

## **Науково-методична проблемна тема школи:**

«Соціалізація особистості на засадах створення сприятливого освітнього середовища в умовах компетентнісного підходу».

## **Проблемна тема методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу:**

«Використання інноваційних технологій як засіб підвищення якості знань та вмінь учнів на уроках природничо-математичних дисциплін».

## **Мета роботи методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу:**

- впровадження інноваційних технологій навчання, використання найбільш доцільних форм і методів навчання;
- забезпечення безперервного удосконалення якості викладання, підвищення рівня проведення уроків;
- розвиток творчих здібностей учнів для успішного оволодіння іншими освітніми галузями знань і забезпечення неперервної освіти;
- створення оптимальних умов для розвитку та самореалізації учнів;
- формування бажання і уміння вчитись;
- виховання потреб до навчання упродовж усього життя, свідомого ставлення до навчальної праці;
- інтелектуальний розвиток учнів, виховання позитивних рис характеру
- допомога членам ШМО в питаннях методичного забезпечення реалізації продуктивного навчання;
- продовжити роботу з новими підручниками за оновленими навчальними програмами (модельними навчальними програмами) і підбір відповідних методів та прийомів навчання;
- створення умов для забезпечення експериментальної діяльності;
- сприяння встановленню рівного доступу до повноцінного навчання різним категоріям учнів у відповідності до їх індивідуальних здібностей та потреб;
- розвиток соціальної компетентності школярів на уроках у сучасній українській школі;

- удосконалення системи позакласної роботи різноманітними творчими завданнями;
- постійна допомога молодим педагогам;
- формування конкурентоспроможного учня в умовах модернізації навчально-виховного процесу та створення умов для безпосереднього підвищення професійної компетентності педагогічних працівників;
- працювати над формуванням особистості, здатної орієнтуватися у складному життєвому просторі шляхом повної інтеграції навчальних дисциплін.

**Основні напрямки роботи методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу на 2024-2025 н.р.**

1. Підвищення науково–теоретичної підготовки учителів дисциплін природничого циклу.
2. Удосконалення методичної підготовки вчителів, підвищення якості навчально–виховного процесу.
3. Організація позакласної роботи з предметів: хімії, біології, екології, географії, природознавства, математики, фізики, інформатики, астрономії.
4. Організація індивідуальної науково–методичної роботи.
5. Досягнення високого освітнього рівня, розвиток дитячої обдарованості, впровадження нових методик, педагогічних інноваційних технологій.
6. Пошук нових підходів до оновлення змісту.
7. Вдосконалення індивідуалізації, диференціації навчально–виховного процесу з предметів природничого циклу.
8. Підвищення рівня знань, умінь і практичних навичок учнів з предметів природничого циклу.

## **Заходи щодо зміцнення навчально-матеріальної бази:**

Усі члени методичного об'єднання працюють в окремих навчальних кабінетах – класних кімнатах, обладнаних відповідно до нормативних вимог. У розпорядженні вчителів є різноманітні навчально-наочні посібники, технічні засоби навчання, однак перехід у нову структуру, зміст навчання потребує істотного зміцнення навчально-матеріальної бази. Одним з важливих напрямів роботи методичного об'єднання є розробка та виготовлення нових методичних посібників, дидактичного та роздаткового матеріалу.

### **Методичне об'єднання ставить такі пріоритетні завдання на 2024-2025 навчальний рік:**

- підвищення наукового та методичного рівнів своїх членів,
- удосконалення навчально-виховного процесу як передумови зростання інтересу школярів до навчання та запобігання низької успішності учнів,
- застосування найрізноманітніших методичних прийомів, які відповідають змісту навчального матеріалу і стимулюють пізнавальну діяльність учнів.
- проведення майстер-класів, тренінгів;
- проведення предметних тематичних заходів (вікторин, вечорів, конкурсів, предметних тижнів, декад);
- організація творчих звітів;
- підготовка учнів до участі в ЗНО (НМТ), ДПА, предметних олімпіадах;
- впровадження новітніх технологій навчання;
- організація моніторингових досліджень.

**План**  
**роботи методичного об'єднання**  
**вчителів природничо-математичного**  
**циклу Любиковицького ліцею**  
**на 2024-2025 навчальний рік**

**Засідання 1 (серпень)**

**Тема.** Підсумки роботи вчителів природничо-математичного циклу за 2023-2024 навчальний рік та планування роботи на 2024-2025 н. р.. Новий етап реформи НУШ. Освітні втрати: причини, наслідки та шляхи подолання.

