

**СХВАЛЕНО**

Педагогічною радою  
комунальної установи  
«Волинська обласна  
Мала академія наук»

*протокол № 3 від*  
«31» грудня 2022 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор  
комунальної установи  
«Волинська обласна  
Мала академія наук»



Т.В.Михалюк  
2022 р.

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**  
**комунальної установи**  
**«Волинська обласна Мала академія наук»**  
**на 2022-2023 р.р.**

Луцьк-2022

**Зміст**

I. Загальні положення.....	3
II. Мета й основні завдання освітнього процесу ВО МАН .....	6
Основні завдання ВОМАН .....	6
Пріоритетні вектори діяльності в 2020/2022 н.р.....	6
III. Структура ВОМАН.....	7
IV. Опис та інструменти .....	
системи внутрішнього забезпечення якості освіти .....	7
V. Організація освітнього процесу .....	9
Вимоги до осіб, які можуть розпочинати здобуття .....	
позашкільної освіти наукового спрямування .....	13
VII. Навчальний план ВОМАН.....	12
Перелік навчальних програм .....	14
Науково-методичне забезпечення освітнього процесу ВОМАН.....	16
Перелік та зміст освітніх компонентів .....	19
Очікувані результати навчання .....	24

## I. Загальні положення

Комунальна установа «Волинська обласна Мала академія наук» (далі – ВОМАН) – обласний спеціалізований заклад позашкільної освіти наукового профілю дослідницького-експериментального напряму, засновано Волинською обласною радою (рішення обласної ради від 22.12.2005 № 24/31 «Про створення комунальної установи «Волинська обласна Мала академія наук»)

Функцію оперативного керування здійснює управління освіти і науки Волинської облдержадміністрації.

ВОМАН передбачає залучення вихованців (учнів, слухачів) до науково-дослідницької, експериментальної, конструкторської та винахідницької роботи в різних галузях науки, техніки, культури і мистецтва, а також створення умов для творчого саморозвитку, формування наукового світогляду та виявлення, розвитку і підтримку юних талантів та обдарувань.

**Місія:** формування та зміщення інтелектуального, наукового потенціалу Волинської області засобами наукової освіти учнівської молоді.

**Візія:** утворення спільноти свідомих громадян, які сповідують гуманістичні цінності, володіють ключовими компетентностями, необхідними для успішної самореалізації в будь-якій сфері, та усвідомлюють цінність науки в житті сучасного суспільства.

Освітню програму ВОМАН розроблено відповідно до законів України «Про освіту» та «Про позашкільну освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», Положення про позашкільний навчальний заклад, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06 травня 2001 року №433, Положення про Малу академію наук учнівської молоді, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 09 лютого 2006 року № 90, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 лютого 2006 року за № 172/12046, Статуту комунальної установи «Волинська обласна Мала академія наук», Стандарту спеціалізованої освіти наукового спрямування, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 16.10.2019 р. № 1303, Концепції Нової української школи (2016), Глобальної програми дій з освіти в інтересах сталого розвитку (ЮНЕСКО, 2014), Концепції Державної цільової соціальної програми національно-патріотичного виховання на 2016–2020 роки, Стратегії національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки, затвердженої Указом Президента України від 13 жовтня 2015 року № 580/2015, Концепції національно-патріотичного виховання дітей і учнівської молоді, Загальнодержавної програми «Національний план дій щодо реалізації Конвенції ООН про права дитини на період до 2021р.», Концепції формування у підлітків національно-культурної ідентичності у загальноосвітніх навчальних закладах (2017), Концепції екологічної освіти України (2001 р.) Концепції розвитку природничо-математичної світи (STEM – освіти)(2020р.)Постанови КМ №898 від 30.09.2020р та іншими нормативними актами, а також з урахуванням особливостей соціально-економічного розвитку держави, інтересів учнів, вихованців і слухачів, потреб сім'ї, запитів інших закладів освіти, молодіжних,

дитячих громадських організацій, що передбачає освітні компоненти для вільного вибору здобувачів освіти (ст.16 п.3 ЗУ «Про позашкільну освіту»).

Освітню програму розроблено з урахуванням напрямів діяльності ВОМАН: освітньої, організаційно-масової, науково-методичної, редакційно-видавничої, інформаційно-інструктивної роботи.

### **Цінності:**

- Гідність
- Свобода
- Рівність
- Відповідальність
- Справедливість
- Солідарність
- Тolerантність
- Академічна добросердечність
- Екологічна свідомість

**Гідність** – міра ствердження в людині особистісного начала, що охоплює: самоповагу, самооцінку, самоконтроль, самовдосконалення<sup>1</sup>. Умовою формування й ствердження гідності є потреба в повазі з боку інших людей<sup>2</sup>, та виказування поваги іншим. Гідність здобувача освіти, педагога, методиста, освітянина не може порушуватися в освітньому процесі.

**Свобода** – здатність людини вільно визначати підстави своїх дій, і відповідно реалізувати себе. Свобода відображає можливість суб'єктивно значущого вибору самих намірів людини. Цей вибір безпосередньо стосується самого людського суб'єкта, його волевиявлення й лише опосередковано його життєдіяльності<sup>3</sup>.

В освітньому процесі цінність свободи реалізується передусім через академічну свободу. Освітня діяльність в проектах МАН є добровільною, як для здобувачів освіти, так і для педагогів. Осягаючи свободу у процесі свого життя, здобувачі освіти прагнуть самореалізації та самоствердження у тій діяльності, яка їм найбільше подобається. У закладі освіти діти здобувають важливий досвід свободи вибору, самоврядування, що не може існувати без відповідальності.

**Рівність** всіх суб'єктів освітнього процесу, що передбачає суб'єкт-суб'єктну взаємодію, яка характеризується рівністю психологічних позицій учасників освітнього процесу, обопільною активністю сторін, партнерством.

**Відповідальність** є усвідомленою свободою конкретної особистості у прийнятті моральних рішень, виборі цілей та адекватних засобів їх досягнення. Відповідальність ні в якому випадку не суперечить особистій свободі, вона є логічним її виявом, детермінантою діяльності та поведінки, що визначає життєдіяльність та поведінку особистості, її життя у соціумі<sup>4</sup>. Відповідальність, вважають філософи, характеризує міру відповідності поведінки

<sup>1</sup> Використано пояснення авторів Програми «Нова українська школа» у поступі до цінностей: Київ, 2018. – 40 с.

<sup>2</sup> Сформульовано на основі статті В. Нестеренка «Гідність» у виданні «Філософський енциклопедичний словник», К. : Абрис, 2002. – С. 119.

<sup>3</sup> Наводиться за статтею В. Малахова «Свобода в етиці» у виданні «Філософський енциклопедичний словник», К. : Абрис, 2002. – С. 571.

<sup>4</sup> Використано пояснення авторів Програми «Нова українська школа» у поступі до цінностей: Київ, 2018. – 40 с.

