправи на відповідність між визначеннями, термінами і твердженнями.

3.3.2. Організація і проведення туристсько-краєзнавчої експедиції (14/22 год.)

Теоретична частина. Практична туристсько-краєзнавча діяльність, етапи її реалізації: підготовчий, проведення, підсумковий.

Підготовчий етап. Мета та завдання туристсько-краєзнавчої експедиції. Вибір і вивчення району проведення туристсько-краєзнавчої експедиції з використанням картографічних матеріалів і різних джерел інформації (бібліотека, архів, Інтернет).

Туристські і краєзнавчі обов'язки членів експедиційної групи, система оцінювання дій членів групи під час підготовки і проведення експедиції.

Вимоги до безпеки життєдіяльності та дисципліни в експедиції. Правила поведінки на природних територіях і об'єктах.

Методи роботи під час туристсько-краєзнавчої експедиції: безпосереднє ознайомлення з природними об'єктами і територіями; спостереження за природними об'єктами; виявлення впливу природних об'єктів і явищ, різних видів господарської діяльності на стан об'єктів і територій, що вивчаються.

Правила збору та фіксації знахідок і подій експедиції. Вимоги до ведення особистих спостережень та щоденників. Замальовка, фотографування та відеозйомка в експедиції. Устаткування для проведення та фіксації краєзнавчих спостережень.

Інформаційно-технічна підготовка до експедиції. Основні способи орієнтування на місцевості. План і карта. Компас. Початкові знання з орієнтування за топографічними картами та створення планів місцевості. Визначення географічного положення природних об'єктів з використанням ГІС технологій, нанесення їх на карти і плани району проведення експедиції.

Визначення необхідного спорядження, обладнання і продуктів харчування, групових документів тощо.

Структура звіту про проведення краєзнавчої експедиції.

Практична частина. Збір та опрацювання інформації про район проведення туристсько-краєзнавчої експедиції (визначення об'єктів для майбутніх досліджень, особливостей рельєфу, гідрологічної мережі, рослинності, природних перешкод, місць під'їзду і від'їзду, джерел питної води, пам'яток історії і культури тощо). Розробка маршруту експедиції і графіку пересування, нанесення його на карту. Розробка плану пізнавальної та пошукової роботи, відпрацювання визначених методів польових досліджень, підбір (створення) необхідного експедиційного обладнання і документації.

Вирішення організаційних питань: розподіл обов'язків у групі, підготовка і затвердження групової документації (маршрутний лист, медичні довідки, наказ, квитки, журнал з т/б тощо); підготовка спорядження, розробка меню, розкладки, закупівля харчів тощо.

Проведення туристсько-краєзнавчої експедиції. Опис природних об'єктів і територій. Збирання (фотодокументування) природного матеріалу.

3.3.3. Камеральна обробка експедиційних матеріалів (7/12 год.)

Практична частина. Визначення та систематизація зібраних знахідок, датування. Складання письмового звіту про експедицію.

Оцінювання підсумків експедиції: визначення досягнень, проблем експедиції та шляхів їх подолання у майбутньому.

Розділ IV. Природоохоронна та громадська діяльність (12/20 год.)

4.1. Природоохоронна діяльність (12/20 год.)

Теоретична частина. Історія взаємин людини і природи, «чорні сторінки» книги природи. Екологічні закони Б. Коммонера («Все пов'язано з усім», «Все повинно кудись діватися», «Ніщо не дається задарма», «Природа знає краще»).

Головні сучасні екологічні проблеми рідного краю. Форми охорони природи – державна, громадська, індивідуальна. Роль і пріоритети в діяльності туристів–краєзнавців з охорони навколишнього природного середовища: що я можу змінити - починаю з себе, визначаю свої права і можливості, шукаю однодумців.

Учнівські природоохоронні та екологічні проєкти, їх види, структура і алгоритм реалізації.

Практична частина. Дискусія на тему «Екологічні закони Б. Коммонера», створення творчих робіт (малюнки, фото, карикатури, вірші, поеми, проза, фантастичні оповідання, статті, репортажі тощо) з використанням місцевих матеріалів.

Розробка і реалізація групового (колективного) екологічного проекту (акції) зі збереження місцевого природного об'єкту або території, що потребує охорони (дерево, джерело, трав'яниста рослина (тварина) або її популяція, балка, берег річки тощо).

Розділ V. Загальна туристська підготовка (27/34год.)

5.1. Туристське спорядження (2/2 год.)

Теоретична частина. Туристське спорядження, його класифікація. Вимоги (маса, надійність, компактність, естетичність, відповідність призначенню). Типи рюкзаків, спальних мішків, наметів. Залежність ваги рюкзака від статі учасника та складності маршруту. Догляд за спорядженням і його ремонт.

Практична частина. Складання переліку особистого і групового туристського спорядження для навчально-тренувальних зборів. Гра-вправа «Що взяти в похід?». Закріплення вмінь та навичок з укладання рюкзаків і наметів різної конструкції.

5.2. Природні перешкоди та способи їх подолання. Тактика і техніка туризму (2\4 год.)

Теоретична частина. Загальна характеристика природних перешкод: лісові зарості, завали, схили, річки, болота, осипи, сніжники. Характеристика схилів за крутизною, характером трав'яного покриву і ґрунтами. Тактика і

техніка подолання природних перешкод для безаварійного проходження маршруту. Рух групи в пішому поході.

Основні вузли, що застосовуються в туризмі. Історичні відомості про виникнення вузлів та їх застосування в туризмі та у повсякденному у житті.

Практична частина. В'язання вузлів (прямий, провідник, булінь, брамштоковий, схоплюючий, удавка).

5.3. Харчування в польових умовах (2/2 год.)

Теоретична частина. Значення правильної організації харчування в польових умовах. Пакування, транспортування і зберігання продуктів у поході. Облік витрат продуктів. Обов'язки зав. господарством, кострового, чергових у поході. Приготування їжі в похідних умовах. Типове меню. Господарське спорядження. Утилізація відходів у похідних умовах.

5.4. Привали і ночівлі (10/10 год.)

Теоретична частина. Загальні вимоги до місць привалів і ночівель у походах (експедиціях): безпечність, зручність, наявність питної води, дров тощо. Улаштування місць привалів і ночівель; охорона природного середовища. Послідовність робіт: вибір місця, планування табору, розподіл обов'язків, встановлення наметів, улаштування і розпалювання вогнища, заготівля дров, робота чергових, розміщення індивідуального і групового спорядження тощо. Правила поведінки в наметі, захист від комах. Порядок і чистота привалів і ночівель.

Протипожежна безпека. Типи вогнищ та їх призначення. Вимоги до місця розведення вогнища. Заготівля та зберігання дров.

Спорядження для вогнища. Правила зберігання сокир, пилок, ножів у поході.

Практична частина. Навчально-тренувальні збори. Відпрацювання тактики і техніки пересування у пішому поході по пересіченій місцевості (туристський стрій, швидкість пересування, інтервал між учасниками групи, захист рюкзаку від намокання тощо). Встановлення намету, розміщення в ньому речей. Улаштування бівуаку. Приготування їжі в польових умовах.

5.5. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка(10/16 год.)

Теоретична частина. Загальні відомості про орієнтування на місцевості за компасом, небесними світилами, іншими природними об'єктами і явищами. Визначення сторін горизонту. Поняття про азимут, масштаби та умовні знаки топографічних і спортивних карт. Топографічна карта – портрет місцевості,

опис місцевості за топографічними картами (рельєф, гідрографія, рослинний і тваринний світ, дорожня мережа, господарське використання тощо).

Спортивне орієнтування. Види і правила змагань зі спортивного орієнтування.

Практична частина. Топографічний диктант за групами топографічних знаків (дороги і дорожні споруди, населені пункти, будівлі, гідрографія, рослинність, рельєф, пояснювальні знаки). Вправи (у тому числі онлайн) на запам'ятовування умовних знаків.

Орієнтування на місцевості за картою та легендою, компасом, місцевими ознаками і явищами природи. Визначення сторін горизонту, азимуту на заданий предмет і знаходження орієнтирів по заданому азимуту. Візуальна топографічна зйомка маршруту.

Розділ VI. Загальна фізична підготовка (18/25 ГОД.)

6.1 Загальна фізична підготовка туриста-краєзнавця (18/25 год.)

Теоретична частина. Загально-розвивальні фізичні вправи як основна складова якісної фізичної підготовки туриста-краєзнавця. Заходи безпеки при виконанні фізичних вправ. Загально-розвиваючі фізичні вправи та їхні комплекси, спортивні ігри. Правила їх проведення та безпека.

Практична частина. Вправи для загального розвитку. Спортивні ігри та естафети.

Розділ VII. Гігієна туриста-краєзнавця. Перша домедична допомога (4/10 ГОД.)

7.1. Поняття про гігієну. Гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі (2/5 год.)

Теоретична частина. Поняття про гігієну, гігієна туриста-краєзнавця. Роль дотримання гігієни у профілактиці захворювань, пов'язаних із заняттям туризмом і краєзнавством.

Особиста гігієна. Водні процедури: купання, вмивання, обтирання. Гігієна одягу та взуття.

Показання та протипоказання до занять туризмом. Загальне уявлення про відновлювальні засоби. Види відновлювальних засобів. Негативний вплив алкоголю, куріння та вживання наркотиків на організм людини.

Практична частина. Розробка розпорядку дня туриста-краєзнавця.

7.2. Туристські травми. Перша домедична допомога при травмах (2/5 год.)

Теоретична частина. Стислі відомості про будову та функції організму людини. Поняття про травми. Причини їх виникнення та профілактика. Особливості травм у процесі занять туризмом і краєзнавством.

Надання першої домедичної допомоги при забоях, саднах, розтягах, вивихах, опіках, сонячних і теплових ударах, обмороженнях.

Безпечна поведінка під час проведення заходів у польових умовах.

Практична частина. Накладання пов'язок при різного роду травмах. Конкурс «Перша долікарська допомога».

Розділ VIII. Підбиття підсумків роботи гуртка (14/25 ГОД.)

8.1. Участь у масових туристсько-краєзнавчих заходах (12/23 год.)

Практична частина. Участь у конкурсах, змаганнях, акціях, проєктах, навчально-тренувальних зборах та інших масових заходах.

8.2. Підсумкове заняття (2/2 год.)

Практична частина. Оцінювання роботи гуртка, відзначення кращих вихованців за підсумками навчання. План роботи гуртка на період літніх канікул.

ПРОГНОЗОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Гуртківці мають знати:

- історію становлення та розвитку екологічного краєзнавства в Україні, області, закладі;
- положення Інструкції з проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю України, основні правила техніки безпеки під час занять у приміщенні та на місцевості;
- критерії самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка;
- морально-етичні принципи і правила взаємодії з природою;
- різновиди краєзнавчих експедицій, інших польових заходів з туристсько-краєзнавчою спрямованістю, їх особливості й відмінності;
- вимоги до організації і проведення туристсько-краєзнавчої експедиції, основні види і напрямки пошукової роботи під час її реалізації;
- структуру і основні вимоги до звіту (творчої або пошуково-дослідницької роботи) про туристсько-краєзнавчу експедицію;
- основні поняття і терміни екологічного краєзнавства;
- загальну фізико-географічну характеристику і туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю (регіону);

- представників рослинного і тваринного світу рідного краю, особливості їх пристосувань та існування в різних середовищах і типах ландшафтів;

- природно-заповідні території та рідкісні природні об’єкти рідного краю, основні закони і нормативні акти України, спрямовані на їх збереження і раціональне використання;

- головні сучасні екологічні проблеми рідного краю, роль туристів–краєзнавців в охороні навколишнього природного середовища;

- краєзнавчу, спеціальну літературу, інші джерела інформації про природу рідного краю, України;

- основні вимоги до організації туристського бівуака, порядок роботи з картою і компасом та правила орієнтування на місцевості;

- важливість сталого розвитку, стану первозданної природи для розвитку особистості й суспільства, становлення вітчизняної культури, формування української нації;

- основні принципи первинної домедичної допомоги;

- уявлення про фізичну підготовку, її значення в житті людини та зміцнення здоров’я, фізичного розвитку.

- гігієнічні вимоги до занять екологічним краєзнавством і туризмом, способи загартовування, правила особистої гігієни, гігієни одягу та взуття, режим дня, способи запобігання різним захворюванням, які можуть трапитись у поході, в експедиції, на змаганнях.