**Форма проведення:** педагогічне коло.

**Мета.** Проаналізувати стан викладання природничо-математичних дисциплін за 2023- 2024 н.р. Визначити пріоритетні напрями в роботі ШМО на 2024-2025 н.р.

| № з\п | Зміст роботи                                                                                                                                                                                                                                                    | Форма реалізації              | Відповідальний |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 1.    | Підсумки роботи методоб'єднання за 2023-2024 н.р.                                                                                                                                                                                                               | Звіт                          | Керівник МО    |
| 2.    | Обговорення та затвердження плану роботи методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу на 2024-2025 н. р. відповідно до методичних рекомендацій МОН України. Новий етап реформи НУШ: ключові компоненти Держстандарту базової середньої освіти | Обговорення за круглим столом | Члени МО       |
| 3.    | Впровадження циклу базового навчання у 7-х класах. Обговорення модельних                                                                                                                                                                                        | Експрес-огляд                 | Члени МО       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|    | навчальних програм для 7 класів НУШ.<br>Робота з підручниками. Запровадження коригуючого навчання, внесення відповідних змін до календарних планів.<br>Шляхи подолання освітніх втрат                                                                              |                |             |
| 4. | Опрацювання нормативних документів МОН України та інструктивно-методичних матеріалів щодо вивчення предметів природничо-математичного циклу у 2024-2025 н. р., методичних рекомендацій щодо оформлення та ведення шкільної документації                            | Обговорення    | Члени МО    |
| 5. | Про дотримання критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів 8-11 класів (Наказ МОН України №371 від 05.05.08 р.) та учнів 5-7 класів НУШ (Наказ МОН України №289 від 01 квітня 2022 року).<br>Формувальне оцінювання учнів 5-7 класів НУШ: принципи наступності | Експрес- огляд | Керівник МО |
| 6. | Затвердження календарно-тематичних планів на I семестр                                                                                                                                                                                                             |                |             |

***Завдання членам методичного об'єднання:***

- опрацювати інструктивно – методичні рекомендації МОН України щодо викладання предметів природничо – математичного циклу у 2024-2025 н.р.;
- перевірити відповідність календарно-тематичного планування на I семестр у 5-7 кл. та 8-11 класах вимогам навчальних програм та методичним рекомендаціям МОН України;
- складання планів роботи з обдарованими та слабо встигаючими учнями;

- підготовка учнів до районних олімпіад з навчальних дисциплін;
- систематизувати матеріали кабінетів згідно з єдиними вимогами, а саме: у кожному предметному кабінеті каталог, інструкції по ТБ та ЦЗ, куточок ЗНО(НМТ);
- розробити і оформити пам'ятки по формуванню вмінь і навичок учнів;
- оформити робочі навчальні стенди в навчальних кабінетах для формування практичних навичок розв'язування задач з математики, хімії та біології;
- підготуватися до обговорення питання щодо мотивації учнів до навчання, планування уроків в 5-7 класах НУШ та вимог до поурочного планування;
- практичному психологу підготувати виступ щодо психолого-педагогічних особливостей роботи вчителя з обдарованими дітьми.

## Засідання 2 (жовтень-листопад)

**Тема.** Стратегія діяльності вчителя в умовах сьогодення. Модернізація змісту викладання – акцент на подолання освітніх прогалин.

**Форма проведення:** дискусійний простір

**Мета.** Підготуватися до циклу базового навчання у 7-х класах НУШ в умовах впровадження Державного стандарту базової середньої освіти; опрацювати нормативні документи, отримати практичні поради щодо реалізації реформи, розробити необхідні навчальні та методичні матеріали; організувати наставницьку підтримку педагогів щодо впровадження нового Державного стандарту базової середньої освіти.

| № з/п | Зміст роботи                                                                                                                            | Форма реалізації              | Виконавці     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 1.    | Особливості організації освітнього процесу за Державним стандартом базової освіти в умовах реалізації концепції Нової української школи | Доповідь                      | Керівник МО   |
| 2.    | Пріоритети в освіті: мотивація до навчання.                                                                                             | Обговорення за круглим столом | Члени МО      |
| 3.    | Плануємо урок в 5-7 класах НУШ. Вимоги до поурочних планів                                                                              | Методичний аукціон            | Члени МО      |
| 4.    | Використання інтерактивних вправ на різних етапах уроку математики                                                                      | Майстер-клас                  | Заєць Л.К.    |
| 5.    | Інтерактивні симуляції на уроках природничо-математичного циклу                                                                         | Практичні поради              | Гарбарчук Н.А |
| 6.    | Організація науково-дослідницької роботи школярів на уроках природничо-математичного циклу                                              | Обговорення                   | Члени МО      |

**Завдання членам методичного об'єднання:**

- провести предметні олімпіади та конкурси;
- організувати роботу з обдарованими дітьми;
- постійно працювати з учнями-переможцями I етапу олімпіад та кандидатами на участь в II етапі;
- розробити поради і рекомендації щодо впровадження наскрізного навчання з використанням міжпредметних зв'язків під час навчальної діяльності учнів;
- підготуватися до майстер-класу «Уроки з елементами STEM- складова сучасного освітнього процесу»;
- всім членам МО підготуватися до обміну досвідом з теми «STEM- освіта та штучний інтелект: практика залучення інноваційних технологій»;
- вчителю географії підготуватися до участі в обговоренні «Використання ІКТ та Інтернет-технологій на уроках географії»;
- вчителям фізики підготуватися до обговорення «Штучний інтелект на уроках фізики та астрономії»;
- вчителю хімії підготуватися до обміну практичного досвіду з теми «STEM-проект «3D моделювання вуглеводнів»»;
- вчителям математики підготуватися до обговорення на тему «Елементи STEM-освіти на уроках математики»;
- проаналізувати досягнення учнів за I семестр та продумати шляхи підвищення мотивації до навчання, рівня навчальних досягнень учнів.