особи наявним вимогам, діючим суспільним нормам, правилам співжиття, правовим законам<sup>5</sup>. Під час здійснення науково-дослідницької, дослідницько-експериментальної, наукової, конструкторської, винахідницької та пошукової діяльності здобувач освіти має усвідомлювати відповідальність за можливі результати своєї діяльності. Під час конкурсних змагань – усвідомлювати відповідальність за репрезентацію України на міжнародній арені, рідної культури й наукового потенціалу.

**Справедливість** поряд із гідністю, свободою є найбільш значущою моральною цінністю виховання і соціалізації особистості. Уявлення про справедливість реалізуються через функції: пізнання (оцінка), регуляції (емоційний стан, поведінка), самоставлення (самооцінка і самоефективність)<sup>6</sup>.

Справедливість протистоїть свавіллю, моральній кривді, зазіханням на духовні й моральні цінності. В умовах свавільного використання заохочення і покарання, справедливості не має місця. Несправедливістю є також і зрада.

**Толерантність** – вміння ставитися із повагою та терпінням до інтересів, переконань, вірувань, звичок і поведінки оточуючих. Толерантність передбачає гуманне ставлення до людей з різним світоглядом і упереджує будь-які конфлікти між людьми<sup>7</sup>. Випадки дискримінації або булінгу в освітньому процесі є неприпустимими.

**Солідарність** – усвідомлення єдності МАН як спільноти, об'єднаної спільними цілями, інтересами, завданнями й прагненнями щодо надання якісної сучасної освіти дітям і молоді, застосування результатів освіти для розбудови демократичної справедливої держави.

**Академічна добroчесність** слідування учасниками освітнього процесу етичним принципам та визначенім законом правилам під час навчання (у тому числі участі в конкурсних змаганнях), викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

**Екологічна свідомість** – це дбайливе моральне ставлення до всього живого, врахування наукових знань про глобальні зміни клімату під час прийняття життєвих рішень у повсякденній діяльності, а також провадження науково-дослідницької, дослідницько-експериментальної, наукової, конструкторської, винахідницької та пошукової діяльності, спрямованої на вирішення, пов'язаних із цим проблем для досягнення добробуту, безпеки, та сталого розвитку людства.

---

<sup>5</sup> Тут і нижче складники відповідальності перераховано за статтею А. Єрмоленка у виданні «Філософський енциклопедичний словник», К. : Абрис, 2002. – С. 87.

<sup>6</sup> Використано пояснення авторів Програми «Нова українська школа»у поступі до цінностей: Київ, 2018. – 40 с.

<sup>7</sup> Використано обґрунтування толерантності авторами Програми «Нова українська школа»у поступі до цінностей: Київ, 2018. – 40 с.

## ІІ. Мета та основні завдання освітнього процесу у ВО МАН

Мета – пошук, навчання та розвиток обдарованої учнівської молоді, сприяння професійній самореалізації, популяризація наукової діяльності та формуванню наукового світогляду.

**Завдання:**

- створення освітніх умов для формування дослідницьких компетентностей, розвитку здібностей та обдарувань, творчого та критичного мислення вихованців, розширення їх наукового світогляду;
- проведення обласних, всеукраїнських та міжнародний масових заходів досліднико-експериментального, національно-патріотичного, громадсько-виховного, культурно-просвітницького спрямування тощо;
- створення для обдарованих дітей та молоді розвивального освітнього середовища, у тому числі організація змістового дозвілля відповідно до їх запитів, здібностей, обдарувань;
- формування у слухачів наукового світогляду та навичок академічної добросесності;
- координація діяльності наукових товариств Волинського відділення МАН України науково-методичне забезпечення діяльності наукових товариств області в умовах децентралізації влади та освітніх реформ;
- удосконалення професійних компетентностей педагогічних кадрів;
- пошук, апробація та впровадження в систему ВОМАН сучасних інноваційних форм і методів роботи зі слухачами;
- розвиток STEM - середовища, актуалізація роботи секцій науково-технічного спрямування;
- охоплення науковою освітою учнів з районів та віддалених міст області засобами дистанційної освіти;
- створення умов для розвитку активної громадянської позиції, виховання та утвердження патріотичних цінностей, переконань і поваги до культурного та історичного минулого України, національно-патріотичного виховання учнівської молоді;
- розвиток науково-педагогічного потенціалу, удосконалення професійної, науково-дослідницької, освітньої та інноваційної діяльності;
- забезпечення інформаційної відкритості спільноти;

### Пріоритетні вектори діяльності в 2022/2023 н.р.

- Розвиток дистанційної освіти;
- Створення Stem-лабораторії на базі ВОМАН;
- Робота наукових студій для молодших школярів;
- Перехід до проектного навчання;
- Створення мережі наукових товариств у ТГ;
- Співпраця з освітніми округами та опорними школами;
- Впровадження хмарних технологій у роботу ВОМАН.
- Проведення процедури самооцінювання ВСЗЯО

- Співпраця зі стейкхолдерами
- Ребрендинг установи

### **ІІІ. Структура закладу ВОМАН**

- **Адміністрація**
- **Навчально-виховний відділ:**
  - Відділення технічних наук
  - Відділення фізики та астрономії
  - Відділення комп’ютерних наук
  - Відділення математики
  - Відділення економіки
  - Відділення наук про Землю
  - Відділення історії
  - Відділення філософії та суспільствознавства
  - Відділення мовознавства
  - Відділення літературознавства, фольклористики та мистецтвознавства
  - Відділення хімії та біології
  - Відділення екології та аграрних наук
- **Заочно-дистанційна школа**
- **Науково-методичний відділ**
- **Організаційно-масовий відділ**
- **Бухгалтерія**
- **Адміністративно-господарчий відділ**

### **ІV. Опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти**

У ВОМАН розроблено Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у комунальній установі “Волинська обласна Мала академія наук”, затверджено наказом директора № 25 від 18 березня 2019 року.

Система внутрішнього забезпечення якості складається з таких компонентів:

- освітнє середовище
- педагогічна діяльність педагогічних працівників закладу
- управлінські процеси
- оцінювання освітніх досягнень слухачів

Мета внутрішньої системи забезпечення якості освіти установи:

- розбудова внутрішньої системи забезпечення якості освіти в установі
- формування ефективного та якісного освітнього середовища
- створення позитивного іміджу установи на теренах Волині
- формування довіри громади до закладу

Завдання внутрішньої системи забезпечення якості освіти:

- - системний моніторинг змісту та якості освітнього середовища;
- - оновлення змісту освітньої діяльності у відповідності до вимог часу;
- - моніторинг якості освітнього процесу та виконання освітньої програми;
- - моніторинг виконання навчальних планів і програм та рівня підготовки до інтелектуальних заходів;
- - моніторинг системи та якості управління закладом;
- - оцінка ефективності роботи педагогічних працівників
- - аналіз виконання чинного законодавства системи освіти.
- - створення необхідних умов для підвищення фахового кваліфікаційного рівня педагогічних працівників
- - створення комфорtnого, безпечного та продуктивного освітнього середовища;
- - аналіз результатів моніторингу та формування пропозицій щодо розбудови, покращення та осучаснення освітнього процесу.

