

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ, НАУКИ ТА МОЛОДІЖНОЇ ПОЛІТИКИ ІВАНО-
ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНИЙ
ЦЕНТР УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання науково-
методичної ради Івано-Франківського
обласного інституту післядипломної
педагогічної освіти
__31.08.2018__ №__5__

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ департаменту освіти,
науки та молодіжної політики
Івано-Франківської
облдержадміністрації
від 24.04.2019 року № 285

Навчальна програма з позашкільної освіти
еколого-натуралістичного напрямку
«Знавці лікарських рослин»
(216 год.)
1 рік навчання

Автори:

Шинкарук Галина Василівна - заступник директора з навчально-методичної роботи Івано-Франківського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.

Мартинюк Леся Дмитрівна – методист відділу екології Івано-Франківського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.

Рецензенти:

Волчовська-Козак О. Є. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника».

Бойко О. М. – методист еколого-натуралістичного відділу Івано-Франківської міської дитячої екологічної станції Івано-Франківської міської ради.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Лікарські рослини належать до відновлювальних природних ресурсів. При обдуманому використанні природних ресурсів, вони можуть протягом багатьох років залишатись стабільним джерелом лікарської сировини.

Охорона лікарських рослин ефективна при раціональному використанні (заготівлі), введення лікарських рослин в культуру та застосування безпечних екологічних технологій для їх вирощування та отримання високих врожаїв сировини, зокрема, на навчально-дослідних земельних ділянках.

Навчальна програма з позашкільної освіти еколого-натуралістичного напрямку «Знавці лікарських рослин» спрямована на реалізацію в гуртках, творчих об'єднаннях закладів загальної середньої та позашкільної освіти. Програма розрахована на вихованців віком 10-15 років.

Навчальна програма «Знавці лікарських рослин» побудована на основі програми «Лікарських рослин» рекомендовану Міністерством освіти і науки України (від 04.07.2013р).

Заняття в гуртку «Знавці лікарські рослини» мають на меті дати учням систематичні і поглиблені знання щодо біологічних особливостей, поширення в природі, агротехніки вирощування, фармакологічних властивостей лікарських рослин.

Основні завдання передбачають формування таких компетентностей:

пізнавальної: забезпечує ознайомлення з поняттями про лікарські рослини, формування й розв'язання пізнавальних задач, про ведення особистих спостережень за рослинами в природних умовах, ознайомлення з основами дослідницької діяльності;

практичної: сприяє оволодінню навичками роботи з визначниками, оволодіння прийомами збору лікарської сировини різних морфологічних груп, заготівлі, сушіння та зберігання рослин; опанування навичок вирощування лікарських рослин на навчально-дослідних земельних ділянках; збирання гербаріїв лікарських рослин, проведення досліджень та фенологічних спостережень; вміння презентувати творчі роботи засобами інформаційно-комунікаційних технологій, правильно оформляти результати власної дослідницької роботи;

творчої: розвиток творчих здібностей вихованців у процесі вивчення флори України, через розроблення екологічних проектів, підготовка вихованців до участі в науково-дослідницьких проектах, акціях, марафонах;

соціальної: участь у збереженні та культивуванні лікарських рослин залучення вихованців до здорового способу життя, виховання дбайливого ставлення до ресурсів дикорослих лікарських рослин, дотримання норм біо- та екоетики, усвідомлення гуртківцями необхідності екологічної та природоохоронної діяльності.

Навчальна програма передбачає один рік навчання:

1 рік навчання - основний рівень - 216 годин на рік, 6 годин на тиждень.

Програма передбачає теоретичний матеріал поєднання з практичними заняттями: закладанням дослідів, збиранням лікарської сировини, спостереженнями під час екскурсій, роботою на науково-дослідній земельній ділянці. Керівник гуртка повинен приділяти увагу правилам безпеки при збиранні та обробці лікарської сировини, під час екскурсій, походів.

Заплановані теми дають можливості гуртківцям вивчити біологічні особливості лікарських рослин, їх лікувальні властивості, оволодіти вміннями та навичками заготівлі лікарських рослин, а також здобути знання про вплив лікарських рослин на організм людини, забезпечення його вітамінами, мінеральними солями, амінокислотами, що сприятиме нормалізації життєво-важливих процесів.

Гуртківці опановують методику польових досліджень, проводять систематичні дослідження у природі.

Форми і методи навчання: бесіди, лекції, практичні заняття, ситуаційні ігри, вікторини, тренінги, екскурсії, ігрові та творчі завдання, дослідницька робота.

Рекомендується проведення виставок, створення буклетів, колажів, відео, оформлення фотоальбомів, розробка гербарних колекцій.

На заняттях гуртківці здобувають знання про особливості і значення певних груп рослин, що допомагає формувати поняття про цілісність природних комплексів, екологічні проблеми регіону, про рідкісні і зникаючі види рослин, особливості біоресурсів рідного краю.