Гуртківці мають вміти:

- не шкодити своєю діяльністю довкіллю під час освітнього процесу, заходів туристсько-краєзнавчої спрямованості;

-пояснювати спільні та відмінні риси екологічного краєзнавства і туризму у порівнянні з іншими видами туристсько-краєзнавчої діяльності;

- здобувати, аналізувати і перетворювати інформацію з різних, у тому числі електронних джерел, оперувати екологічними термінами, поняттями, науковими знаннями та фактичним матеріалом;

- розпізнавати і описувати природні об’єкти рідного краю, реалізовувати творчі завдання під час участі у туристсько-краєзнавчих екскурсіях, експедиціях і походах за вивченими методиками, вести письмову документацію;

- систематизувати зібраний краєзнавчий матеріал, проводити аналіз і пояснювати взаємозв'язок між станом досліджуваного об'єкта та різними екологічними факторами;

- оцінювати власні досягнення та досягнення інших гуртківців;

- співпрацювати з ровесниками під час колективної роботи, уміло поводитися в різних комунікативних ситуаціях;

- дотримуватися здорового способу життя;

- висловлювати власну думку щодо стану природних та історико-культурних об'єктів рідного краю та пов'язаних з ними проблем, обстоювати думку в обговоренні (дискусії);

- давати оцінку діям суспільства, окремих особистостей, самого себе по відношенню до об'єктів історії, культури, природи, використовуючи навички критичного мислення;

- бути впевненим у собі, доводити розпочату справу до кінця, досягати високого результату обраної діяльності;

- складати перелік необхідного туристського і краєзнавчого спорядження для занять на місцевості, доглядати за ним під час подорожі;

- долати нескладні ділянки природних перешкод;

- укладати рюкзак, встановлювати намет, розпалювати вогнище, прибирати територію після демонтажу табору;

- показувати на карті основні форми рельєфу, ключові природні пам'ятки рідного краю;

- дотримуватися правил особистої гігієни і безпеки життєдіяльності під час практичних занять, туристсько-краєзнавчих екскурсій, експедицій, подорожей і зборів;

- накладати пов'язки при вивихах, розтягненні зв'язок;

- виконувати фізичні вправи із загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Гуртківці мають отримати досвід:

- висловлювати власні емоційні враження, ціннісне ставлення та критичне судження;

- застосовувати екологічні терміни, поняття, знання для аналізу й пояснення подій і явищ, ставити запитання та шукати відповіді;

- самостійно виконувати прості краєзнавчі спостереження за вивченими методиками, проводити систематизацію зібраного краєзнавчого матеріалу та його аналіз;

- оцінювати свої можливості, приймати рішення і брати відповідальність для забезпечення ефективного виконання завдання, справлятися з невизначеністю та складністю;

- дотримуватися здорового способу життя, доглядати за своїм тілом, одягом, взуттям, підтримувати фізичне та емоційне благополуччя;

- працювати в команді або взаємодіяти в колективі під час занять, екскурсій, зборів, експедицій і походів;

- діяти у природному середовищі відповідно до морально-етичних принципів і правил взаємодії з природою;

- наметового таборування, забезпечення учнівського самоврядування в наметовому таборі;

- орієнтування на місцевості за допомогою карти і компасу;

- надання першої домедичної допомоги (обробка ран, накладання пов’язок);

- участі у гурткових і місцевих масових заходах туристсько-краєзнавчого та природоохоронного спрямування, некатегорійних подорожах і екскурсіях.

Навчально-тематичний план
(2-йрік навчання)

№ розділу, підрозділу	Назва розділів, підрозділів	кількість годин (6 години на тиждень)			кількість годин (9 годин на тиждень)		
		всього	теоретичних	практичних	всього	теоретичних	практичних
РОЗДІЛ І	**ВСТУП**	**10**	**5**	**5**	**16**	**7**	**9**
1.1.	Вступне заняття	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
1.2.	Організація та проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
1.3.	Напрямки, поняття і базові принципи екологічного туризму і краєзнавства	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
1.4.	Історія та туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
РОЗДІЛ ІІ	**ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ**	**20**	**5**	**15**	**36**	**9**	**27**
2.1.	Повторення навчального матеріалу попереднього навчального року	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
2.2.	Підготовка звіту про літню краєзнавчу експедицію (подорож)	*18*	*4*	*14*	*32*	*7*	*25*
РОЗДІЛ ІІІ	**ЕКОЛОГІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО І НАУКОВИЙ ЕКОТУРИЗМ**	**114**	**37**	**77**	**160**	**50**	**110**
3.1.	**Екологічне краєзнавство – базова підготовка**	***12***	***6***	***6***	***20***	***8***	***12***
3.1.1.	Демекологія – екологія популяцій	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
3.1.2.	Закономірності екології популяцій	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
3.1.3.	Динамічні та статичні показники популяцій	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*

3.1.4.	Структура популяції	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.2.	**Природні об'єкти і екосистеми рідного краю**	***56***	***21***	***35***	***80***	***30***	***50***
3.2.1.	Фізико-географічна характеристика рідного краю	*2*	*1*	*1*	*6*	*2*	*4*
3.2.2.	Ліс як екосистема	*40*	*16*	*24*	*54*	*22*	*32*
3.2.3.	Степові біоценози	*14*	*4*	*10*	*20*	*6*	*14*
3.3.	**Спецкурс - організація туристсько-краєзнавчих досліджень за визначеною темою**	***46***	***10***	***36***	***60***	***12***	***48***
3.3.1.	Дослідницька діяльність. Види, напрямки і етапи дослідницької діяльності. Визначні дослідники рідного краю	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.3.2.	Підготовчий етап досліджень	*10*	*4*	*6*	*14*	*4*	*10*
3.3.3.	Емпіричний етап туристсько-краєзнавчих досліджень	*22*		*22*	*22*		*22*
3.3.4.	Підсумковий (камеральний) етап досліджень	*6*	*2*	*4*	*12*	*4*	*8*
3.3.5.	Оціночний (презентаційний) етап досліджень	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
РОЗДІЛ IV	**ПРИРОДООХОРОННА ТА ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ. ТУРИ ІСТОРІЇ ПРИРОДИ**	**32**	**8**	**24**	**46**	**12**	**34**
4.1.	Природоохоронна діяльність	8	2	6	12	4	8
4.2.	Тури історії природи	24	6	18	34	8	26
РОЗДІЛ V	**ПРИГОДНИЦЬКИЙ ЕКОТУРИЗМ, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА**	**30**	**8**	**22**	**48**	**11**	**37**
5.1.	Пригодницький екотуризм	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
5.2.	Туристське спорядження, харчування в польових умовах	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
5.3.	Техніка і тактика обраного виду туризму, фізична підготовка туриста-краєзнавця	*20*	*4*	*16*	*30*	*4*	*26*
5.4.	Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування.	*6*	*2*	*4*	*12*	*4*	*8*
РОЗДІЛ VI	**ГІГІЄНА ТУРИСТА-КРАЄЗНАВЦЯ. ПЕРША ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА**	**4**	**2**	**2**	**10**	**5**	**5**

6.1.	Поняття гігієни, гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі	*2*	*1*	*1*	*5*	*4*	*1*
6.2.	Травми у туристсько-краєзнавчій подорожі. Домедична допомога при травмах	*2*	*1*	*1*	*5*	*1*	*4*
РОЗДІЛ VII	**ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ ГУРТКА**	**6**		**6**	**8**		**8**
7.1.	Підсумкове заняття	*2*		*2*	*2*		*2*
7.2.	Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції	*4*		*4*	*6*		*6*
7.3.	Багатоденна екологічна експедиція (екотур)	поза сіткою годин					
	Всього годин	**216**	**65**	**151**	**324**	**94**	**230**

Розділ І. Вступ(10/16 год.)

1.1. Вступне заняття (4/6 год.)

Теоретична частина. Основна мета, завдання і зміст роботи гуртка. Календарне планування роботи на навчальний рік, час та місце проведення занять, екскурсій, експедицій, зборів та тренувань.

Самоврядування та проєктна діяльність гуртка. Критерії самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка. Портфоліо як засіб самореалізації і саморозвитку особистості. Принципи формування портфоліо.

Практична частина. Анкетування гуртківців. Формування органів учнівського самоврядування гуртка відповідно до структури і напрямків діяльності у поточному році. Обговорення критеріїв самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка.

Створення рукописних, печатних (або електронних) сторінок особистого (або групового) портфоліо:

- Мій гурток: керівник гуртка, моя група, мій туристсько-краєзнавчий обов’язок;
- перспективний план роботи гуртка на поточний період;
- система оцінювання (самооцінювання) результатів роботи вихованця у гуртку.

1.2. Безпека організації і проведення занять гуртка у приміщеннях і на місцевості. Правила проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю (2/2 год.)

Теоретична частина. Техніка безпеки під час проведення занять у приміщеннях, спортивних залах, спортивних майданчиках та на місцевості. Дотримання умов безпеки життєдіяльності при проведенні туристсько-краєзнавчих експедицій і подорожей. Правила дорожнього руху. Норми поведінки у міському та міжміському транспорті. Протипожежна безпека.

Права та обов'язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей. Забезпечення безпечних умов проведення подорожей згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 02.10.2014 № 1124 «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи»: «Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю» та «Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю України».

Практична частина. Вступний та первинний інструктажі з безпеки життєдіяльності.

Тренінг (або гра) з повторення основних положень на засвоєння «Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю» та «Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю України».

1.3. Напрями, поняття і базові принципи екологічного туризму і краєзнавства (2/4 год.)

Теоретична частина. Напрямки екологічного краєзнавства і туризму (пригодницький, науковий, подорожі на природно-заповідні території, тури історії природи), їх особливості й відмінності.

Кодекс (правила) життя туриста-краєзнавця (туриста-еколога) закладу освіти (гуртка). Морально-етичні принципи і правила взаємодії з природою.

Практична частина. Створення схеми «Напрямки екологічного краєзнавства і туризму». Обговорення «Кодексу життя туриста-краєзнавця».

Створення сторінки особистого (або групового) портфоліо: «Символіка і кодекс (правила) життя (поведінки) туриста-краєзнавця закладу освіти, гуртка».

1.4. Історія та туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю (2/4 год.)

Теоретична частина. Географічне положення, умови та ресурси рідного краю. Виникнення населеного пункту проживання (адміністративного району або області), важливі соціально-політичні віхи його історії, походження і значення його назви (сучасної і минулої), прапор, герб, сучасний демографічний і соціально-економічний устрій. Унікальні природні та історико-культурні об'єкти державного та місцевого значення, якими визначається туристсько-краєзнавча привабливість рідного краю.

Практична частина. Визначення районів і місцевостей рідного краю, найбільш перспективних для організації різних видів екологічного краєзнавства і туризму.

Екскурсія (віртуальна екскурсія) до пам'ятних місць малої Батьківщини.

Створення сторінки особистого (або групового) портфоліо: «Точка на карті: край, в якому я живу».

Розділ ІІ. Лабораторний практикум (20/36 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу попереднього року навчання (2/4 год.)

Теоретична частина. Актуалізація основних навчальних тем попереднього року навчання.

Практична частина. Тести і вправи з перевірки рівня туристсько-краєзнавчих знань, умінь та навичок за навчальними темами попереднього року навчання.

2.2.Опрацювання матеріалів і підготовка звіту про літню туристсько-краєзнавчу експедицію (18/32 год.)

Теоретична частина. Особливості систематизації і паспортизації записів польового щоденника, знахідок і маршрутів туристсько-краєзнавчої експедиції. Структура і вимоги до складання письмових звітів, фото- і відео-архівів, створення колекцій і гербаріїв для зберігання або передачі у відповідні заклади (краєзнавчий музей закладу освіти, наукові або природоохоронні установи тощо). Можливі форми презентації результатів літньої експедиції (виставка, звітний вечір, конкурс звітів тощо) та вимоги до них.

Практична частина. Систематизація записів польового щоденника. Робота з визначниками, довідковою і краєзнавчою літературою, джерелами Інтернет. Визначення зібраних знахідок, датування; обробка письмових та усних джерел. Створення гербаріїв, колекцій і фотоархівів, їх систематизація і паспортизація. Підготовка знахідок до подальшого зберігання. Складання письмових звітів і комп'ютерних презентацій про туристсько-краєзнавчу експедицію.

Презентація результатів роботи кожним гуртківцем, або групою гуртківців, оцінка власних досягнень.

Підготовка матеріалів, зібраних під час експедиції, для передачі у відповідні заклади, оформлення буклетів, інтернет-публікацій, проведення звітної виставки або тематичного вечора.