Основними напрямами політики та процедура забезпечення якості освіти

є:

- надання якісних освітніх послуг;
- рівень професійної компетентності педагогічних працівників і забезпечення їх вмотивованості до підвищення якості освітньої діяльності;
- якість реалізації навчальних програм, вдосконалення змісту, форм та методів освітньої діяльності та підвищення рівня об'єктивності оцінювання;
- залучення та підготовка слухачів до інтелектуальних змагань різного рівня.
- комфортне та безпечне середовище, вільне від будь-яких проявів насильства;
- високий рівень управлінської діяльності;
- удосконалення планування освітньої діяльності;

- підвищення якості знань здобувачів освіти;
- посилення професійного рівня кадрового потенціалу закладу освіти та підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів освіти;
- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про діяльність закладу;
- дотримання принципів академічної добросовісності;
- створення системи запобігання та виявлення академічної недобросовісності в діяльності педагогічних працівників та здобувачів освіти

Механізм функціонування системи забезпечення якості освіти комунальної установи “Волинська обласна Мала академія наук” включає послідовну підготовку та практичну реалізацію наступних етапів управління:

- планування (аналіз сучасного стану освітньої діяльності та освітнього процесу; визначення сильних сторін і проблем у розвитку; визначення пріоритетних цілей та розробка планів їх реалізації);
- організацію (переформатування/створення організаційної структури для досягнення поставлених цілей;
- визначення, розподіл та розмежування повноважень із метою координування та взаємодії у процесі виконання завдань);
- контроль (розробка процедур вимірювання та зіставлення отриманих результатів);
- коригування (визначення та реалізація необхідних дій та заходів, націлених на стимулювання процесу досягнення максимальних результатів).

Прозорість та інформаційна відкритість діяльності установи забезпечується відповідно до статті 30 Закону України “Про освіту”.

## V. Організація освітнього процесу

ВОМАН – єдиний заклад позашкільної освіти, що надає спеціалізовану освіту наукового спрямування в області.

Залучення учнів області до дослідницько-експериментальної роботи забезпечується:

- роботою стаціонарних секцій;
- роботою наукових студій та дискусійних клубів
- діяльністю наукових товариств в області;
- роботою заочно-дистанційної школи для учнів ТГ області;
- системою масових інтелектуальних заходів.

Основними формами здобуття позашкільної освіти у ВОМАН є очна, заочна, дистанційна, змішана. Слухачі можуть обирати або поєднувати різні форми здобуття позашкільної освіти.

Освітній процес у ВОМАН здійснюється за дослідницько-експериментальним напрямом позашкільної освіти у 12 наукових відділеннях: математики, економіки, фізики і астрономії, технічних наук, комп'ютерних наук, історії, наук про Землю, філософії та суспільствознавства, мовознавства, літературознавства, фольклористики та мистецтвознавства, хімії та біології, екології та аграрних наук. Слухачі можуть проводити освітню та науково-дослідницьку діяльність у 63 наукових секціях.

Відповідно до Статуту ВОМАН гуртки та секції працюють за трьома рівнями: початковим, основним та вищим.

Заняття у секціях проводяться на базі закладів вищої освіти – ВНУ імені Лесі Українки, ЛНТУ, закладів загальної середньої освіти, ВОМАН, Волинського краєзнавчого музею, Волинської державної обласної універсальної бібліотеки імені Олени Пчілки.

Для учнів 9-11 класів з віддалених районів та міст Волинської області працює заочно-дистанційна школа.

Школа організовує роботу секцій:

- Англійська мова;
- Біологія;
- Географія;
- Історія;
- Математика;
- Українська мова та література;
- Фізика;
- Хімія;
- Матеріалознавство;
- Правознавство;
- Екологія та охорона навколишнього середовища;
- Агрономії та лісознавства;
- Психології.
- Літературна творчість.

Освітній процес у ВОМАН здійснюється диференційовано (відповідно до віку, індивідуальних можливостей, інтересів, нахилів, здібностей, стану здоров'я) з використанням різних організаційних форм роботи: заняття, гурткова робота, клубна робота, урок, лекція, індивідуальні заняття, конференція, семінар, курси, читання, вікторини, змагання, зльоти, олімпіади, конкурси, турніри, тренінги, огляди, виставки, навчально-тренувальні збори, експедиції, табірні збори, літні профільні школи, наукові студії, лекторії, спецкурси, факультативи, пересувні творчі та навчальні лабораторії, очно-заочні школи та консультаційні пункти, дистанційне навчання для учнів з віддалених районів та міст Волинської області, інтелектуальні змагання з різних галузей знань,

експурсії, практична робота в лабораторіях, майстернях, а також з використанням інших форм, що відповідають профілю ВОМАН.

Рівневе навчання в системі ВОМАН забезпечується поетапним залученням учнів області до науково-дослідницької діяльності через систему інтелектуальних заходів.

Колективом ВОМАН за рік проводиться більше 100 заходів внутрішнього, обласного, Всеукраїнського та Міжнародного рівнів.

### **1. Навчання та формування компетентностей у здобувачів освіти в рамках освітніх проектів ВОМАН:**

- Наукові студії;
- Літні наукові школи;
- Дискусійні клуби ;
- Міжнародна освітня програма «Destination Imagination» в Україні;
- Обласна учнівська науково-практична конференція «Волинь у дослідженнях юних науковців»;
- Наукова конференція слухачів стаціонарних секцій ВОМАН за підсумками навчального року.
- Обласний конкурс «Добрий день. Ми з Волині.»

### **2. Проведення й адміністрування конкурсів, турнірів, фестивалів, олімпіад та інших інтелектуальних змагань:**

- II етап конкурсу-захисту учнівських науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України;
- Обласний турнір юних правознавців;
- Обласний турнір юних істориків;
- Обласний турнір юних журналістів;
- Обласний юних філософів та релігієзнавців;
- Обласний турнір юних математиків;
- Обласний турнір юних географів;
- Обласний турнір юних біологів;
- Обласний турнір юних економістів;
- Обласний турнір юних інформатиків;
- Обласний турнір юних хіміків;
- Обласний турнір юних фізикив;
- Обласний турнір юних винахідників і раціоналізаторів;
- Обласний юніорський турнір винахідників та раціоналізаторів;
- Обласний юніорський турнір фізикив;
- Обласний заочний конкурс юних літераторів Волині;
- Обласні літні онлайн - школи
- Міжнародний математичний конкурс «Кенгуру» у Волинській області;
- Всеукраїнський математичний конкурс «Кенгуру» для учнів 2-6 класів;

- Всеукраїнський фізичний конкурс «Левеня» ;
- Обласний етап Всеукраїнської науково-технічної виставки-конкурсу молодіжних інноваційних проектів «Майбутнє України»;
- Олімпіада з робототехніки;
- Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс «МАН-Юніор Ерудит»;
- Всеукраїнський інтерактивний конкурс «МАН- Юніор Дослідник».