Керівник гуртка в установленому порядку може вносити зміни до розподілу навчального часу на вивчення окремих тем програм, враховуючи вік, інтереси вихованців, стан матеріальної бази закладу, у якому працюють гуртки.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва розділу, теми	Кількість годин		
		теоретичних	практичних	усього
1	Лікарські рослини Прикарпаття	6	8	14
2	Охорона природи. Червона книга України	6	12	18
3	Збір лікарської сировини та зберігання	10	14	24
4	Культивування лікарських рослин	12	18	30
5	Кімнатні лікарські рослини	8	16	24
6	Город у кімнаті	6	10	16
7	Косметика навколо нас та під ногами	4	16	20
8	Лікувально-профілактичні чаї та їх використання	6	12	18
9	Основи дослідницької роботи	-	20	20
10	Технології заготівлі лікарської сировини	4	14	18
11	Підсумкові заняття	-	14	14
Разом:		62	154	216

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Лікарські рослини Прикарпаття (14 год.)

Теоретична частина. Природа - джерело зеленої аптеки. Природа Івано-Франківщини. Рослинний світ Прикарпаття та його охорона. Лікарські рослини у флорі Івано-Франківщини, їх значення, охорона.

Практичні роботи та екскурсії. Екскурсія в природу з метою ознайомлення з видовим складом лікарських рослин. Виготовлення гербарію. Інтродукція лікарських рослин. Заготівля насіння лікарських рослин.

2. Охорона природи. Червона книга України (18 год.)

Теоретична частина. Заповідники та заказники України та області. Лікарські рослини місцевої флори, що перебувають під охороною. Отруйні рослини місцевості. Червона книга України. Екологічні проблеми області, міста шляхи їх вирішення.

Практичні роботи та екскурсії. Виявлення в природі лікарських рослин, що потребують охорони. Збирання і обробка лікарських рослин. Використання

різних способів сушіння лікарської сировини. Лікарські рослини біля навчального закладу. Проведення вікторини «Зелена аптека».

3. Збір лікарської сировини та зберігання (24 год.)

Теоретична частина. Правила збору лікарських рослин. Строки збирання та фази розвитку рослин. Правила збирання лікарських рослин, які містять в собі отруту. Підготовка рослин до сушіння. Способи сушіння (під відкритим небом, у закритому приміщенні, при нагріванні в печах). Зволоження пересушеної сировини. Зберігання та пакування лікарських рослин.

Практична робота та екскурсії: Екскурсія в природу для ознайомлення з рослинами. Робота з визначником. Визначення рослин в природі. Збирання та обробка лікарських рослин. Складання календаря збирання лікарських рослин. Проведення гри на ділянці «Хто я?». Використання різних способів сушіння лікарської сировини. Пакування лікарських рослин. Проведення заняття «Фіто аптека».

4. Культивування лікарських рослин (30 год.)

Теоретична частина. Найпоширеніші лікарські рослини нашої місцевості, їх ареал, запаси. Лікарські рослини місцевої флори, що підлягають охороні. Відновлення запасів зникаючих видів. Класифікація лікарських рослин. Вимоги лікарських рослин до умов зовнішнього середовища. Розмноження лікарських рослин. Основні види лікарських рослин, що вирощуються в культурі. Біологічно активні речовини. Загальна характеристика. Чагарникові лікарські рослини (Аронія чорноплідна, бузина чорна, лимонник китайський, обліпіха крушиновидна, шипшина травнева).

Практичні роботи та екскурсії: Складання сівозмін. Виготовлення картотеки лікарських рослин. Екскурсія в природу для виявлення лікарських рослин. Розпізнання лікарських рослин за зовнішнім виглядом, різними органами, сходами, запахом. Робота на ділянці лікарських рослин. Догляд за лікарськими рослинами. Визначення лікарських рослин за визначником. Інтродукція лікарських рослин на ділянку.

5. Кімнатні лікарські рослини (24 год.)

Теоретична частина. Найпоширеніші кімнатні лікарські рослини та догляд за ними (алое, каланхое, бріофіллом, агава та ін.). Особливості вирощування кімнатних лікарських рослин, що використовуються в медицині. Вирощування цитрусових у кімнатних рослинах. Цитрусові в народній та офіційній медицині. Вітамінне джерело цитрусових. Використання цитрусових в кулінарії та побуті.

Практичні роботи та екскурсії: Висівання насіння цитрусових. Живцювання та інші способи розмноження кімнатних рослин. Приготування

підживи для кімнатних рослин на основі цитрусових. Догляд за цитрусовими в кімнатних умовах. Приготування масок для волосся, шкіри обличчя та рук. Приготування відварів для обличчя та волосся. Приготування відварів, сумішей для укріплення нігтьової пластини.

6. Город у кімнаті (16 год.)

Теоретична частина. Вирощування городної продукції зимою в кімнатних умовах (салатна гірчиця, кріп, пастернак, цибуля, листя салатів, щавель, шпинат, петрушка та інші). Біологічні особливості та агротехніка вирощування найбільш цінних овочевих культур. Методика використання овочів в дієтичному харчуванні, з лікувальною метою.