Участь у заходах до Всесвітнього дня туризму, у місцевих (або Всеукраїнських) профільних туристсько-краєзнавчих конкурсах і експедиціях «Моя Батьківщина Україна», «Мій рідний край» тощо.

Розділ ІІІ. Екологічне краєзнавство і науковий екотуризм (114/160 год.)

3.1. Екологічне краєзнавство – базова підготовка (12/20 год.)

3.1.1. Демекологія – екологія популяцій (2/4 год.)

Теоретична частина. Мета і завдання демекології. Поняття вид, популяція, ценопопуляція. Функціональні ролі популяцій в екосистемах (продуційна, редукційна, трансформаційна, регуляційна, інформаційна). Класифікація популяцій. Структура та характеристики популяцій.

Практична частина. Побудова таблиці «Функціональні ролі популяцій в екосистемах», заповнення схем «Структура популяцій» і «Характеристики популяцій». Вправа на визначення функціональної ролі популяцій у місцевих біоценозах.

3.1.2. Закономірності екології популяцій (2/4 год.)

Теоретична частина. Закони популяційної екології (правило стабільності вікової структури, принцип територіальності, закон обмеженого росту, мінімальний розмір популяції, принцип конкурентного витіснення тощо).

Практична частина. Побудова таблиці «Закони популяційної екології». Дискусія «Чому акліматизація (переселення рослин та тварин у райони, де вони раніше не жили) розглядається як захід значною мірою небезпечний?».

3.1.3. Динамічні та статичні показники популяцій (4 /6 год.)

Теоретична частина. Динамічні та статичні характеристики і показники популяцій (чисельність, народжуваність, смертність, приріст, темп росту). Механізми регуляції щільності і чисельності популяцій. Демографічний колапс виду: причини і наслідки.

Ареал виду, популяції. Радіус активності виду. Види ендеміки, релікти і космополіти.

Практична частина. Побудова таблиці «Динамічні та статичні показники популяцій», схеми «Механізми регуляції чисельності популяцій». Задачі на вплив народжуваності або смертності на стан популяцій. Вправа «Екологічний паспорт виду місцевих біоценозів».

3.1.4. Структура популяції (4/6 год.)

Теоретична частина. Поняття про структуру популяції. Розподіл особин на території, співвідношення груп за статтю, віком, морфологічними, фізіологічними і генетичними особливостями, поведінкою. Статевий диморфізм. Осілий і кочовий способи життя.

Практична частина. Вправа-обговорення «Поведінка представників різних видів до і після періоду розмноження (на прикладі комах, амфібій, плазунів, птахів, звірів), вплив поведінки на просторову структуру популяцій». Дискусія «Чи можуть заповідні території низького рангу підтримувати популяції видів, що охороняються?»

Побудова і обговорення підсумкової схеми «Типи, характеристики і структури популяцій».

3.2. Об’єкти і екосистеми рідного краю (56/80 год.)

3.2.1. Фізико-географічна характеристика рідного краю (2/6 год.)

Теоретична частина. Природа рідного краю у далекому минулому, виникнення сучасних ландшафтів і біогеоценозів, річкової системи. Зональні, азональні тощо природні ландшафти рідного краю, екологічні фактори, що зумовлюють їх різноманіття, поширення і структуру. Антропогенні ландшафти.

Практична частина. Побудова схеми «Зональні й азональні ландшафти».

Створення сторінки особистого (або групового) портфоліо: «Точка на карті: зональні і азональні ландшафти мого району проживання».

3.2.2. Ліс як екосистема (40/54 год.)

Теоретична частина. Лісистість і лісозабезпеченість рідного краю, України. Типи лісів рідного краю (заплавні, аренні, байрачні, штучні тощо), особливості їх поширення, існування та екологічне значення. Відмінності проживання лісу у лісовій і степовій природних зонах. Причини безлісся степів.

Поняття про біотоп, лісове середовище. Мікрокліматичні показники лісових екосистем (температура повітря і ґрунту, вологість, сонячна радіація, опади, напрямок і сила повітряних мас тощо), їх трансформація у межах зайнятої лісом території.

Поняття про едифікатори, домінанти, флористичне (зоологічне) ядро біоценозу. Дерева – едифікатори лісу. Головні таксономічні характеристики деревостану (склад, форма, густота, зімкнутість крон, бонітет тощо) та методи їх вивчення. Вік і тривалість життя лісу, стадії розвитку деревостану (самосів, молодняк, жердняк, середньовікові дерева тощо). Самозрідження і рубки догляду за деревостаном. Санітарний стан деревостану та методи його дослідження.

Чагарниковий і трав'янистий яруси різних типів лісу. Методи вивчення різноманіття, структури, чисельності й щільності популяцій рослин і тварин, що населяють нижні яруси лісу.

Геоботанічний профіль, геоботанічна карта рослинності. Прилади і методи їх побудови в польових умовах. Використанням ГІС технологій для побудови профілю рельєфу балки, байрачного лісу.

Праліси і природні ліси та методи їх визначення. Лісовий природно-заповідний фонд рідного краю. Червона книга лісу.

Практична частина. Вивчення представників флори і фауни різних типів місцевих лісових екосистем за визначниками, ілюстраціями та гербарними зразками, слідами життєдіяльності.

Екскурсії до місцевих лісових біогеоценозів, створення списків рослин і тварин різних типів лісу.

Підготовка гуртківцями авторських дидактичних матеріалів: гербаріїв, колекцій плодів, фотоархіву флори і фауни різних типів лісу тощо.

Виконання вправ на вимірювання таксономічних показників деревостану, процесу його природного поновлення. Визначення вікової структури, щільності, чисельності популяцій рослин і тварин лісових біогеоценозів (або окремих ярусів лісу), побудова геоботанічного профілю, геоботанічної (зоологічної)карти лісових фітоценозів.

3.2.3. Степові біогеоценози (14/20 год.)

Теоретична частина. Степ як екосистема. Історія виникнення і формування степових ландшафтів рідного краю. Екологічне значення степів.

Типи степів рідного краю, України (справжні, лучні, чагарникові, петрофітні, псамофітні тощо), їх особливості та відмінності. Едифікатори, домінанти, флористичне (зоологічне) ядро різних типів місцевих степових біоценозів. Методи вивчення структури, чисельності й щільності їх популяцій. Заповідний степ рідного краю. Червона книга степу.

Практична частина. Вивчення представників флори і фауни різних типів степів за визначниками, ілюстраціями та гербарними зразками, слідами

життєдіяльності. Екскурсії до місцевих степових біогеоценозів, створення списків рослин і тварин різних підтипів степу.

Підготовка гуртківцями авторських дидактичних матеріалів: гербаріїв, колекцій плодів, фотоархіву флори і фауни різних типів степу, тематичних кросвордів тощо.

Виконання вправ на визначення проективного покриття, щільності, чисельності популяцій рослин (тварин) степових біогеоценозів, побудова геоботанічних профілів і карт степової рослинності, флористичних (зоологічних) карт поширення рідкісних представників степової флори і фауни.

3.3. Спецкурс: організація туристсько-краєзнавчих досліджень за визначеною темою (46/60 год.)

3.3.1. Дослідницька діяльність (4/6 год.)

Теоретична частина. Причинно-наслідкові зв'язки в природі, історії та житті людей. Хто такі дослідники. Видатні краєзнавці-дослідники рідного краю: екологи, біологи, охоронці природи, співробітники музеїв.

Види і напрямки дослідницької діяльності. Джерела краєзнавчої інформації (літературні джерела, архіви, музеї, кіно-, фотоматеріали, інтернет, свідки подій, матеріальні предмети і об'єкти тощо).

Шляхи збирання еколого-краєзнавчих матеріалів: планомірне систематичне збирання документів, пам'яток та інших краєзнавчих матеріалів; експедиційний збір (або колекціонування); фото- та відео-документування; опитування, анкетування; облік подарунків та інших надходжень до краєзнавчого музею навчального закладу тощо.

Етапи дослідницької діяльності: підготовчий (інформаційно-аналітичний, організаційний), емпіричний (експеримент, польові дослідження), підсумковий (презентаційний), оціночний.

Практична частина. Створення схеми «Напрямки дослідницької діяльності», «Етапи дослідницької діяльності». Дискусія «Причинно-наслідкові позитивні і негативні зворотні зв'язки в природі». Робота з різними джерелами інформації, підготовка доповідей про відомих краєзнавців рідного краю, перегляд відеофільмів.

Екскурсія в краєзнавчий музей або зустріч з відомим краєзнавцем рідного краю.

3.3.2. Підготовчий етап досліджень (10/14 год.)

Теоретична частина. Постановка проблеми та її деталізація, визначення напрямів та розділів дослідження, між предметних зв'язків.

Вибір теми дослідження, з'ясування стану її вивченості. Об'єкт, предмет досліджень, мета і дослідницькі завдання, план досліджень, маршрут і графік туристсько-краєзнавчої експедиції. Методичні і дидактичні матеріали щодо теми досліджень, основні джерела краєзнавчої та природоохоронної інформації(бібліотека, архів, Інтернет тощо).

Визначення ключового й тематичних питань дослідження, завдань індивідуального і групового характеру.

Структура, вимоги та правила оформлення результатів краєзнавчого дослідження.

Практична частина. Формування пошуково-дослідницьких бригад гуртківців, розподіл обов'язків між гуртківцями (згідно дослідницьких завдань). Робота з джерелами інформації (атласи-визначники, нормативні акти, краєзнавча література, географічні карти і аерокосмічні знімки, Інтернет тощо). Створення гуртківцями авторських дидактичних матеріалів (карточки опису видів рослин і тварин, рослинних або тваринних угруповань, анкети, бланки тощо).

Визначення району проведення польових досліджень, збір необхідної інформації, затвердження маршруту і графіка пересування, підготовка спорядження, групової документації, розробка меню і закупка продуктів харчування тощо.

Відпрацювання польових методів відповідно до теми і завдань досліджень.

Отримання консультацій та інших необхідних довідок про район польових досліджень від працівників архівів, музеїв, природо-заповідних об'єктів, вузів та інших наукових, навчальних і державних установ.

Підготовка і надсилання (вручення) письмових запитів, листів підтримки, інформаційних бюлетенів до землекористувачів, контролюючих природоохоронних органів, спонсорів, батьків (за необхідності).

3.3.3. Емпіричний етап туристсько-краєзнавчих досліджень (туристсько-краєзнавча експедиція) (22/22 год.)

Проведення польових досліджень (туристсько-краєзнавчої експедиції). Фіксація подій експедиції, ведення особистих спостережень та щоденників, виконання дослідницьких завдань за тематикою, визначеною керівником гуртка або обраною гуртківцем.

Рекомендована тематика польових дослідницьких робіт:

• Флора (тваринне населення) байрачних (скельних, піщаних, степових, заплавне-лісових тощо) ландшафтів (біоценозів) району досліджень.

• Рідкісні рослини (тварини) байрачних (скельних, піщаних, степових, заплавне-лісових тощо) ландшафтів (біоценозів) району досліджень.

• Порівняльна характеристика різноманіття флори протилежних схилів балки.

• Різноманіття, поширення і стан популяцій рослин (тварин) родини бобових (айстрових, хрестоцвітих, злаків тощо) у районі досліджень.

• Екологічні групи рослин конкретного степового (лісового тощо) біогеоценозу, особливості їх будови, біології, поширення і приуроченості до рельєфу.

• Просторова структура і стан справжніх (лучних, чагарникових, петрофітних, псамофітних тощо) степів району досліджень.

• Ярусна структура і стан лісового угруповання (заплавного, байрачного, штучного лісу тощо) району досліджень.

• Ранньоквітучі рослини природних комплексів (біогеоценозів)району дослідження.

• Пташине населення природних комплексів (біогеоценозів) району дослідження тощо.

3.3.6. Підсумковий (камеральний)етап досліджень (6/12 год.)

Практична частина. Визначення, систематизація та аналізматеріалів польових досліджень, зіставлення їх з опублікованими джерелами. Перевірка фактів і дат, виявлених у ході експедиції. Консультації з вченими та спеціалістами.

Підготовка і оформлення дослідницьких робіт і презентацій.

3.3.7. Оціночний (презентаційний)етап досліджень (4/6 год.)

Практична частина. Презентація результатів роботи кожним гуртківцем, або групою гуртківців на засіданнях гуртка. Оцінка (робота з оціночними формами, контрольними тестами, самооцінка, взаємооцінка тощо) власних досягнень, висновки, враження, визначення проблем та шляхів їх подолання в майбутньому.

Підготовка матеріалів, зібраних під час досліджень, для передачі у відповідні заклади (краєзнавчий музей закладу освіти, наукові або природоохоронні установи), оформлення інтернет-публікацій.