**3. Навчання та формування компетентностей у здобувачів освіти в рамках Всеукраїнських проектів НЦ «МАН України», ІМЗО:**

- Конкурс-захист учнівських науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України;
- Всеукраїнські турніри юних науковців;
- Академія «Copernicus» НЦ «МАНУ»;
- Бізнес-інкубатор МАН «UF Incubator»;
- Всеукраїнська школа Stem.mas.ua;
- Всеукраїнська школа з громадянської та волонтерської участі й патріотичного виховання «Агенти змін»;
- Всеукраїнська школа МИРотворчості;
- Всеукраїнський освітній проект «Archikidz!»;
- Всеукраїнський проект «Відкрита освітня лабораторія»;
- Всеукраїнські літні наукові школи МАН;
- Всеукраїнські наукові профільні школи;
- Всеукраїнський Інтернет-турнір з природничих дисциплін;
- Всеукраїнський конкурс юних дослідників «Кристали» імені Євгена Гладишевського;
- Науково-практичні конференції;
- Проект з моніторингу екологічного стану України «Екологічна інспекція»;
- Школа іноземних мов «Brainy English»;
- Всеукраїнський етап конкурсу “Еко - Техно Україна 2022”.

**3. Сприяння й забезпечення участі здобувачів освіти в міжнародних інтелектуальних змаганнях:**

- Міжнародна учнівська науково-практична конференція «Україна очима молодих»;
- Міжнародна конференція молодих дослідників «ICYS»;
- Міжнародна молодіжна наукова олімпіада «IJSO»;
- Міжнародна наукова виставка MILSET ESI;
- Міжнародна науково-технічний ярмарок INTEL ISEF;
- Міжнародний конкурс наукових екологічних проектів «Genius Olympiad»;
- Міжнародний науковий фестиваль інженерії та технологій I-FEST;

- Міжнародний науково-технічний ярмарок «MOSTRATEC» ;
- Науково-освітня виставка-конференція в галузі технічних наук та енергетики «OKSEF» ;

**Вимоги до осіб, які можуть розпочинати здобуття  
позашкільної освіти наукового спрямування в НЦ «МАНУ**

Позашкільна освіта наукового профілю (дослідницько-експериментального напряму) здобувається, як правило, паралельно зі здобуттям базової середньої освіти, профільної середньої освіти, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти, за умови, що здобувачі освіти є молодшими за 18 років.

Особи з особливими освітніми потребами можуть розпочинати здобуття освіти наукового профілю на загальних засадах або в дистанційному режимі.

**VI. Навчальний план закладу позашкільної освіти, обґрунтування  
вибору навчального плану**

Навчальний план комунальної установи “Волинська обласна Мала академія наук” на 2022-2023 навчальний рік розроблений відповідно до Типових навчальних планів для організації освітнього процесу в позашкільних навчальних закладах системи Міністерства освіти і науки України, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 22.07.2008 року № 676, листа Міністерства освіти і науки України від 27.07.2022 року № 1/8507-22 та навчальних планів, затверджених обласним управлінням освіти і науки.

Навчальний план розроблений на навчальний рік із урахуванням мережі гуртків, секцій, що діють в установі, та кількості груп у них, років навчання, тижневого навантаження педагогічних працівників, структури навчального року.

Навчальним планом для організації освітнього процесу в комунальній установі “Волинська обласна Мала академія наук” передбачені гуртки, секції початкового, основного та вищого рівнів. В освітній процес буде впроваджено нові формати: клубна робота, бізнес-школа, наукові студії.

Для організації освітнього процесу з вихованцями, учнями і слухачами, які займаються дослідно-експериментальною роботою або є переможцями, міських, районних, обласних, всеукраїнських, міжнародних конкурсів, фестивалів, виставок, олімпіад, змагань, турнірів тощо створюються необхідні умови: впроваджується індивідуальна та групова робота.

Організація індивідуальної та групової роботи в комунальній установі “Волинська обласна Мала академія наук” проводиться відповідно до Положення про порядок її організації, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11.08.2004 року № 651 та Статуту КУ ВОМАН.

**Навчальний план  
комунальної установи “Волинська обласна Мала академія наук”**

<b>№ з/п</b>		<b>Кількість груп</b>	<b>Кількість годин на тиждень</b>	<b>Кількість годин на рік</b>	<b>Кількість ставок</b>
1.	Стаціонарні секції	107	432	15552	24
2.	Заочно- дистанційна школа	14	58	2088	3,2
	<b>Всього:</b>	<b>121</b>	<b>490</b>	<b>17640</b>	<b>27,2</b>

Детальний розподіл навчального навантаження подано в навчальному плані КУ «Волинська обласна МАН» на 2022-2023 н.р.

Мовою освітнього процесу ВОМАН є державна мова відповідно до статті 21 Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» від 25 квітня 2019 року № 2704-VIII.

**VII. Перелік навчальних програм позашкільної освіти дослідницько-експериментального напряму, за якими здійснюється освітній процес у комунальній установі “Волинська обласна Мала академія наук”**

Освітній процес в установі здійснюється за типовими навчальними програмами, що затверджені МОН, та програмами, які погоджені на Педагогічній раді закладу, засіданнях науково-методичної ради Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти та затверджені наказами управління освіти і науки Волинської облдержадміністрації.

<b>Наукове відділення</b>	<b>Навчальна програма позашкільної освіти дослідницько-експериментального напряму секції, гуртка</b>	<b>Номер та дата наказу про затвердження</b>	<b>Рівень, кількість годин</b>
<b>Літературознавства, фольклористики та мистецтвознавства</b>	1. Зарубіжна література	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 4
	2. Мистецтвознавство	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	3. Літературна творчість	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 6
	4. Журналістика	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	5. Кримсько-татарська гуманітаристика	№ 373 від 30.09.2021	вищий, 2
	6. Українська література	№ 472 від 29.11.2021	вищий, 3
	7. Фольклористика	Науково-методична рада НІЦ МАН	основний, 6
	8. Багаття	№ 284 від 01.12.2022	початковий, 4
	9. Архітектура	№ 284 від 01.12.2022	початковий, 4
<b>Мовознавства</b>	1. Українська мова	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6