Практична робота: Строки висівання городної продукції. Складання плану агротехнічних заходів для вирощування рослин у кімнатних умовах. Догляд за розсадою та пікування рослин. Приготування соків, відварів, настоїв, компресів з окремих овочів та їх сумішей.

7. Косметика навколо нас та під ногами (20 год.)

Теоретична частина. Краса в гармонії з природою. Використання лікарських рослин для догляду за різними частинами тіла. Фруктова косметика. Використання овочів в косметології. Використання меду та продуктів бджільництва. Виготовлення тоніків та масок на основі овочів. Виготовлення масок на основі лікарських рослин та овочів.

8. Лікувально-профілактичні чаї та їх використання (18 год.)

Теоретична частина. Застосування рослинних чаїв – шлункового, сечогінного, потогінного, грудного, апетитного, заспокійливого. Їх вплив на організм. Вплив зеленого та чорного чаїв на організм. Бактерицидна дія чаїв. З народної скарбнички.

Практична робота та екскурсії: Правила приготування чаїв. Приготування чаїв різними способами. Особливості вживання та застосування. Правила етикету чаювання. Виготовлення листівки-пам'ятки «Застосування чаїв». Приготування сумішей. Визначення лікарських рослин за допомогою визначника. Приготування цілющих чаїв. Приготування настоек, настоїв, відварів. Приготування лікувальних ванн.

9. Основи дослідницької роботи (20 год.)

Теоретична частина. Планування, закладання і проведення дослідів з лікарськими рослинами на дослідній ділянці. Систематичний аналіз результатів досліджень. Закладання дослідів з лікарськими рослинами на дослідній ділянці. Фенологічні спостереження. Обробка результатів досліджень. Підготовка до участі в конкурсах дослідницького характеру.

10. Технології заготівлі лікарської сировини (18 год.)

Теоретична частина. Основні правила збору лікарської сировини. Складання календаря збирання лікарських рослин. Особливості сушіння лікарської сировини. Виготовлення гербарних зразків лікарських рослин. Пакування висушеної сировини.

Практична робота: Робота на навчально-дослідній ділянці. Підбір рослин на ділянку. Висадка та догляд за рослинами.

11. Підсумкові заняття (14 год.)

Екскурсії на тему: «Рослини лісу», «Рослини водойм». Марафон «Знавці лікарських рослин».

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати і розуміти:

- основні види лікарських рослин;
- біологічні особливості лікарських рослин;
- принципи раціонального природокористування;
- застосування лікарських рослин для оздоровлення організму;
- принципи використання рослинної сировини вітамінної дії;
- правила безпечного використання лікарських рослин;
- рідкісні та ендемічні види місцевої флори;
- отруйні рослини місцевої флори;
- правила техніки безпеки при роботі з лікарськими рослинами;
- технологію заготівлі лікарської рослинної сировини.

Вихованці мають вміти і застосовувати:

- працювати з визначниками;
- працювати з гербарними та колекційними матеріалами;
- проводити морфологічний опис;
- класифікувати лікарські рослини;
- складати календар збору лікарських рослин свого регіону;
- вести флористичний зошит;
- застосовувати методи підготовки насіння до сівби;
- практично використовувати набуті знання у конкретних життєвих ситуаціях.

Вихованці мають набути досвід:

- вирощування окремих видів лікарських рослин;
- проведення дослідницької роботи;

- заготівля лікарської сировини відповідно до правових засад раціонального використання природних ресурсів;
- розроблення і реалізація екологічних проектів;
- участь в творчих конкурсах;
- ефективного використання набутих знань і вмінь у життєвих ситуаціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеев І. С. Повний атлас лікарських рослин / І. С. Алексеев. – Донецьк: Глорія трейд, 2013. – 398 с.
2. Гарбарець Н. М. Словник наукових і народних назв лікарських рослин України / Н. М. Гарбарець, М. О. Гарбарець. - Тернопіль: Богдан, 2012. - 72 с.
3. Лікарські рослини. Технологія вирощування / О. В. Климчук, І. С. Поліщук, В.А. Мазур, І. О. Рогальська. – Вінниця, 2012. – 186 с.
4. Мінарченко В. М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення) / В. М. Мінарченко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2005. - 324с.
5. Мінарченко В. М. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона) / В. М. Мінарченко, І. А. Тимченко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2002. – 172 с.
6. Потопалський А. І. Третьюму тисячоліттю – нові рослини для здоров'я, добробуту, краси і довголіття / А. І. Потопалський, Л. Н. Юркевич. – Київ, 2005. – 165 с.
7. Сафонов М. М. Повний атлас лікарських рослин / М. М. Сафонов. - Тернопіль: Богдан, 2008. – 384 с.
8. Сербін А. Г. Фармацевтична ботаніка / А. Г. Сербін, Л. М. Сіра, Т. О. Слободянюк. – Вінниця: Нова книга, 2007. – с. 41-57.
9. Сокур Л. М. Ботаніка. Курс лекцій / Л. М. Сокур. – Київ: Фітосоціоцентр, 2001. – 288 с.
10. Червона книга України. Рослинний світ. / Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.