Виступи з дослідницькою роботою у навчальному закладі, на краєзнавчих конференціях різних рівнів. Участь у місцевих і Всеукраїнських масових

заходах щодо вивчення та збереження природної спадщини України в рамках краєзнавчих рухів, експедицій, акцій тощо.

Розділ IV. Природоохоронна та громадська діяльність. Тури історії природи

4.1. Природоохоронна діяльність (8/12 год.)

Теоретична частина. Види забруднень навколишнього середовища: фізичне, хімічне, біологічне. Непрямі, пасивні та активні способи охорони навколишнього природного середовища.

Практична частина. Побудова схеми «Способи охорони природи». Проведення дискусій на природоохоронні теми: «Чи має сенс охороняти вид (популяцію), який на якійсь території є рідкісним, але благополучно існує в багатьох інших місцях», «Як зберегти вікове дерево в межах прибудинкової ділянки багатоповерхового будинку» тощо з урахуванням концепції сталого розвитку.

Розробка і реалізація групового (колективного) екологічного проекту (акції) зі збереження місцевого природного об'єкту або території, що потребує охорони.

4.2. Тури історії природи (екологічна стежина) як форма природоохоронної (просвітницької) діяльності (24/34 год.)

Теоретична частина. Тури історії природи (екостежина) як засіб екологічного виховання. Функції екологічної стежини (пізнавальна, природоохоронна, розвиваюча, виховна, естетична, оздоровча). Сучасні вимоги до структури, змісту, оформлення і затвердження туру історії природи (екологічної стежини).

Етапи створення туру історії природи: обстеження території і виділення екскурсійних об'єктів (зупинок); розробка маршруту екостежини і нанесення його на план або карту місцевості; опис екскурсійних об'єктів і визначення форм пізнавальної, дослідницької, природоохоронної тощо роботи на них; створення паспорту екостежини; обладнання екостежини інформаційними щитами, вказівниками, маркуванням тощо.

Культура мовлення екскурсовода на екостежині, манера поведінки тощо. Портфоліо екскурсовода.

Практична частина. Розробка групового (колективного) екологічного проєкту зі створення туру історії природи. Польове обстеження території, розробка маршруту, визначення і опис екскурсійних об'єктів (зупинок), підготовка технологічного паспорту екостежини. Презентація результатів

роботи кожним гуртківцем або групою гуртківців на засіданнях гуртка. Оцінка власних досягнень, висновки, враження.

Організація екскурсій у навчальному закладі, презентація результатів в рамках туристсько-краєзнавчих рухів, експедицій, акцій тощо.

Розділ V. Пригодницький екотуризм: пішохідний, водний, велосипедний, лижний (30/48 год.) (відповідно до кваліфікації керівника групи)

5.1. Пригодницький екотуризм (2/2 год.)

Теоретична частина. Поняття «пригодницький екотуризм», класифікація і види екотурів з використанням різних видів туризму, їх організація і проведення.

Практична частина. Побудова схеми «Класифікація і види пригодницького екотуризму». Знайомство з досвідом проведення екотурів з використанням звітів, фільмів, Інтернет ресурсів.

5.2. Туристське спорядження, харчування в польових умовах (2/4 год.)

Теоретична частина. Особисте, групове, спеціальне, саморобне туристське спорядження, вимоги до нього. Типи рюкзаків, спальних мішків, наметів, спеціального спорядження з обраного виду туризму. Догляд за спорядженням.

Пакування, транспортування і зберігання продуктів у походах з обраних видів туризму. Облік витрат продуктів. Обов'язки зав. господарством, розпалювача вогнища, чергових у поході. Приготування їжі в похідних умовах. Типове меню. Господарське спорядження.

Практична частина. Складання переліку особистого, групового і спеціального туристського спорядження відповідно до обраного виду туризму для навчально-тренувальних зборів і екотурів. Закріплення вмінь та навичок з укладання рюкзаків і наметів різної конструкції. Підготовка та ремонт загального і спеціального спорядження (відповідно до обраного виду туризму).

5.3. Техніка і тактика обраного виду туризму, фізична підготовка туриста-краєзнавця (20/30 год.)

Теоретична частина. Вимоги до планування і встановлення бівуаку, послідовність робіт відповідно до обраного виду туризму.

Характеристика природних перешкод з обраного виду туризму, тактика і техніка їх подолання для безаварійного проходження маршруту (відповідно до

кваліфікації керівника і членів групи). Рух групи та забезпечення безпеки на маршруті.

Загально-розвиваючі фізичні вправи та їх комплекси як складова якісної підготовки до екотурів, інших туристсько-краєзнавчих заходів. Заходи безпеки при виконанні фізичних вправ і спортивних ігор.

Практична частина. Організація тренувань і зборів з відпрацювання технічних навичок і тактики обраного виду туризму, улаштування бівуаку, ремонт спорядження. Приготування їжі в польових умовах.

Вправи для загального розвитку. Спортивні ігри та естафети. Правила їх проведення та безпека.

5.4. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка(6/12)

Теоретична частина. Топографічна карта – портрет місцевості, види топографічних знаків. Опис району подорожі за топографічними картами (рельєф, гідрографія, рослинний і тваринний світ, дорожня мережа, господарське використання тощо).

Спортивне орієнтування. Види і правила змагань зі спортивного орієнтування.

Практична частина. Орієнтування на місцевості за картою та легендою, компасом, місцевими ознаками і явищами природи під час навчально-тренувальних зборів, експедицій, екскурсій, подорожей, екотурів. Визначення сторін горизонту, азимуту на заданий предмет і знаходження орієнтирів за заданим азимутом. Візуальна топографічна зйомка маршруту.

Участь у змаганнях зі спортивного орієнтування.

Розділ VI. Гігієна туриста-краєзнавця. Перша домедична допомога (4\10 ГОД.)

6.1. Поняття гігієни. Гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі (2\5 год.)

Теоретична частина. Гігієна туриста-краєзнавця. Роль гігієни у профілактиці захворювань, пов’язаних із заняттям туризмом і краєзнавством.

Речі особистого користування (мило, рушник, зубна щітка та паста, запасна білизна), вимоги до їх зберігання. Ранковий туалет, прання власних речей, вечірній туалет, догляд за ногами, одягом, взуттям. Особливості гігієнічних процедур в умовах обмеженого доступу до водних ресурсів.

Показання та протипоказання до занять туризмом. Види відновлювальних засобів. Негативний вплав алкоголю, куріння та вживання наркотиків на організм людини.

Практична частина. Розробка розпорядку дня туриста-краєзнавця. Складання переліку гігієнічних засобів для багатоденної подорожі.

6.2. Туристські травми. Перша домедична допомога при травмах (2\5 год.)

Теоретична частина. Стислі відомості про будову та функції організму людини. Поняття про травми. Причини їх виникнення та профілактика. Особливості травм у процесі занять краєзнавством і обраним видом туризму.

Необхідні лікарські препарати, які застосовують при захворюваннях та травмах. Склад похідної аптечки та її використання.

Надання першої домедичної допомоги при забоях, саднах, розтягах, розривах зв'язок, вивихах, опіках, сонячних і теплових ударах, обмороженнях. Забезпечення безпеки життєдіяльності під час проведення заходів у польових умовах.

Практична частина. Складання групової експедиційної (похідної) аптечки. Накладання пов'язок при різного роду травмах.

Розділ VII. Підведення підсумків роботи гуртка (6/8 ГОД.)

7.1.Підсумкове заняття.

Практична частина. Оцінювання роботи гуртка, відзначення кращих вихованців за підсумками навчання.

7.2.Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції

Практична частина. План роботи гуртка на період літніх канікул. Вибір району подорожі (експедиції), розробка маршруту і плану досліджень, розподіл обов'язків між членами групи, складання кошторису та матеріальне забезпечення подорожі (експедиції) тощо.

ПРОГНОЗОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Гуртківці мають знати:

- види екологічного краєзнавства і туризму, відмінності між ними;
- положення Інструкції з проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю України, основні правила забезпечення безпеки життєдіяльності під час занять у приміщенні та на місцевості;
- права та обов'язки учасників експедицій, подорожей; туристські і краєзнавчі обов'язки в групі;
- критерії самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка; принципи формування особистісного портфоліо;
- морально-етичні принципи і правила взаємодії з природою;

- вимоги до організації і проведення пошуково-дослідницької роботи, прилади і методи, що використовуються під час її реалізації;

- структуру і основні вимоги до звіту або пошуково-дослідницької роботи;

- основні поняття і терміни екологічного краєзнавства;

- історію заселення, ресурси і туристсько-краєзнавчі можливості рідного краю (регіону);

- представників рослинного і тваринного світу рідного краю, показники і особливості структури їх популяцій, місце і роль у житті місцевих біогеоценозів;

- природно-заповідні території та рідкісні природні об'єкти рідного краю, основні закони і нормативні акти України, спрямовані на їх збереження;

- сучасні екологічні проблеми рідного краю, роль туристів–краєзнавців в охороні навколишнього природного середовища;

- краєзнавчу, спеціальну літературу, інші джерела інформації про природу рідного краю, України;

- сучасні вимоги до структури, змісту, оформлення і затвердження туру історії природи (екологічної стежини);

- основні вимоги до організації туристського бівуака, порядок роботи з картою і компасом та правила орієнтування на місцевості;

- спеціальне спорядження, основні види перешкод обраного виду туризму та прийоми їх безпечного подолання;

- важливість сталого розвитку, стану первозданної природи для розвитку особистості й суспільства, становлення вітчизняної культури, формування української нації;

- положення та умови проведення місцевих та всеукраїнських масових туристсько-краєзнавчих заходів з учнівською молоддю;

- основні принципи надання первинної домедичної допомоги, основні медичні препарати похідної групової аптечки;

- уявлення про фізичну підготовку, її значення в житті людини та зміцнення здоров'я, фізичного розвитку.

- гігієнічні вимоги до занять екологічним краєзнавством і туризмом, способи загартовування, правила особистої гігієни, способи запобігання різним захворюванням, які можуть трапитись в експедиції, на змаганнях і зборах.

Гуртківці мають вміти:

- не шкодити своєю діяльністю довкіллю під час освітнього процесу, заходів туристсько-краєзнавчої спрямованості;

- пояснювати спільні та відмінні риси різних видів екологічного краєзнавства і туризму;

- здобувати, аналізувати і перетворювати інформацію з різних, у тому числі електронних джерел, оперувати екологічними термінами, поняттями, науковими знаннями та фактичним матеріалом;

- розпізнавати і описувати природні об’єкти, біогеоценози рідного краю, реалізовувати творчі завдання під час участі у туристсько-краєзнавчих екскурсіях, експедиціях і походах за вивченими методиками, вести письмову документацію;

- систематизувати зібраний краєзнавчий матеріал, проводити аналіз і пояснювати взаємозв'язок між станом досліджуваного об'єкту та різними екологічними факторами;

- оцінювати власні досягнення та досягнення інших гуртківців;

- співпрацювати з ровесниками під час колективної роботи, уміло поводитися в різних комунікативних ситуаціях;

- дотримуватися здорового способу життя;

- висловлювати власну думку щодо стану природних та історико-культурних об’єктів рідного краю та пов’язаних з ними проблем, обстоювати думку в обговоренні (дискусії);

- давати оцінку діям суспільства, окремих особистостей, самого себе по відношенню до об’єктів історії, культури, природи, використовуючи навички критичного мислення;

- бути впевненим у собі, доводити розпочату справу до кінця, досягати високого результату обраної діяльності;

- складати перелік необхідного туристського і краєзнавчого спорядження для занять на місцевості, доглядати за ним під час подорожі;

- користуватися спеціальним спорядженням, долати ділянки природних перешкод з обраного виду туризму;

- укладати рюкзак, встановлювати намет, розпалювати вогнище, прибирати територію після демонтажу табору;

- показувати на карті основні форми рельєфу, ключові природні пам’ятки рідного краю, району проведення подорожі;

- дотримуватися правил особистої гігієни і безпеки життєдіяльності під час практичних занять, туристсько-краєзнавчих екскурсій, експедицій, подорожей і зборів;

- складати групову аптечку, накладати пов’язки при вивихах, розтягненні зв'язок;

- виконувати фізичні вправи із загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Гуртківці мають отримати досвід:

- висловлювати власні емоційні враження, ціннісне ставлення та критичне судження;

- застосовувати екологічні терміни, поняття, знання для аналізу й пояснення подій і явищ, ставити запитання та шукати відповіді;

- самостійно виконувати краєзнавчі дослідження за вивченими методиками, проводити систематизацію зібраного краєзнавчого матеріалу та його аналіз;

- створювати власні презентації, поширювати інформацію про свою діяльність соціальними мережами;

- оцінювати свої можливості, приймати рішення і брати відповідальність для забезпечення ефективного виконання завдання, справлятися з невизначеністю та складністю;

- дотримуватися здорового способу життя, доглядати за своїм тілом, одягом, взуттям, підтримувати фізичне та емоційне благополуччя;

- працювати в команді або взаємодіяти в колективі під час занять, екскурсій, зборів, експедицій і походів;

- діяти у природному середовищі відповідно до морально-етичних принципів і правил взаємодії з природою;

- наметового таборування, забезпечення учнівського самоврядування в наметовому таборі;

- орієнтування на місцевості за допомогою карти і компасу;

- надання першої домедичної допомоги (обробка ран, накладання пов'язок);

- участі у масових заходах туристсько-краєзнавчого та природоохоронного спрямування, експедиціях, екотурах, подорожах і екскурсіях.