		№ 609 від 06.11.2018	початковий, 4
2. Українська мова і література		№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 373 від 30.09.2021	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	початковий, 2
3. Іспанська мова		№ 609 від 06.11.2018	початковий, 4
4. Англійська мова		№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	початковий, 4
		№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 373 від 30.09.2021	основний, 6
5. Німецька мова		№ 243 від 03.11.2022	вищий, 4
6. Французька мова		№ 609 від 06.11.2018	початковий, 4
7. Польська мова		№ 609 від 06.11.2018	початковий, 4
<b>Філософія та суспільствознавства</b>	1. Філософія	№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
		№ 373 від 30.09.2021	початковий, 6
	2. Соціологія	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
	3. Правознавство	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
		№ 319 від 26.10.2020	початковий, 4
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 2
		№ 259 від 23.09.2020	вищий, 4
		№ 243 від 03.11.2022	початковий, 4
	4. Теологія, релігієзнавство та історія релігій	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 6
		№ 373 від 30.09.2021	основний, 6
	5. Педагогіка	№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
<b>Історії</b>	1. Історія України	№ 553 від 21.10.2019	основний, 6
		№ 472 від 29.11.2021	вищий, 4
		№ 284 від 01.12.2022	вищий, 4
	2. Історія України та історичне краєзнавство	№ 609 від 06.11.2018	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	вищий, 4
			вищий, 2
			початковий, 4
	3. Всесвітня історія	№ 609 від 06.11.2018	вищий, 4
	4. Історія	№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 373 від 30.09.02021	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	основний, 4
<b>Наук про Землю</b>	5. Археологія	№ 259 від 23.09.2020	вищий, 4
	6. Етнологія	№ 472 від 29.11.2021	початковий, 4
		№ 243 від 03.11.2022	
	1. Географія та ландшафтознавство	№ 645 від 27.11.2019	вищий, 6
		№ 259 від 23.09.2020	вищий, 6
		№ 373 від 30.09.02021	вищий, 4
	2. Геологія, геохімія та мінералогія	№ 243 від 03.11.2022	вищий, 3
			початковий, 4
	3. Кліматологія та метеорологія	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	4. Геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі	№ 243 від 03.11.2022	вищий, 3
<b>Технічних наук</b>	5. Гідрологія	№ 243 від 03.11.2022	вищий, 2
	6. Географія	№ 259 від 23.09.2020	початковий, 4
		№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 373 від 30.09.02021	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	основний, 4
	7. Світ навколо тебе	№ 472 від 29.11.2021	початковий, 2
	1. Технологічні процеси та	№ 259 від 23.09.2020	вищий, 4

	перспективні технології		
	2. Електроніка та приладобудування	№ 500 від 30.09.2019 № 259 від 23.09.2020 № 373 від 30.09.02021	вищий, 4 основний, 6 підготовчий, 4 вищий, 3
	3. Матеріалознавство	№ 500 від 30.09.2019 № 243 від 03.11.2022	основний, 6 початковий, 4 вищий, 4
	4. Авіа- та ракетобудування, машинобудування і робототехніка	№ 500 від 30.09.2019	початковий, 4 початковий, 5 основний, 6
	5. Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження	№284 від 01.12.2022	вищий, 3
	6. Робототехніка	№ 500 від 30.09.2019	початковий, 5 початковий, 4 вищий, 6
	Інформаційно-телекомуникаційні системи та технології	№ 472 від 29.11.2021	вищий, 4
	Науково-технічна творчість та винахідництво	№ 472 від 29.11.2021	вищий, 4
<b>Фізики і астрономії</b>	1. Теоретична фізика	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	2. Експериментальна фізика	№ 500 від 30.09.2019 № 500 від 30.09.2019 № 373 від 30.09.02021	вищий, 4 основний, 6 початковий, 6 початковий, 4
	3. Астрономія та астрофізика	№ 259 від 23.09.2020	вищий, 3
	4. Фізика	№ 373 від 30.09.2021 № 319 від 26.10.2020 №284 від 01.12.2022	основний, 6 основний, 6 початковий, 4
<b>Комп'ютерних наук</b>	1. Комп'ютерні системи та мережі	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 9
	2. Технології програмування	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	3. Internet-технології та WEB дизайн	№ 500 від 30.09.2019	початковий, 4 основний, 6
	4. Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми	№ 500 від 30.09.2019	основний, 6
	5. Основи алгоритмізації та програмування	№ 500 від 30.09.2019	початковий, 4 початковий, 6
	6. Основи програмування та робототехніки	№ 609 від 06.11.2018	початковий, 4
<b>Математики</b>	1. Математика	№ 500 від 30.09.2019 № 500 від 30.09.2019 № 609 від 06.11.2018 № 609 від 06.11.2018 № 259 від 23.09.2020 № 259 від 23.09.2020 № 373 від 30.09.2021 № 319 від 26.10.2020 № 243 від 03.11.2022 №284 від 01.12.2022	основний, 6,6 початковий, 6 вищий, 6 початковий 4,4,6 початковий, 4 початковий, 3 основний, 6 вищий, 4 початковий, 4 Основний, 6 початковий, 4 початковий, 4 вищий, 4

<b>Економіки</b>	1. Економіка	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 4
		№ 373 від 30.09.2021	початковий, 6; вищий, 3
		№ 553 від 21.10.2019	початковий, 4
		№ 259 від 23.09.2020	початковий, 4
		№ 243 від 03.11.2022	вищий, 2 початковий, 4
		№ 284 від 01.12.2022	початковий, 4
<b>Хімії та біології</b>	1. Загальна біологія	№ 500 від 30.09.2019	початковий, 4
		№ 373 від 30.09.2021	початковий, 4
		№ 259 від 23.09.2021	початковий, 6
	2. Зоологія	№ 553 від 21.10.2019	початковий, 4
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
	3. Медицина	№ 609 від 06.11.2018	вищий, 6
	4. Психологія	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 2 початковий, 4 вищий, 6
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 2
		№ 243 від 03.11.2022	початковий, 2
	5. Хімія	№ 645 від 27.11.2019	початковий, 6
		№ 259 від 23.09.2020	початковий, 4 основний, 3
		№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 373 від 30.09.2021	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	початковий, 4
	6. Природознавство	№ 243 від 03.11.2022	початковий, 2
	7. Біологія	№ 319 від 26.10.2020	основний, 6
		№ 472 від 29.11.2021	основний, 6
		№ 243 від 03.11.2022	основний, 3
<b>Екології та аграрних наук</b>	1. Екологія	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 6
		№ 553 від 21.10.2019	основний, 6
		№ 373 від 30.09.2021	початковий, 4
	2. Охорона довкілля та раціональне природокористування	№ 243 від 03.11.2022	вищий, 6
	3. Агрономія	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 6
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
	4. Селекція та генетика	№ 500 від 30.09.2019	вищий, 6
		№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
	5. Агрономія і лісознавство	№ 243 від 03.11.2022	початковий, 4
	6. Ветеринарії та зоотехнії	№ 373 від 30.09.2021	вищий, 4
		№ 243 від 03.11.2022	вищий, 2
	7. Екологія та охорона навколишнього середовища	№ 243 від 03.11.2022	основний, 4
	8. Лісознавство	№ 373 від 30.09.2021	початковий, 4

### **VIII. Науково-методичне забезпечення освітнього процесу та освітнього середовища ВОМАН**

**ВО МАН – координаційний центр з науково-методичної роботи дослідницько-експериментального напряму в області.**

№	Напрями діяльності	Завдання	Засоби (форми) реалізації
1.	Науково-методичне забезпечення діяльності наукових товариств ТГ, опорних шкіл, освітніх округів	Нормативно-правове забезпечення діяльності НТ	Укладання договорів про співпрацю Розробка інформаційно-інструктивних матеріалів щодо організації діяльності наукових товариств ТГ Моніторинг діяльності н/т (паспортізація, проведення соціологічних досліджень)
		Активізація науково-дослідницької діяльності н/т у ТГ, опорних школах, освітніх округах	Проведення виїзних та он-лайн семінарів-практикумів, воркшопів для керівників секцій Організація офф-лайн і он-лайн лекторіїв, тренінгів, семінарів-практикумів, майстер класів для слухачів та на базі Н/Т Розробка онлайн-платформи «Методичний Он-лайн Хаб» Проведення науково-практичних конференцій на базі н/т області, опорних школах. Робота методичного освітнього хабу «Територіальна громада»
2.	Науково-методичне забезпечення освітнього процесу ВОМАН	Робота з педагогічними кадрами	Впровадження хмарних технологій у діяльність установи МАН Формування методичного інструментарію для супроводу освітнього процесу у секціях (набір слухачів, мотивація слухачів до навчання, результативність науково-дослідницької роботи) Консультування педагогів щодо розробки методичних матеріалів Методичний супровід педагогів з розробки індивідуальних методичних проблем
		Підвищення фахової майстерності педагогів установи	Проведення науково-методичних семінарів в рамках «Школи методиста» Активізація самоосвітньої діяльності педагогічних працівників МАН через навчальні Інтернет-платформи Проведення практичних семінарів, круглих столів для керівників гуртків, секцій щодо обміну досвідом