### Засідання 3 (січень)

**Тема.** Розвиток цифрової грамотності педагогів в епоху штучного інтелекту.

**Форма проведення:** круглий стіл

**Мета.** Опрацювати механізми розвитку цифрової компетентності вчителя під час навчального процесу для використання на уроках математики та природничого циклу; практично з'ясувати організацію STEM - діяльності на уроках природничого циклу та математики; розробити шляхи впровадження STEM-освіти для розвитку математичної та цифрової компетентності учнів; обмінятися досвідом щодо використання штучного інтелекту під час проведення уроків в умовах сьогодення.

| № з\п | Зміст роботи                                                                | Форма реалізації              | Виконавці                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1.    | Уроки з елементами STEM-складова сучасного освітнього процесу               | Майстер-клас                  | Члени МО                  |
| 2.    | STEM-освіта та штучний інтелект: практика залучення інноваційних технологій | Обмін досвідом                | Члени МО                  |
| 3.    | Використання ІКТ та інтернет-технологій на уроках географії                 | Творча лабораторія            | Свиридон В.М.             |
| 4.    | STEM-проект «3D моделювання вуглеводнів» на уроках хімії                    | Практичний досвід             | Гарбарчук Н.А.            |
| 5.    | Штучний інтелект на уроках біології                                         | Обговорення за круглим столом | Селезень Н.П.             |
| 6.    | Елементи STEM-освіти на уроках математики                                   | Практичні прийоми             | Заєць Л.К., Свиридон С.П. |
| 7.    | Моніторинг навчальних досягнень учнів з предметів                           | Виступ                        | Керівник МО               |

|  |                                                               |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------|--|--|
|  | природничо-математичного циклу<br>за I семестр 2024-2025 н.р. |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------|--|--|

***Завдання членам методичного об'єднання:***

- навчитися грамотно планувати уроки, використовуючи сучасні педагогічні технології;
- навчитись активно застосовувати онлайн-інструменти на уроках математики та природничого циклу;
- постійно використовувати інструменти розвитку креативного мислення на уроках природничих дисциплін;
- займатися самоосвітньою діяльністю, впроваджуючи інноваційні методи;

- підвищувати рівень педагогічної майстерності вчителя щодо використання сучасних онлайн-інструментів для організації позакласної роботи з учнями в умовах сьогодення;
- підготуватися до майстер-класу «Інтерактивні ігри на уроках біології»;
- вчителям географії підготуватися до обміну досвідом щодореалізації краєзнавчого принципу на уроках географії;
- проводити консультації для учнів з метою підготовки до ДПА та ЗНО (НМТ)-2025.

### Засідання 4 (квітень-травень)

**Тема.** Реалізація виховної функції уроку як засіб розвитку інформаційної культури через взаємодію учасників освітнього процесу.

**Форма проведення:** педагогічна конференція

**Мета.** Формувати практичні вміння педагогів щодо використання виховного потенціалу уроку для розвитку пізнавальної діяльності учнів; опрацювати онлайн-ресурси для створення практичних ігрових завдань.

| №<br>з\п | Зміст роботи | Форма<br>реалізації | Виконавці |
|----------|--------------|---------------------|-----------|
|          |              |                     |           |

|    |                                                                                    |                |                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| 1. | Роль виховного потенціалу уроку для підвищення рівня навчання та вихованості учнів | Презентація    | КерівникМО<br>Члени МО                              |
| 3. | Виховний потенціал на уроках математики                                            | Обмін досвідом | Заєць Л.К.,<br>Свиридон С.П.                        |
| 4. | Інтерактивні ігри на уроках інформатики, хімії та біології                         | Майстер-клас   | Гарбарчук Н.А.,<br>Селезень Н.П.,<br>Гришкевич М.В. |
| 5. | Реалізація краєзнавчого принципу на уроках географії                               | Обмін досвідом | Свиридон В.М.                                       |
| 6. | Аналіз роботи ШМО природничо-математичного циклу за 2024-2025 н.р.                 | Звіт           | Керівник МО                                         |

***Завдання членам методичного об'єднання:***

- навчитися грамотно планувати уроки, використовуючи сучасні педагогічні технології;
- навчитись активно застосовувати онлайн-інструменти на уроках математики та природничого циклу;
- постійно використовувати інструменти розвитку креативного мислення на уроках природничих дисциплін;
- займатися самоосвітньою діяльністю, впроваджуючи інноваційні методи;
- всі висвітлені методичні питання прийняти до уваги та використовувати у навчально-виховному процесі.