Навчально-тематичний план
(3-йрік навчання)

№ розділу, підрозділу	Назва модулів, розділів	кількість годин (6 години на тиждень)			кількість годин (9 годин на тиждень)		
		всього	теоретичних	практичних	всього	теоретичних	практичних

РОЗДІЛ І	**ВСТУП**	**6**	**3**	**3**	**8**	**4**	**4**
1.1.	Вступне заняття	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
1.2.	Безпека навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей	*1*	*1*		*1*	*1*	
1.3.	Правила проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю	*1*		*1*	*1*		*1*
1.4.	Туристсько-краєзнавчі можливості України	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
РОЗДІЛ ІІ	**ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ**	**24**	**6**	**18**	**42**	**10**	**32**
2.1.	Повторення навчального матеріалу попереднього навчального року	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
2.2.	Підготовка звіту про літню краєзнавчу експедицію (подорож)	*20*	*4*	*16*	*36*	*8*	*28*
РОЗДІЛ ІІІ	**ЕКОЛОГІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО І НАУКОВИЙ ЕКОТУРИЗМ**	**116**	**37**	**77**	**162**	**54**	**112**
3.1.	**Екологічне краєзнавство – базова підготовка**	***12***	***6***	***6***	***18***	***8***	***12***
3.1.1.	Класифікації та властивості екосистем	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.1.2.	Біосфера – глобальна екосистема	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.1.3.	Що таке біорізноманіття та чому його потрібно охороняти	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.2.	**Природні об’єкти і екосистеми рідного краю**	***56***	***22***	***34***	***80***	***30***	***50***
3.2.1.	Вплив клімату на природні екосистеми	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.2.2.	Місцеві біогеоценози і клімат	*16*	*6*	*10*	*22*	*8*	*14*
3.2.3.	Степове лісознавство	*16*	*6*	*10*	*22*	*8*	*14*
3.2.4.	Заповідна справа в Україні, у рідному краї	*20*	*8*	*12*	*30*	*12*	*18*
3.3.	**Спецкурс - організація туристсько-краєзнавчих і наукових досліджень за визначеною темою**	***48***	***12***	***36***	***64***	***14***	***50***
3.3.1.	Науково-дослідницька діяльність. Визначні дослідники-	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*

	науковці рідного краю						
3.3.2.	Основні етапи і розділи науково-дослідницької роботи	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
3.3.3	Інформаційно-аналітичний етап наукових досліджень	*8*	*4*	*4*	*12*	*4*	*8*
3.3.3.	Емпіричний етап наукових досліджень (туристсько-краєзнавча експедиція)	*22*		*22*	*22*		*22*
3.3.4.	Оформлення результатів наукового дослідження	*6*	*2*	*4*	*12*	*4*	*8*
3.3.5.	Презентація результатів дослідження	*4*	*2*	*2*	*6*	*2*	*4*
РОЗДІЛ IV	**ПРИРОДООХОРОННА ТА ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ. ТУРИ ІСТОРІЇ ПРИРОДИ**	**30**	**8**	**24**	**46**	**12**	**34**
4.1.	Природоохоронна діяльність без меж і кордонів	6	2	4	12	4	8
4.2.	Тури історії природи	24	6	18	34	8	26
РОЗДІЛ V	**ПРИГОДНИЦЬКИЙ ЕКОТУРИЗМ, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА**	**30**	**8**	**22**	**48**	**11**	**37**
5.1.	Пригодницький екотуризм	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*
5.2.	Туристське спорядження, харчування в польових умовах	*2*	*1*	*1*	*4*	*2*	*2*
5.3.	Техніка і тактика обраного виду туризму, фізична підготовка туриста-краєзнавця	*20*	*4*	*16*	*30*	*4*	*26*
5.4.	Топографічна підготовка. Спортивне орієнтування.	*6*	*2*	*4*	*12*	*4*	*8*
РОЗДІЛ VI	**ГІГІЄНА ТУРИСТА-КРАЄЗНАВЦЯ. ПЕРША ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА**	**4**	**2**	**2**	**10**	**5**	**5**
6.1.	Поняття гігієни, гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі	*2*	*1*	*1*	*5*	*4*	*1*
6.2.	Травми у туристсько-краєзнавчій подорожі. Домедична допомога при травмах	*2*	*1*	*1*	*5*	*1*	*4*
РОЗДІЛ VII	**ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ ГУРТКА**	**6**		**6**	**8**		**8**
7.1.	Підсумкове заняття	*2*		*2*	*2*		*2*
7.2.	Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої	*4*		*4*	*6*		*6*

	експедиції (екотуру)						
7.3.	Багатоденна екологічна експедиція (екотур)	поза сіткою годин					
	Всього годин	**216**	**65**	**151**	**324**	**92**	**230**

Розділ І. Вступ (6/8 год.)

1.1. Вступне заняття (2/4 год.)

Теоретична частина. Основна мета, завдання і зміст роботи гуртка. Календарне планування роботи на навчальний рік, час та місце проведення занять, екскурсій, експедицій, зборів та тренувань. Уточнення анкетних даних вихованців гуртка.

Самоврядування та проєктна діяльність гуртка. Критерії самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка.

Практична частина. Анкетування гуртківців. Формування органів учнівського самоврядування гуртка відповідно до структури і напрямків діяльності у поточному році. Обговорення критеріїв самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка.

1.2. Безпека навчальних занять та туристсько-краєзнавчих подорожей (1/1 год.)

Теоретична частина. Безпека життєдіяльності 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. Протипожежна безпека в лісопарковій зоні, в туристських подорожах та краєзнавчих експедиціях.

Вступний та первинний інструктажі з безпеки життєдіяльності.

1.3. Правила проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю (1/1 год.)

Теоретична частина. Права та обов’язки учасників туристсько-краєзнавчих подорожей. Забезпечення безпечних умов проведення подорожей згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 02.10.2014 № 1124 «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи»: «Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю» та «Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю України».

Практична частина. Тренінг з повторення (тестування)основних положень на засвоєння «Інструкції щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю» та «Інструкції щодо організації та проведення туристських спортивних походів з учнівською та студентською молоддю України».

1.4. Туристсько-краєзнавчі можливості України (2/2 год.)

Теоретична частина. Напрямки екологічного краєзнавства і туризму (пригодницький, науковий, подорожі на природно-заповідні території, тури історії природи), їх особливості й відмінності. Туристсько-рекреаційні райони України, перспективні для організації різних напрямків екологічного краєзнавства і туризму.

Практична частина. Визначення районів і місцевостей України, перспективних для організації різних видів екологічного краєзнавства і туризму.

Віртуальна екскурсія пам'ятними місцями України.

Розділ І. Лабораторний практикум (28/42 год.)

2.1. Повторення навчального матеріалу попереднього року навчання (4/6 год.)

Теоретична частина. Актуалізація основних навчальних тем попереднього року навчання.

Практична частина. Тести і вправи з перевірки рівня туристсько-краєзнавчих знань, умінь та навичок за навчальними темами попереднього року навчання.

2.2.Опрацювання матеріалів і підготовка звіту про літню туристсько-краєзнавчу експедицію (24/36 год.)

Теоретична частина. Особливості систематизації і паспортизації записів польового щоденника, знахідок і маршрутів туристсько-краєзнавчої експедиції. Структура і вимоги до складання письмових звітів, фото- і відео-архівів, створення колекцій і гербаріїв для зберігання або передачі у відповідні заклади (краєзнавчий музей закладу освіти, наукові або природоохоронні установи тощо). Форми презентації результатів літньої експедиції (виставка, звітний вечір, конкурс звітів, конференція та ін.) та вимоги до них.

Практична частина. Систематизація записів польового щоденника. Робота з визначниками, довідковою і краєзнавчою літературою, джерелами Інтернет. Визначення зібраних знахідок, датування; обробка письмових та усних джерел.

Перевірка фактів і дат, виявлених у ході експедиції. Консультації з вченими та спеціалістами. Створення гербаріїв, колекцій і фотоархівів, їх систематизація і паспортизація.

Підготовка знахідок до подальшого зберігання. Складання і оформлення письмових звітів, комп'ютерних презентацій, дослідницьких робіт про туристсько-краєзнавчу експедицію (еколого-краєзнавчі дослідження).

Презентація результатів роботи кожним гуртківцем, або групою гуртківців, оцінка власних досягнень. Підготовка матеріалів, зібраних під час експедиції, для передачі у відповідні заклади, оформлення буклетів, інтернет-публікацій, проведення звітної виставки або тематичного вечора.

Участь у заходах до Всесвітнього дня туризму, у місцевих (або Всеукраїнських) профільних туристсько-краєзнавчих конкурсах і експедиціях «Моя Батьківщина Україна», «Мій рідний край» тощо.

Розділ ІІІ. Екологічне краєзнавство і науковий екотуризм (116/162 год.)

3.1. Екологічне краєзнавство – базова підготовка(12/18 год.)

3.1.1. Класифікація та властивості екосистем (4/6 год.)

Теоретична частина. Біогеоценоз – елементарна екосистема. Класифікація екосистем (відкриті, закриті, ізольовані, природні, трансформовані людиною тощо). Властивості екосистем(цілісність, продуктивність, стабільність, стійкість тощо). Правило 1 %. Екологічна піраміда чисел, біомаси, енергії.

Сукцесія – направлений розвиток екосистем, види та закономірності сукцесій.

Практична частина. Побудова таблиці «Класифікація екосистем», «Види сукцесій». Вправи зі складання процесів сукцесії водойми, лісу, степу тощо; на відповідність між визначеннями, термінами і твердженнями. Задачі на побудову екологічних пірамід чисел, біомаси окремих екосистем.

3.1.2. Біосфера – глобальна екосистема (4/6 год.)

Біосфера – глобальна екосистема. Властивості біосфери (цілісність, стійкість, саморегуляція, колообіг речовин тощо). Глобальна екологічна піраміда.

Основні закони біосфери (закон обмеженості або вичерпності природних ресурсів, закон односпрямованості і неповного використання енергії тощо).

Глобальні проблеми зі збереження біосфери (зміни озонового шару, глобальне потепління, забруднення навколишнього середовища, війни тощо).

Практична частина. Дискусія (інтелектуальна гра) «Яка з проблем збереження біосфери є першочерговою для її вирішення?».

3.1.3. Що таке біорізноманіття і чому його потрібно охороняти (4/6 год.)

Визначення поняття «біорізноманіття». Рівні організації біорізноманіття. Чинники зниження рівня біорізноманіття на Земній кулі, в Україні, у рідному краї. Екологічна політика у галузі збереження біорізноманіття. Вітчизняні законодавчі нормативні акти щодо збереження біологічного різноманіття.

Міжнародне співробітництво в питаннях збереження біорізноманіття.

Практична частина. Побудова схеми «Рівні біологічного різноманіття», порівняльної схеми (таблиці) «Вплив різноманіття на стійкість і стабільність природних та штучних екосистем».

Підрозділ 3.2. Природні об'єкти і екосистеми рідного краю (56/80 год.)

3.2.1. Вплив клімату на природні екосистеми(4/6 год.)

Теоретична частина. Клімат і поширення рослинності (тваринного світу) на земній кулі. Природні зони. Горизонтальна і вертикальна зональність.

Клімат краю, його особливості та обумовленість. Характеристика пір року, сезонного розподілу метеорологічних явищ. Поняття мікроклімату. Вплив людини на метеорологічні явища та клімат.

Рослинність і тваринне населення рідного краю, роль клімату у їх розподілі територією рідного краю. Інтегральні показники клімату. Геоботанічне (фауністичне) зонування рідного краю.