			<p>Спів-організація І етапу та методичний супровід участі педагогів у Всеукраїнському етапі конкурсу «Джерело творчості»</p> <p>Спів-організація І етапу та методичний супровід участі педагогів у Всеукраїнському конкурсі рукописів навчальної літератури для закладів позашкільної освіти</p> <p>Участь педагогів в обласній виставці методичних розробок «Творчі сходинки педагогів Волині»</p>
	Робота зі слухачами		<p>Філософський клуб «Антишкола»</p> <p>Студія «Creative project»</p> <p>Інтегрований курс «Природничі студії»</p> <p>Дослідження запитів, інтересів та інтелектуальних потреб слухачів</p> <p>Участь слухачів у проектах та заходах з національно-патріотичного виховання</p> <p>«Андріївські вечорниці»</p> <p>Культурно-мистецька акція «Вишита карта України»</p> <p>Майстер-клас « Великодні візерунки»</p>
	Робота з громадськістю		<p>Співпраця з батьками, учасниками освітнього процесу</p> <p>Співпраця зі стейххолдерами</p> <p>Вивчення думки батьків щодо якості навчання дітей у МАН</p> <p>Взаємодія з громадськими організаціями та установами</p>
	Методичний супровід інтелектуально-масової роботи		<p>Інформаційно-методичний супровід проведення інтелектуальних конкурсів</p> <p>Підготовка учасників Всеукраїнських конкурсів та турнірів</p> <p>Розробка інформаційно-інструктивних збірників щодо організації заходів</p>
	Розробка та введення в дію нормативної документації		<ul style="list-style-type: none"> <li>- правил поведінки в умовах воєнного стану;</li> <li>- програм процедури ВСЗЯО в установі;</li> <li>- програми протидії насиллю та булінгу;</li> <li>- умов проведення обласного конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт;</li> <li>- програм спецкурсів, наукових студій; шкіл, клубів</li> </ul>
3.	Інноваційно-проектна діяльність	Організація участі у проектній діяльності громадських організацій на обласному, всеукраїнському та	<p>Співпраці з громадськими організаціями області:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молодіжний центр Волині.</li> <li>• Всеукраїнська дитяча спілка «Екологічна варта»;</li> <li>• Волинська обласна спілка</li> </ul>

		міжнародному рівнях	<p>письменників України;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ГО «Луцька міська організація спілки воїнів АТО Волині»</li> <li>• Громадська організація «Брейнштурм»</li> <li>• «Асоціація міст України.»</li> <li>• ГО «Крим SOS»</li> <li>• ГО «Полюс росту»</li> <li>• ГО «Громади України»</li> </ul> <p>Реалізація проєкту « Освітній хаб - територіальна громада»</p>
		Співпраця з бізнес-структурами області громадськими та урядовими організаціями	<p>Участь у конкурсах,</p> <p>Укладання угод,</p> <p>Проведення спільних конкурсів, екскурсій, семінарів, досліджень, Наукових пікніків</p>
4.	Інформаційно-видавнича та маркетингова діяльність	Популяризація брендингу установи	<p>Розробка інформаційних матеріалів, флаерів, іміджевої продукції</p> <p>Розробка презентаційних відеороликів про ВО МАН</p> <p>Створення презентацій про діяльність МАН</p> <p>Поповнення сторінки ВОМАН у соціальних мережах (Фейсбук, Інстаграм, Телеграм, Тік-Ток)</p> <p>Оновлення формату роботи сайту</p> <p>Співпраця зі ЗМІ</p> <p>Підготовка статистично-аналітичної інформації</p>
		Формування позитивного іміджу ВОМАН у соціумі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вивчення освітніх запитів ТГ, освітніх округів, опорних шкіл</li> <li>• Урізноманітнення форм та видів освітніх послуг</li> <li>• Просування ідеї МАН в соціальних мережах.</li> <li>• Організація та проведення благодійних акцій та ініціатив.</li> </ul>
5.	Робота психологічної служби		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Теоретико-прикладне дослідження формування компетентностей слухачів у системі МАН.</li> <li>• Психодіагностика.</li> <li>• Психологічне консультування</li> <li>• Психокорекційна та тренінгова робота <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соціологічні дослідження</li> <li>• Узагальнення результатів психодіагностичних та соціологічних</li> </ul> </li> </ul>

		<p>досліджень.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Розробка моделі формування ключових компетенцій слухачі в системі МАН;</li> <li>• Запровадження системи психолого-педагогічної просвіти для працівників, керівників секцій, батьків та слухачів МАН з проблем булінгу (профілактика, протидія, допомога), інклюзії</li> </ul>
	Вивчення стану ВСЗЯО в установі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вивчення стану освітнього середовища КУ ВОМАН.</li> <li>• Самооцінювання напряму «Оцінювання освітніх досягнень учнів»</li> <li>• Проведення процедури самооцінювання ВСЗЯО напрям «Управлінські процеси»</li> </ul>

## IX.Перелік та зміст освітніх компонентів<sup>8</sup>

з/п	Ключові компетентності	Компоненти
1.	Дослідницька компетентність	<p><b>Уміння:</b> продукувати нові ідеї, шукати й критично оцінювати інформацію, отриману з різних джерел (текстову, цифрову, символічну) та їх надійність; укладати анатовану бібліографію, глосарій; підбрати методологію дослідження відповідно до цілей дослідження й галузі знань; застосовувати науковий метод (проводити опитування, спостереження, досліди та експерименти за алгоритмами, узагальнювати, описувати та презентувати результати досліджень), володіти прийомами перевірки інформації на достовірність; систематизація, узагальнення та класифікація інформації; встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами, об'єктами та загальними правилами, законами; відрізняти причинно-наслідкові зв'язки від кореляційних, формулювати висновки, визнавати власні помилки, вчитися на них; обґрунтовано ризикувати, висловлюючи та впроваджуючи нові ідеї; оцінювати ризики під час прийняття рішення; здійснювати самооцінку власних (командних) ресурсів і творчих досягнень</p>

<sup>8</sup> Значою мірою перелік ключових компетентностей і компонентів базується на матеріалах Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня, затверджені наказом МОН від 20.04.2018 № 408 з уточненнями й розширеннями, властивими освітній діяльності НЦ «МАНУ»