Практична частина. Нанесення на карту рідного краю меж геоботанічного (зоологічного) зонування території рідного краю.

3.2.2.Біогеоценоз і клімат (16/22 год.)

Теоретична частина. Фітоклімат біогеоценозу (лісу, степу тощо), мікрокліматичні показники природних екосистем (температура повітря і ґрунту, вологість, сонячна радіація, опади, напрямок і сила повітряних мас тощо), їх трансформація у межах зайнятої біогеоценозом території.

Екологічні групи рослин і тварин по відношенню до кліматичних факторів: світла (геліофіти, сциофіти), тепла (холодостійкі, зимостійкі, теплолюбні, морозостійкі), вологи (ксерофіти, мезофіти, гігрофіти тощо), родючості ґрунтів (оліготрофи, мезотрофи, мегатрофи). Видовий склад, морфобіологічна, систематична, еколого-ценотична характеристика рослинних угруповань(тваринних співтовариств) рідного краю.

Вплив рельєфу території на тепловий, газовий, світовий івітровий режим, на склад ґрунтів біогеоценозу. Зміна рослинного покриву балкових комплексів в залежності від глибини розміщення (верхня, середня, нижня частина схилу), крутизни, експозиції тощо. Причини різноманіття флори і рослинних угруповань протилежних схилів балок (байраків) різних експозицій.

Методи і прилади з вимірювання кліматичних параметрів біогеоценозів: термометр, барометр, гігрометр, опадомір, флюгер, люксметр тощо; візуальне визначення напряму і швидкості вітру, типу хмар. Домашня цифрова мультифункціональна метеостанція MISOL WH1150-1 для моніторингу погодних характеристик: температури, вологості, абсолютного та відносного атмосферного тиску, точки роси, відображення поточних погодних умов.

Практична частина. Побудова таблиць «Екологічні групи рослин і тварин місцевих біогеоценозів по відношенню до світла, тепла, вологості, до багатства ґрунту». Вправи з комплексного аналізу флори і фауни місцевих екосистем за їх біоморфологічними, систематичними, еколого-ценотичними характеристиками.

Екскурсія до місцевих біогеоценозів (природних комплексів). Вправи з визначення рівня освітленості, температури, напрямку і швидкості вітру, вологості повітря, типу ґрунту, його кислотності. Побудова геоморфологічного (ґрунтового) профілю біогеоценозу, складання геоботанічних, флористичних, зоологічних тощо карт місцевих біогеоценозів і природних комплексів. Створення фото- і відео-презентацій за підсумками екскурсій.

3.2.4. Степове лісознавство (16/22 год.)

Теоретична частина. Причини безлісся степів. Історія заліснення степів, перші степові лісництва України, рідного краю.

Види степового лісорозведення - садівницький, барковський, нормальний, деревно-чагарниковий, квадратно-гніздовий. План полезахисних лісонасаджень у степових і лісостепових районах України. Селекційний період лісорозведення. Програма «Ліси України» - конфлікт завдань.

Національні і місцеві програми для учнівської молоді з вивчення і збереження лісу.

Практична частина. Побудова таблиці «Порівняльний аналіз степових і лісових екосистем». Заповнення схеми «Види степового лісорозведення». Дискусія «Ліс у степу – це благо або шкода?».

Екскурсія до штучних лісових насаджень, до місцевого лісництва. Визначення видів лісорозведення у місцевих лісництвах, вправи з вимірювання біометричних та таксономічних показників лісостану. Участь в акціях з висадки зелених насаджень.

3.2.4. Заповідна справа в Україні (24/30 год.)

Теоретична частина. Історичний огляд розвитку заповідної справи в Україні, на території рідного краю, причини і напрямки її розвитку. Закон України «Про природно-заповідний фонд» і його завдання.

Класифікація територій і об'єктів ПЗФ України, сучасний стан ПЗФ рідного краю. Власність та право користування територіями і об'єктами ПЗФ. Особливості їх використання. Порядок створення і оголошення територій і об'єктів ПЗФ. Державний кадастр і охорона територій і об'єктів ПЗФ. Відповідальність за порушення законодавства про природно-заповідний фонд. Екотуризм на природно-заповідних територіях, методика вивчення цінних природних територій і об'єктів у польових умовах.

Закон України про екологічну мережу і його завдання. Структура екомережі (центри ландшафтного і біологічного різноманіття, екологічні коридори, буферні зони, екотехнічні розв'язки), особливості їх використання. Методика обґрунтування створення екомережі.

Практична частина. Створення списків і класифікація природно-заповідних об'єктів рідного краю, їх приуроченість до фізико-географічних, геоботанічних, флористичних і зоологічних зон України, рідного краю; значення у формуванні регіональної і національної екологічної мережі.

Вправа з побудови та обґрунтування місцевої екомережі з урахуванням господарської системи і просторового розміщення об'єктів ПЗФ на прикладі одного з районів рідного краю.

Екскурсії та експедиції до цінних природних територій рідного краю. Складання актів про порушення законодавства, клопотань про створення нових об'єктів ПЗФ.

3.3. Спецкурс – організація туристсько-краєзнавчих і наукових досліджень за визначеною темою(48/64 год.)

3.3.1. Науково-дослідницька діяльність (4/6 год.)

Теоретична частина. Науково-дослідницька діяльність – вища форма самоосвітньої діяльності учня, пов'язана з пошуком відповіді на творче, дослідницьке завдання з наперед невідомим рішенням. Індивідуальні та групові форми науково-дослідницької діяльності в туристсько-краєзнавчому гуртку.

Видатні науковці-краєзнавці (біологи, екологи, охоронці природи, громадські діячі) України, рідного краю, випускники закладу освіти.

Умови і регламенти місцевих і національних конкурсів науково-дослідницьких робіт, краєзнавчих і науково-практичних конференцій

учнівської молоді. Мала академія наук – головний національний конкурс науково-дослідницьких робіт учнів, організаційні засади участі в конкурсі МАН.

Практична частина. Знайомство з регламентами і умовами участі в конкурсах і конференціях науково-дослідницьких робіт. Робота з різними джерелами інформації, підготовка доповідей і презентацій про відомих науковців-краєзнавців рідного краю.

Екскурсія у краєзнавчий музей або зустріч з відомим краєзнавцем-науковцем рідного краю.

3.3.2. Основні етапи і розділи науково-дослідницької роботи (4/6 год.)

Теоретична частина. Види дослідницьких наукових робіт вихованця гуртка: реферат, навчально-дослідницька, краєзнавча, науково-дослідницька робота.

Відомості про загальну схему наукового дослідження: вибір теми дослідження; підбір літератури, знайомство з джерелами і складання на їх основі плану проведення дослідження; відбір та оцінка фактів – обробка та систематизація зібраного матеріалу, пов'язаного з обраною темою; висування гіпотези дослідження; підбір методів дослідження і практичне оволодіння ними; проведення досліджень, систематизація, аналіз та узагальнення результатів; написання роботи, рецензування і доопрацювання; оформлення та захист роботи.

Головні розділи наукової роботи: вступ, літературний огляд, гіпотеза, об'єкт і предмет дослідження, мета, завдання, методологія, основна частина, висновки, рекомендації. Наукова новизна досліджень. Теоретична і практична значимість роботи.

Вимоги до науково-дослідницької роботи: актуальність, науковість, повнота розкриття теми, аргументованість висновків.

Практична частина. Знайомство зі зразками учнівських науково-дослідницьких робіт, обговорення їх структури. Діагностика здібностей і визначення науково-пізнавальних інтересів учнів шляхом анкетування, опитування, співбесід. Формулювання основних етапів науково-дослідницької роботи, визначення об'єкта, предмета і завдання дослідження на прикладі наукової статті за профільним напрямом.

3.3.2. Інформаційно-аналітичний етап наукових досліджень (8/12 год.)

Теоретична частина. Роль інформації у науковій діяльності. Типологія наукової інформації та основні види видань. Архіви, бібліотечні фонди, каталоги і картотеки та робота з ними (у тому числі електронні). Пошук

наукової інформації в мережі Інтернет, правила роботи з основними пошуковими системами — Google, Rambler, Meta.

Специфіка читання наукових текстів: правила цитування і конспектування матеріалу. Оформлення посилань у тексті. Види роботи з текстом: план, конспект, тези, анотація, реферат. Науковий етикет і плагіат. Як уникнути плагіату під час роботи з літературою.

Основні вимоги до напряму та тематики дослідження. Актуальність дослідження – зв'язок проблеми дослідження з наявним станом наукового пізнання. Аналіз і критична оцінка наявної інформації за темою дослідження. Об'єкт і предмет, мета та завдання наукового дослідження. Вибір методів дослідження. Умови забезпечення адекватності обраних методів дослідження його меті та завданням. Гіпотеза дослідження. План і програма досліджень. Систематичне накопичення дослідних матеріалів. Вибір способів та засобів фіксації результатів дослідження.

Практична частина. Визначення гуртком (вихованцями) напряму дослідження. Складання групового (індивідуального) плану роботи над дослідженням.

Вибір гуртком (вихованцями) теми дослідження, визначення актуальності, новизни, об'єкту і предмету; формулювання мети, завдань, розробка структури роботи. Вибір методів наукового дослідження. Аналіз інформаційних джерел з теми дослідження. Поповнення термінологічного словника.

Робота в архіві і бібліотеці за системним та алфавітним каталогами, з інтернет-джерелами. Перегляд телепередач, аналіз статей, журналів, іншої краєзнавчої і наукової літератури. Виконання вправ на роботу з текстом: складання тематичних виписок, анотації на статтю, тез до роботи.

Розробка програми дослідження, відпрацювання польових методів відповідно до теми і завдань досліджень.

Написання інформаційно-аналітичної частини науково-дослідницької роботи: вступ (актуальність теми, заявленої в назві наукової роботи; мета і завдання роботи; об'єкт і предмет дослідження, методи дослідження, їх обґрунтування; стан розробки в науці поставленої проблеми; теоретичне і практичне значення роботи, наукова новизна).

Визначення району проведення польових досліджень, збір необхідної інформації, затвердження маршруту і графіка пересування, підготовка спорядження, групової документації, розробка меню і закупка продуктів харчування тощо.

Отримання консультацій та інших необхідних довідок про район досліджень від працівників архівів, музеїв, природно-заповідних об'єктів, вузів та інших наукових, навчальних і державних установ. Підготовка письмових

запитів і отримання листів підтримки від землекористувачів, контролюючих природоохоронних органів (за необхідності).

3.3.3. Емпіричний етап наукових досліджень (туристсько-краєзнавча експедиція) (22/22 год.)

Проведення польових досліджень (туристсько-краєзнавчої експедиції). Збір і фіксація матеріалів і подій дослідження (експедиції), ведення особистих спостережень та щоденників, виконання дослідницьких завдань за тематикою і програмою досліджень.

Рекомендована тематика науково-дослідницьких робіт:

- Ліс як екосистема (байрачний, заплавний, аренний, штучний тощо) району досліджень, вплив природних та антропогенних факторівна його стан.
- Степ як екосистема (справжній, чагарниковий, петрофітний, лучний тощо)району досліджень, вплив природних та антропогенних факторівна його стан.
- Водойма як екосистема району досліджень, вплив природних та антропогенних факторів на її стан.
- Штучні лісонасадження району дослідження: історія створення, сучасний стан та перспективи подальшого розвитку.
- Флора (фауна) байрачних (скельних, піщаних, степових, лісових, річкових тощо) біогеоценозів району досліджень, її систематичний, морфологічний і еколого-ценотичний аналіз.
- Рослинність (тваринні співтовариства) байрачних (скельних, піщаних, степових, заплавне-лісових, річкових тощо) біоценозів району досліджень, їх систематичний, морфологічний та еколого-ценотичний аналіз.
- Рідкісні рослини (тварини) байрачних (скельних, піщаних, степових, заплавне-лісових тощо) біогеоценозів району досліджень, приуроченість до місць зростання (проживання) та сучасний стан популяцій.
- Порівняльна характеристика рослинних угруповань протилежних схилів балки (байрачного лісу), різних ділянок біогеоценозу (або різних біогеценозів).
- Екологічні групи рослин місцевого степового (лісового тощо) біогеоценозу, особливості їх будови, біології, поширення і приуроченості до рельєфу.
- Екологічні групи птахів (комах, рептилій, амфібій тощо) природних комплексів (біогеоценозів) району дослідження та інші.

3.3.4.Оформлення результатів наукового дослідження (6/12 год.)