		<p><b>Ставлення:</b> застосовувати здобуті у дослідницькій діяльності знання та уміння у життєвих ситуаціях; ставити цілі й досягати їх; етичність дослідження.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> лабораторні дослідження, експедиції, робота в архіві, бібліотеці, бази даних тощо.</p>
2.	Спілкування державною (і рідною — у разі відмінності) мовами	<p><b>Уміння:</b> ставити запитання й відповідати на запитання інших, розпізнавати проблему; Презентувати проекти і результати власних досліджень державною мовою, ставити запитання та відповідає на запитання з проблеми дослідження; розробляти структуру доповіді для розкриття теми (досягнення мети) виступу; впевнено та переконливо висловлювати власну думку; під час публічного виступу міркувати, робити висновки на основі інформації, поданої в різних формах (у текстовій формі, таблицях, діаграмах, на графіках); розуміти, пояснювати і перетворювати тексти задач (усно і письмово), грамотно висловлюватися рідною мовою; доречно та коректно вживати в мовленні термінологію з окремих галузей знань, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень; уникнення невнормованих іншомовних запозичень у спілкуванні на тематику окремого предмета; поповнювати свій словниковий запас.</p> <p><b>Ставлення:</b> розуміння важливості чітких та лаконічних формулювань.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> означення понять, формулювання властивостей, доведення правил, теорем, захист проектів, виступи на конференціях, круглих столах, співпраця в команді.</p>
3.	Спілкування іноземними мовами	<p><b>Уміння:</b> здійснювати спілкування в межах сфер, тем і ситуацій, визначених тематикою проекту; розуміти на слух зміст оригінальних текстів; читати і розуміти оригінальні тексти різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту; здійснювати спілкування у письмовій формі відповідно до поставлених завдань, у тому числі аргументувати свою точку зору; використовувати у разі потреби невербалальні засоби спілкування за умови дефіциту наявних мовних засобів; обирати й застосовувати доцільні комунікативні стратегії відповідно до різних потреб.</p> <p><b>Ставлення:</b> критично оцінювати інформацію та використовувати її для різних потреб; висловлювати свої думки, почуття та ставлення; ефективно взаємодіяти з іншими усно, письмово та за допомогою засобів електронного спілкування; ефективно користуватися навчальними стратегіями для самостійного вивчення іноземних мов; адекватно використовувати досвід, набутий у вивченні рідної мови та інших навчальних предметів, розглядаючи його як засіб усвідомленого оволодіння</p>

		<p>іноземною мовою.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> підручники, словники, довідкова література, мультимедійні засоби, адаптовані іншомовні тексти.</p>
4.	Математична компетентність	<p><b>Уміння:</b> оперувати текстовою та числовою інформацією; встановлювати відношення між реальними об'єктами навколошньої дійсності (природними, культурними, технічними тощо); розв'язувати задачі, зокрема практичного змісту; будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, інтерпретувати та оцінювати результати; прогнозувати в контексті навчальних та практичних задач; використовувати математичні методи у життєвих ситуаціях.</p> <p><b>Ставлення:</b> усвідомлення значення математики для повноцінного життя в сучасному суспільстві, розвитку технологічного, економічного й оборонного потенціалу держави, успішного вивчення інших предметів.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> розв'язування математичних задач, і обов'язково таких, що моделюють реальні життєві ситуації</p>
5.	Основні компетентності у природничих науках і технологіях	<p><b>Уміння:</b> розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі; будувати та досліджувати природні явища і процеси; послуговуватися технологічними пристроями.</p> <p><b>Ставлення:</b> усвідомлення важливості природничих наук як універсальної мови науки, техніки та технологій. Усвідомлення ролі наукових ідей в сучасних інформаційних технологіях.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> складання графіків та діаграм, які ілюструють функціональні залежності результатів впливу людської діяльності на природу</p>
6.	Інформаційно-цифрова компетентність	<p><b>Уміння:</b> структурувати дані; діяти за алгоритмом та складати алгоритми; визначати достатність даних для розв'язання задачі; використовувати різні знакові системи; знаходити інформацію та оцінювати її достовірність; доводити істинність тверджень.</p> <p><b>Ставлення:</b> критичне осмислення інформації та джерел її отримання; усвідомлення важливості інформаційних технологій для ефективного розв'язування математичних задач.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> візуалізація даних, побудова графіків та діаграм за допомогою програмних засобів</p>
7.	Уміння вчитися впродовж життя	<p><b>Уміння:</b> визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети; організовувати та планувати свою навчальну діяльність; моделювати власну освітню траєкторію, аналізувати, контролювати, коригувати та оцінювати результати своєї навчальної діяльності; доводити правильність власного судження або визнавати</p>

		<p>помилковість.</p> <p><b>Ставлення:</b> усвідомлення власних освітніх потреб та цінності нових знань і вмінь; зацікавленість у пізнанні світу; розуміння важливості вчитися впродовж життя; прагнення до вдосконалення результатів своєї діяльності.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> моделювання власної освітньої траєкторії</p>
8.	Ініціативність і підприємливість	<p><b>Уміння:</b> генерувати нові ідеї, вирішувати життєві проблеми, аналізувати, прогнозувати, ухвалювати оптимальні рішення; використовувати критерії раціональності, практичності, ефективності та точності, з метою вибору найкращого рішення; аргументувати та захищати свою позицію, дискутувати; використовувати різні стратегії, шукаючи оптимальних способів розв'язання життєвого завдання.</p> <p><b>Ставлення:</b> ініціативність, відповідальність, упевненість у собі; переконаність, що успіх команди – це й особистий успіх; позитивне оцінювання та підтримка конструктивних ідей інших.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> завдання підприємницького змісту (оптимізаційні задачі), стратами, бізнес-проєкти.</p>
9.	Соціальна і громадянська компетентності	<p><b>Уміння:</b> висловлювати власну думку, слухати і чути інших, оцінювати аргументи та змінювати думку на основі доказів; аргументувати та відстоювати свою позицію; враховувати особливості аудиторії під час доповіді; опановувати негативні емоції;</p> <p>ухвалювати аргументовані рішення в життєвих ситуаціях; співпрацювати в команді, виділяти та виконувати власну роль в командній роботі; аналізувати власну економічну ситуацію, родинний бюджет; орієнтуватися в широкому колі послуг і товарів на основі чітких критеріїв, робити споживчий вибір, спираючись на різні дані.</p> <p>ставити цілі, працювати на благо суспільства; реалізовувати соціальні й громадянські проєкти.</p> <p><b>Ставлення:</b> ощадливість і поміркованість; рівне ставлення до інших незалежно від статків, соціального походження; відповідальність за спільну справу; налаштованість на логічне обґрунтування позиції без передчасного переходу до висновків; повага до прав людини, активна позиція щодо боротьби із дискримінацією.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> завдання соціального змісту, фасилітації.</p>
10.	Обізнаність і самовираження у сфері культури	<p><b>Уміння:</b> грамотно і логічно висловлювати свою думку, аргументувати та вести діалог, враховуючи національні та культурні особливості співрозмовників та дотримуючись етики спілкування і взаємодії; враховувати художньо-естетичну складову при створенні продуктів своєї діяльності (малюнків, текстів, схем тощо).</p>