Теоретична частина. Вимоги до оформлення результатів наукового дослідження. Загальні правила оформлення тексту. Структура: титульний

аркуш, зміст, перелік умовних позначень і скорочень, вступ, основна частина, висновки, список використаної літератури, додатки (за потребою). План викладення дослідження. Специфіка вступу і висновків.

Практична частина. Визначення, систематизація та аналіз матеріалів польових досліджень, зіставлення їх з опублікованими джерелами. Перевірка фактів і дат, виявлених у ході експедиції. Консультації з вченими та спеціалістами.

Написання розділів основної частини науково-дослідницької роботи, які містять певні наукові положення, цитати наукових праць і краєзнавчих текстів, результати емпіричного етапу досліджень; висновки; література; додатки. Редагування та оформлення.

3.3.5. Презентація результатів дослідження (4/6 год.)

Теоретична частина. Структура доповіді та вимоги до неї. Поради промовцеві. Методи викладення матеріалу. Види презентацій (слайд-шоу, постер та ін.), правила складання й оформлення.

Ораторське мистецтво. Загальні правила ведення дискусії. Мистецтво ставити запитання. Мистецтво відповідати на запитання.

Практична частина. Підготовка доповіді та презентації за результатами дослідження. Складання плану захисту роботи. Проведення рольової гри «Захист науково-дослідницької роботи» за планом: виступ із доповіддю, постановка запитань до неї, відповіді на запитання, виступи опонентів, розподіл ролей між вихованцями («доповідач», «опонент», «керівник», «критик»). Аналіз результатів проведеної гри.

Підготовка матеріалів та результатів учнівських досліджень для участі в конкурсах і конференціях різних рівнів за відповідним напрямком роботи.

Розділ IV. Природоохоронна та громадська діяльність. Тури історії природи (30/46 год.)

4.1. Природоохоронна діяльність без меж і кордонів (6/12 год.)

Теоретична частина. Екологічні дитячі організації рідного краю, України, інших країн. Символіка і напрямки діяльності міжнародних екологічних організацій.

Практична частина. Встановлення зв’язків з екологами-краєзнавцями (туристами-краєзнавцями) рідного краю, України, інших країн за допомогою інтернет-ресурсів. Проведення онлайн-зустрічей, обговорення спільних програм і проєктів з екологічного краєзнавства і туризму. Підготовка до участі у спільних дослідницьких (природоохоронних) програмах різного рівня.

4.2. Тури історії природи (екологічна стежина) як форма природоохоронної (просвітницької) діяльності (24/34)

Теоретична частина. Екологічна стежина як засіб екологічного виховання. Функції екологічної стежини (пізнавальна, природоохоронна, розвиваюча, виховна, естетична, оздоровча).Сучасні вимоги до структури, змісту, оформлення і затвердження екологічної стежини.

Етапи створення екостежини: обстеження території і виділення екскурсійних об'єктів (зупинок); розробка маршруту екостежини і нанесення його на план або карту місцевості; опис екскурсійних об'єктів і визначення форм пізнавальної, дослідницької, природоохоронної тощо роботи на них; створення паспорту екостежини; обладнання екостежини інформаційними щитами, вказівниками, маркуванням тощо.

Культура мовлення екскурсовода на екостежині, манера поведінки тощо.

Принципи організації та діяльності шкільних музеїв. Правила і вимоги до створення тематичної експозиції (виставки) музею, реєстрації, опису і обліку музейних надходжень та експонатів.

Практична частина. Розробка групового (колективного) екологічного проекту зі створення туру природи (екостежини). Польове обстеження території, розробка маршруту, визначення і опис екскурсійних об'єктів (зупинок), підготовка технологічного паспорту екскурсії. Презентація результатів роботи кожним гуртківцем або групою гуртківців на засіданнях гуртка. Оцінка власних досягнень, висновки, враження.

Ділові ігри з питань формування тематико-експозиційних планів шкільного музею, зі створення тематичної виставки. Заповнення актів прийому-видачі, опис експонатів шкільного музею.

Підготовка і організація екскурсійу закладі освіти, презентація результатів в рамках туристсько-краєзнавчих рухів, експедицій, акцій тощо.

Розділ V. Пригодницький екотуризм: пішохідний, водний, лижний (30/48 год.) (відповідно до кваліфікації керівника групи)

5.1. Пригодницький екотуризм (2/2 год.)

Теоретична частина. Поняття «пригодницький екотуризм», класифікація і види екотурів з використанням різних видів туризму, їх організація і проведення.

Практична частина. Знайомство з досвідом проведення пригодницьких екотурів у різні куточки України (інших країн) з використанням звітів, фільмів, Інтернет ресурсів.

5.2. Туристське спорядження, харчування в польових умовах (2\4 год.)

Теоретична частина. Особисте, групове, спеціальне, саморобне туристське спорядження, вимоги до нього. Типи рюкзаків, спальних мішків, наметів, спеціального спорядження з обраного виду туризму. Догляд за спорядженням.

Пакування, транспортування і зберігання продуктів в походах з обраних видів туризму. Облік витрат продуктів. Обов'язки розпалювача багаття, чергових у поході. Приготування їжі в похідних умовах. Типове меню. Господарське спорядження. Утилізація відходів в похідних умовах.

Практична частина. Складання переліку особистого, групового і спеціального туристського спорядження відповідно до обраного виду туризму для навчально-тренувальних зборів і екотурів. Закріплення вмінь та навичок з укладання рюкзаків і наметів різної конструкції. Підготовка та ремонт загального і спеціального спорядження відповідно до обраного виду туризму.

5.3. Техніка і тактика обраного виду туризму (20\30 год.)

Теоретична частина. Вимоги до планування і встановлення бівуаку, послідовність робіт відповідно до обраного виду туризму.

Характеристика природних перешкод з обраного виду туризму, тактика і техніка їх подолання для безаварійного проходження маршруту (відповідно до кваліфікації керівника і членів групи). Рух групи та забезпечення безпеки на маршруті.

Практична частина. Організація тренувань і зборів з відпрацювання технічних навичок і тактики обраного виду туризму, улаштування бівуаку, ремонту спорядження. Приготування їжі в польових умовах.

5.4. Спортивне орієнтування. Топографічна підготовка(6/12 год.)

Теоретична частина. Топографічна карта – портрет місцевості, види топографічних знаків. Опис району подорожі за топографічними картами (рельєф, гідрографія, рослинний і тваринний світ, дорожня мережа, господарське використання тощо).

Спортивне орієнтування. Види і правила змагань зі спортивного орієнтування.

Практична частина. Орієнтування на місцевості за картою та легендою, компасом, місцевими ознаками і явищами природи. Визначення сторін горизонту, азимуту на заданий предмет і знаходження орієнтирів за вказаним азимутом. Візуальна топографічна зйомка маршруту.

Участь у змаганнях зі спортивного орієнтування.

Розділ VI. Гігієна туриста-краєзнавця. Перша домедична допомога (4/10 ГОД.)

6.1. Поняття гігієни. Гігієна у туристсько-краєзнавчій подорожі (2/5 год.)

Теоретична частина. Поняття гігієни, гігієна туриста-краєзнавця. Роль дотримання гігієни у профілактиці захворювань, пов'язаних із заняттям туризмом і краєзнавством.

Особиста гігієна. Водні процедури: купання, вмивання, обтирання. Гігієна одягу та взуття.

Показання та протипоказання до занять туризмом. Загальне уявлення про відновлювальні засоби. Види відновлювальних засобів. Значення і зміст лікарського контролю та самоконтролю під час занять туризмом і краєзнавством.

Негативний вплив алкоголю, куріння та вживання наркотиків на організм людини.

Практична частина. Розробка розпорядку дня туриста-краєзнавця. Ведення щоденника самоконтролю стану здоров'я.

6.2. Туристські травми. Перша домедична допомога при травмах (2/5 год.)

Теоретична частина. Стислі відомості про будову та функції організму людини. Поняття про травми. Причини їх виникнення та профілактика.

Надання першої долікарської допомоги при забоях, саднах, розтягах, розривах зв'язок, м'язів і сухожилків, вивихах, опіках, сонячних і теплових ударах, обмороженнях. Групова та індивідуальна аптечка.

Безпека під час проведення заходів у польових умовах.

Практична частина. Накладання пов'язок при різного роду травмах. Комплектування групової та індивідуальної аптечки.

Розділ VII. Підбиття підсумків роботи гуртка (6/8год.)

7.1.Підсумкове заняття.

Практична частина. Оцінювання роботи гуртка, відзначення кращих вихованців за підсумками навчання. План роботи гуртка на період літніх канікул.

7.2.Підготовка до літньої туристсько-краєзнавчої експедиції

Практична частина. Вибір району подорожі, розробка маршруту і плану досліджень, розподіл обов'язків між членами групи, складання кошторису та матеріальне забезпечення експедиції тощо.

ПРОГНОЗОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Гуртківці мають знати:

- види екологічного краєзнавства і туризму;
- положення Інструкції з проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю України, основні правила техніки безпеки під час занять у приміщенні та на місцевості;
- права та обов'язки учасників експедицій, подорожей; туристські і краєзнавчі обов'язки в групі;
- критерії самоаналізу власної діяльності, діяльності гуртка;
- морально-етичні принципи і правила взаємодії з природою;
- поняття проблеми, мети, об'єкта, предмета і завдання дослідження, особливості науково-дослідницької діяльності у вибраної сфері знань, правила та етапи її організації;
- основні принципи роботи з науковою інформацією, поняття про авторські права та інтелектуальну власність;
- вимоги до організації і проведення наукової і пошуково-дослідницької роботи, прилади і методи, що використовуються під час її реалізації;
- структуру і основні вимоги до оформлення та презентації результатів досліджень, звіту, наукової або пошуково-дослідницької роботи, способи обробки результатів досліджень;
- основні поняття і терміни екологічного краєзнавства і туризму;
- природні ресурси і туристсько-краєзнавчі можливості України, рідного краю (регіону);
- представників рослинного і тваринного світу рідного краю, особливості структури їх популяцій, місце і роль у житті місцевих біогеоценозів;
- головні сучасні екологічні проблеми світу, України, рідного краю, роль туристів–краєзнавців в охороні навколишнього природного середовища;
- історію становлення та сучасний стан природно-заповідної справи в Україні, рідному краї;
- природно-заповідні території та рідкісні природні об'єкти рідного краю, основні закони і нормативні акти України, спрямовані на їх збереження і раціональне використання;
- краєзнавчу, спеціальну літературу, інші джерела інформації про природу рідного краю, України;

- сучасні вимоги до структури, змісту, оформлення і затвердження екологічної стежини;

- принципи діяльності шкільних музеїв, правила і вимоги до створення тематичної експозиції (виставки) шкільного музею;

- основні вимоги до організації туристського бівуака, порядок роботи з картою і компасом та правила орієнтування на місцевості;

- основні види перешкод обраного виду туризму та прийоми їх безпечного подолання;

- важливість сталого розвитку, стану первозданної природи для розвитку особистості й суспільства, становлення вітчизняної культури, формування української нації;

- положення та умови проведення місцевих та всеукраїнських масових туристсько-краєзнавчих заходів, науково-дослідницьких конкурсів і конференцій з учнівською молоддю;

- основні принципи первинної домедичної допомоги;

- уявлення про фізичну підготовку, її значення в житті людини та зміцнення здоров'я, фізичного розвитку.

- гігієнічні вимоги до занять екологічним краєзнавством і туризмом, способи загартовування, правила особистої гігієни, гігієни одягу та взуття, режим дня, способи запобігання різним захворюванням, які можуть трапитись у поході, в експедиції, на змаганнях.