		<p><b>Ставлення:</b> культурна самоідентифікація, повага до культурного розмаїття у глобальному суспільстві; усвідомлення впливу окремого предмета на людську культуру та розвиток суспільства.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> екскурсії, культурні події та інституції</p>
11.	Екологічна грамотність і здорове життя	<p><b>Уміння:</b> аналізувати і критично оцінювати соціально-економічні події в державі на основі різних даних; враховувати правові, етичні, екологічні і соціальні наслідки рішень; розпізнавати, як інтерпретації результатів вирішення проблем можуть бути використані для маніпулювання.</p> <p><b>Ставлення:</b> усвідомлення взаємозв'язку окремого предмета та екології на основі різних даних; ощадне та бережливі відношення до природних ресурсів, чистоти довкілля та дотримання санітарних норм побуту; розгляд порівняльної характеристики щодо вибору здорового способу життя; власна думка та позиція до зловживань алкоголю, нікотину тощо.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b> навчальні проекти, завдання соціально-економічного, екологічного змісту; задачі, які сприяють усвідомленню цінності здорового способу життя</p>

Такі ключові компетентності, як уміння вчитися, ініціативність і підприємливість, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська компетентності можуть формуватися відразу засобами усіх окремих проектів. Наскрізні лінії є засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, окремих предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні освітнього середовища.

Наскрізні лінії (національно-патріотичне виховання, громадянська зрілість та відповідальність) є соціально значимими надпредметними темами, які допомагають формуванню в слухачів уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

Наскрізна лінія	Коротка характеристика
Екологічна безпека й стапій розвиток	<p>Формування у слухачів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.</p> <p>Проблематика наскрізної лінії реалізується через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного мислення, вміння вирішувати проблеми, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. Можливі заняття на природних локаціях.</p>

<b>Громадянська відповідальність</b>	<p>Сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи і механізми функціонування суспільства. Ця наскрізна лінія освоюється в основному через колективну діяльність (дослідницькі роботи, роботи в групі, проекти тощо), яка поєднує окремі галузі знань між собою і розвиває в слухачів готовність до співпраці, толерантність щодо різноманітних способів діяльності і думок.</p> <p>Опанування цих знань має викликати в слухачів якомога більше позитивних емоцій, а її зміст — бути націленним на виховання порядності, старанності, систематичності, послідовності, посидючості і чесності. Приклад педагога покликаний зіграти важливу роль у формуванні толерантного ставлення до товаришів, незалежно від рівня навчальних досягнень.</p>
<b>Здоров'я і безпека</b>	<p>Завданням наскрізної лінії є становлення слухача як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище.</p> <p>Реалізується через завдання з реальними даними про безпеку і охорону здоров'я (текстові завдання, пов'язані з середовищем дорожнього руху, рухом пішоходів і транспортних засобів). Варто звернути увагу на проблеми, пов'язані із ризиками для життя і здоров'я. Вирішення проблем, знайдених з «ага-ефектом», пошук оптимальних методів вирішення і розв'язування задач тощо, здатні викликати в слухачів чимало позитивних емоцій.</p>
<b>Підприємливіс ть і фінансова грамотність</b>	<p>Наскрізна лінія націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння слухачами практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, страхування, кредитування тощо).</p> <p>Ця наскрізна лінія пов'язана з розв'язуванням практичних завдань щодо планування господарської діяльності та реальної оцінки власних можливостей, складання сімейного бюджету, формування економічного ставлення до природних ресурсів.</p>
<b>Національно – патріотичне виховання</b>	<p>Мета наскрізної лінії – формування національно – патріотичних рис молоді. Реалізація цієї мети буде здійснюватись через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміння слухачами соціально – історичного розвитку держави Україна;</li> <li>- самобутності української культури та її культурно – історичної спадщини;</li> <li>- розуміння етно-національних рис та усвідомлення власної ідентичності;</li> <li>- виховання відповідальності за землю, на якій живеш та потреби оберігати її та захищати в різних умовах..</li> </ul>

Необхідною умовою формування компетентностей є діяльнісна спрямованість навчання, яка передбачає постійне включення слухачів до різних видів активної навчально-пізнавальної діяльності з використанням засобів STEM – освіти, а також практична її спрямованість. Доцільно, де це можливо, не лише показувати виникнення факту із практичної ситуації, а й по можливості створювати умови для самостійного виведення нового знання, перевірці його на практиці і встановлення причинно-наслідкових зв'язків шляхом створення проблемних ситуацій, організації спостережень, дослідів та інших видів

діяльності. Формуванню ключових компетентностей сприяє встановлення та реалізація в освітньому процесі міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків, а саме: змістово-інформаційних, операційно-діяльнісних і організаційно-методичних. Їх використання посилює пізнавальний інтерес здобувачів до навчання і підвищує рівень їхньої загальної культури, створює умови для систематизації навчального матеріалу і формування наукового світогляду. Слухачі набувають досвіду застосування знань на практиці та перенесення їх в нові ситуації.

## **X. Очікувані результати реалізації освітньої програми ВОМАН**

- формування науковозорієнтованої, інтелектуальної еліти держави, створення умов для самовизначення і духовного зростання дітей та молоді, їх підготовки до активної професійної та громадської діяльності, досягнення успіху в житті;
- розширення спектру взаємодії з установами, організаціями різних рівнів та форм підпорядкування в галузі науки, техніки, STEM- освіти та IT-технологій;
- сприяння створенню науково-дослідницьких лабораторій на базі закладів освіти для здійснення учнівських наукових досліджень;
- розвиток ВО МАН як позашкільної освітньої системи наукового спрямування, в рамках якої здобувачі освіти набувають:
  - ключові компетентності;
  - спеціалізовані фактологічні та теоретичні знання відповідно до профілю секції, проекту з урахуванням сучасних досягнень науки;
  - розуміння основних принципів, процесів і понять з обраного профілю секції, напряму;
  - уміння виконувати типові для обраного профілю секції, проекту дослідницькі навчальні завдання шляхом вибору і застосування основних методів, інструментів, матеріалів та інформації;
  - уміння оцінювати результати виконання дослідницьких навчальних завдань відповідно до заздалегідь заданих критеріїв;
  - оволодіння засобами пізнання та методиками застосування знань, методами ефективної самореалізації (soft skills);
- побудова поетапного зростання як дослідника від початкового до основного та вищого рівнів навчання;
- формування спільнот (педагогів, дітей та ін.), об'єднаних єдиними цінностями й цілями;
  - формування ціннісних орієнтирів світоглядного сприйняття світу;
  - моральна мотивація в соціумі (заради чого ми робимо проект, усвідомлення відповідальність перед суспільством, моя робота сприяє його розвитку );

- нормативно-правове та науково-методичне забезпечення діяльності наукових товариств на базі ТГ та опорних шкіл;
- високий рівень професійно-творчої взаємодії та інноваційна спрямованість педагогічного колективу.
- результативність виступів слухачів на інтелектуальних заходах різного рівня;
- формування національно свідомого громадянина держави Україна