Гуртківці мають вміти:

- не шкодити своєю діяльністю довкіллю під час освітнього процесу, заходів туристсько-краєзнавчої спрямованості;

- пояснювати спільні та відмінні риси різних видів екологічного краєзнавства і туризму;

- здобувати, аналізувати і перетворювати інформацію з різних, у тому числі електронних джерел, оперувати екологічними термінами, поняттями, науковими знаннями та фактичним матеріалом;

- розпізнавати і описувати природні об'єкти рідного краю, реалізовувати творчі завдання під час участі у туристсько-краєзнавчих екскурсіях, експедиціях і походах за вивченими методиками, вести письмову документацію;

- систематизувати зібраний краєзнавчий і науковий матеріал, проводити аналіз і пояснювати взаємозв'язок між станом досліджуваного об'єкту та різними екологічними факторами;

- вибирати тему дослідження, виокремлювати проблему, обґрунтовувати актуальність, визначати об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження;

- висувати гіпотези;

- розробляти план дослідження та складати індивідуальний (груповий) план роботи над ним;

- обирати й застосовувати методи дослідження відповідно до поставленої мети;

- розробляти маршрут і технологічну карту туру історії природи, план тематичної експозиції (виставки) шкільного музею;

- оцінювати власні досягнення та досягнення інших гуртківців;

- співпрацювати з ровесниками під час колективної роботи, уміло поводитися в різних комунікативних ситуаціях;

- дотримуватися здорового способу життя;

- висловлювати власну думку щодо стану природних та історико-культурних об'єктів рідного краю та пов'язаних з ними проблем, обстоювати думку в обговоренні (дискусії);

- давати оцінку діям суспільства, окремих особистостей, самого себе по відношенню до об'єктів історії, культури, природи, використовуючи навички критичного мислення;

- бути впевненим у собі, доводити розпочату справу до кінця, досягати високого результату обраної діяльності;

- складати перелік необхідного туристського і краєзнавчого спорядження для занять на місцевості, доглядати за ним під час подорожі;

- долати ділянки природних перешкод обраного виду туризму;

- укладати рюкзак, встановлювати намет, розпалювати вогнище, прибирати територію після демонтажу табору;

- показувати на карті ключові природні пам'ятки рідного краю, району подорожі;

- дотримуватися правил особистої гігієни і безпеки життєдіяльності під час практичних занять, туристсько-краєзнавчих екскурсій, експедицій, подорожей і зборів;

- накладати пов'язки при вивихах, розтягненні зв'язок;

- виконувати фізичні вправи із загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Гуртківці мають отримати досвід:

- висловлювати власні емоційні враження, ціннісне ставлення та критичне судження;

- застосовувати екологічні терміни, поняття, знання для аналізу й пояснення подій і явищ, ставити запитання та шукати відповіді;

- самостійне виконувати краєзнавчі і наукові дослідження за вивченими методиками, проводити систематизацію зібраного матеріалу та його аналіз;

- правильно цитувати і конспектувати джерела, оформлювати бібліографічні посилання;

- оформлювати та презентувати результати дослідження, поширювати інформацію про свою діяльність соціальними мережами;

- оцінювати свої можливості, приймати рішення і брати відповідальність для забезпечення ефективного виконання завдання, справлятися з невизначеністю та складністю;

- дотримуватися здорового способу життя, доглядати за своїм тілом, одягом, взуттям, підтримувати фізичне та емоційне благополуччя;

- працювати в команді або взаємодіяти в колективі під час занять, екскурсій, зборів, експедицій і походів;

- діяти у природному середовищі відповідно до морально-етичних принципів і правил взаємодії з природою;

- наметового таборування, забезпечення учнівського самоврядування в наметовому таборі;

- орієнтування на місцевості за допомогою карти і компасу;

- надання першої домедичної допомоги (обробка ран, накладання пов'язок);

- участі у масових заходах науково-дослідницького, туристсько-краєзнавчого та природоохоронного спрямування, екотурах, подорожах, екскурсіях, конференціях різного рівня і складності.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Байтеряков О.З. Загальна характеристика туристичних ресурсів України // Краєзнавство і туризм: освіта, виховання, стиль життя (матеріали міжнародної науково-практичної конференції). Херсон. Херсонський держ. пед. ун-т. 1998. С. 185-187

2. Безпека життєдіяльності туристів, екскурсантів, відпочивальників та працівників туризму (аспекти). Дніпропетр.: Промінь, 2002. 115 с.

3. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України. Методологія та методика аналізу, термінологія, районування. К: ВПЦ «Київський університет», 2001. 395 с.

4. Вечерський В.В. Загальні відомості про історико-культурні ресурси в туристичних регіонах України //Туристично-краєзнавчі дослідження. Вип. 2. К: ЧП Кармаліта. 1999. С. 99-122.

5. Вихристенко Б.І. Сучасний стан і завдання розвитку туристичної галузі України // Туристично-краєзнавчі дослідження. Вип. 1. - К: КМ-Трейдинг". 1998. Частина перша. С.11-18.

6. Волошина Н.О. Загальна екологія та неоекологія: Навчальний посібник / Н.О. Волошина. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. 335 с.

7. Ганопольский В.І. Уроки туризму .К.: Шкільний світ.2004.

8. Гетьман В.І. Екотуризм в національних парках // Екологічний вісник. 2002. №7-8. с. 24-28.

9. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про туризм" від 29.11.2003 . //www.rada. goy. Ua.

10. Закон України "Про туризм" від 15.09.1995 р.// Урядовий кур'єр. 1995.№171-172.С. 5-6.

11. Зведенюк М.А. Юні лісівники – майбутні господарі лісів Батьківщини. Навчально-методичний посібник на допомогу керівникам гуртків юних лісівників. Київ –Хмельницький: ТзОВ «Поліграфіст», 2019. 752 с.

12. Історичний, культурний туризм в Україні до 2010 року // Краєзнавство, географія, туризм. 2001. №6. с. 8.

13. Коваленко І.М. Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення: підручник. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”. 2018. 240 с.

14. Конох А.П., Товстопятко Ф.Ф., Некрасов С.А. Екологічний туризм: Навч. пос. для студентів фак. фіз. вих. Запоріжжя: ЗНУ, 2005. 68 с.

15. Конох А.П., Товстопятко Ф.Ф., Некрасов С.А. Туризм: Навч. пос. для студентів вищих навч. закладів. Запоріжжя: ЗНУ, 2005. 135 с.

16. Копилець Є.В. Використання поняття «цінності природи» в теорії екологічного виховання: історія та перспективи // Гуманізація навчально-виховного процесу: Зб. наук. пр. / За заг. ред. В.І. Сипченка. Слов’янськ: СДПУ, 2008. Вип. XLII. С. 112-119.

17. Копилець Є.В. Екологічне виховання в туристському поході // Краєзнавство. Географія. Туризм. 2011. № 32. С. 3-7.

18. Кострицяя М.Ю., Обозний В.В. Шкільна краєзнавчо-туристична робота. К. Вища школа, 1995. 222 с.

19. Краєзнавство. К. : Пам’ятки України, 1994.№ 1,2.

20. Кузьмішина І. І., Коцун Л. О., Коцун Б.Б. Фітоценологія та методика викладання фітоценозів у школі: методичні рекомендації до лабораторних занять для студентів біологічного факультету. Луцьк: Друк ПП Іванюк В.П., 2017. 80 с.

21. Поліхун Н.І. Як стати дослідником.Вид. 2-ге, доп. К.: ТОВ «Праймдрук», 2012. 224 с.

22. Забезпечення безпечних умов проведення подорожей згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 02.10.2014 № 1124 «Про затвердження нормативно-правових актів, які регламентують порядок організації туристсько-краєзнавчої роботи»

23. Панченко С.М., Тихенко Л.В. Основи спостережень за станом довкілля: навчально-методичний посібник. Суми: Університетська книга, 2013. 352 с.

24. Про затвердження Положення про туристські маршрутно-кваліфікаційні комісії навчальних закладів системи МОН України // Наказ МОН України від 02.10. 2014р № 1124.

25. Солоненко А.М., Яровий С.О. Методичні рекомендації до лабораторно-практичних занять з курсу «Методи ботанічних досліджень». Мелітополь: МДПУ ім. Богдана Хмельницького, 2012. 48 с.

26. Спортивний туризм. Правила змагань. К.: Держ. комітет молод. політики, спорту і туризму України, 2001. 69 с.

27. Стратегія і тактика розвитку туризму в Україні // Краєзнавство, Географія, туризм. 1998. №36. с.1-3.

28. Тиждень краєзнавства і туризму // Краєзнавство, Географія, Туризм. 1997. №35. Вкладиш.

29. Швець М. Як провести шкільний туристично-екологічний зліт // Географія та економіка в рідній школі. 2017. № 2. С. 16-24.

30. Шелегеда В.І. До проблеми використання комплексних екологічних проєктів у дитячих позашкільних установах. / Збірник наукових праць «Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки. Київ – Запоріжжя: Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 2001. с. 127 – 131.

31. Шелегеда В.І. Вивчення та збереження біологічної різноманітності в еколого-краєзнавчих гуртках станції юних туристів. / Збірник матеріалів І Міжнародної науково-практичної «Науково-дослідна робота студентів: аспект формування особистості майбутнього вченого, фахівця високої кваліфікації». Запоріжжя: ЗНТУ, 2002. с.595 – 599.

32. Шелегеда В.І. Туристсько-краєзнавча експедиція «Зелена мережа Запоріжжя» - мета, зміст, структура, метод. / Матеріали ІІ міжнародної наукової конференції, присвяченої 20-річчю створення Запорізького національного університету. Запоріжжя: ЗНУ, 2005. с. 148 – 154.

33. Шелегеда В.І. Система роботи з екологічного краєзнавства і туризму з учнями в позашкільних закладах системи освіти. Матеріали доповідей та виступів Всеукраїнської педагогічної конференції, присвяченої 90-річчю позашкільної освіти / за ред.. д.п.н. Вербицького В.В. К.:АВЕРС, 2008. с.108-116.

34. Шелегеда В.І. Природа острова Хортиця. Знайомі незнайомці. / Шелегеда В.І., Шелегеда О.Р. Запоріжжя: ТОВ Видавничий будинок «Кераміст», 2018. 240 с.

35. Шелегеда В.І. Програма з екологічного краєзнавства. Основний рівень. / Шелегеда В.І., Омельченко Д.Г. // Програми з позашкільної освіти. Туристсько-краєзнавчий напрям. Випуск 1. К.: УДЦТКУМ, 2018. с. 75-100.

36. Шелегеда В.І., Шелегеда О.Р. Польовий щоденник юного дослідника лісу. Навчальний посібник. – Запоріжжя: КЗ «Центр туризму» ЗОР, 2019. 51 с. Електронний ресурс: http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/metodichnij-suprov_d

37. Шелегеда В.І. Екологічне краєзнавство – новий напрямок краєзнавства в системі позашкільної освіти – історичний ракурс розвитку в Запорізькій області. // Електронний вісник КЗ «Центр туризму» ЗОР «Горизонти туристсько-краєзнавчої освіти Запорожжя», №2, червень 2020. 9 с. Електронний ресурс: http://zoctkum.ucoz.ua/index/vipusk_2_listopad_gruden_2020/0-244

38. Шелегеда В.І. Польова наметова школа-експедиція «Степові лісництва рідного краю» як засіб формування еколого-краєзнавчої компетентності учнів загальної середньої та позашкільної освіти (з досвіду роботи КЗ «Центр туризму» ЗОР). // Електронний вісник КЗ «Центр туризму» ЗОР «Горизонти туристсько-краєзнавчої освіти Запорожжя», №2, червень 2020. 9 с. Електронний ресурс: http://zoctkum.ucoz.ua/index/vipusk_2_listopad_gruden_2020/0-244

39. Шелегеда В. І. Визначні дерева Запорізького краю. Запоріжжя: “Видавничий будинок “Кераміст”, 2020.272 с., іл. Електронний ресурс: http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/metodichnij-suprov_d

40. Шелегеда В.І. Польовий щоденник юного дослідника лісу. Частина ІІ. Навчальний посібник. Запоріжжя: КЗ «Центр туризму» ЗОР, 2021. 59 с., іл. Електронний ресурс: http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/metodichnij-suprov_d

41. Шелегеда В.І. Лісові екосистеми рідного краю. Частина І. Навчальний посібник. Запоріжжя: КЗ «Центр туризму» ЗОР, 2022. 220 с., іл. Електронний ресурс: http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/metodichnij-suprov_d

42. Шелегеда В.І. Модель випусника закладу позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого напряму на основі компетентнісного підходу. // Електронний вісник КЗ «Центр туризму» ЗОР «Горизонти туристсько-краєзнавчої освіти Запорожжя», №3, лютий-червень 2021. 13 с. Електронний ресурс:http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/vipusk-3-lyutij-cherven-2021-

43. Шелегеда В.І. Екологічний туризм і краєзнавство як засіб формування патріотизму у вихованців гуртків закладів позашкільної освіти. // Електронний вісник КЗ «Центр туризму» ЗОР «Горизонти туристсько-краєзнавчої освіти Запорожжя», №5, січень-червень 2022.12 с. Електронний ресурс: http://centrturizmu.zp.ua/sections/view/vipusk-5-s_chen-cherven-2022-

44. Екологічний туризм // Краєзнавство, Географія, Туризм. 1998. №11. с.7
45. Екологічна освіта учнів у позашкільних закладах // Рідна школа. 2001. №5. с. 13-15.