**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Директор Сасівської ЗОШ І- ІІ ст.**

 **М.В. Стасик**

**ПОГОДЖУЮ**

**Заступник директора школи**

 **А. М. Белла**

**Аналіз роботи методичного об’єднання вчителів природничо-математичного циклу за 2017– 2018 н.р.**

 Методичне обэднання вчителів природничо-математичного циклу в2017-2018 н.р.працювало над проблемою «Підвищення якості надання освітніх послуг через впровадження у навчально – виховний процес сучасних освітніх технологій». До складу МО входять 5 вчителів: математики – Белла А.М., фізики та інформатики – Павлик Т.І., хімії та біології – Петраш М.М., географії Кондря Г. Б., та Танько І.В.− вчитель трудового навчання.

 В 2017-2018 навчальному році були проведені 5 засідань МО за тематикою, запланованою та затвердженою на початку року. На засіданнях МО обговорювалися питання, пов'язані з вивченням нормативних документів по предметам, критеріями оцінювання навчальних досягнень учнів, організація роботи з обдарованими дітьми, моніторинг якості вивчення предметів. Члени методичного об'єднання готували та виступали на засіданнях МО з доповідями за слідуючими темами:«**Застосування проектних технологій для формування екологічного виховання на уроках природничого циклу.**» (Кондря Г.Б.), **«Формування інформаційної і практичної компетентності учнів, аналізування різних підходів до проблеми засобами інтеграції природничих наук.**»(Белла А.М.), **«Впровадження STEM-освіти на уроках природничо-математичного циклу**. (Павлик Т.І.). Форми проведення засідань методичних об’єднань були різноманітні та згідно плану роботи кожного з методоб’єднань. Учителі провели відкриті уроки:

* «Подорож країною «Географія», географія (вчитель Кондря Г.Б.)
* Формули коренів квадратного рівняння, алгебра 8 клас (вчитель Павлик Т.І.)

 Для учнів школи з метою виховання зацікавленості предметами, активізації пізнавальної діяльності учнів були підготовлені і проведені тижні основ здоров'я, тиждень географії та біології, тиждень фізики та математики.

 Учні школи приймали участь у предметних **олімпіадах**

**І місце з математики учениця 8 класу** Лявинець Едіта (вчительПавлик Т.І.);

**ІІ місце з математики учениця 9 класу** Русин Іванна (вчитель Белла А.М.),

**ІІІ місце з математики учениця 7 класу** Стружак Ірина (вчитель Белла А.М.),

 **ІІ місце з інформатики**  **учениця 9 класу** Русин Іванна (вчитель Павлик Т.І.), **ІІ місце з фізики учениця 9 класу** Русин Іванна (вчитель Павлик Т.І.), **ІІ місце з географії**  **учениця 9 класу** Русин Іванна (вчитель Кондря Г.Б.), **ІІ місце з біології**  **учениця 9 класу** Русин Іванна (вчитель Петраш М.М.); У **районному етапі МАН з науково-практичною роботою з біології «Корисні добавки: користь чи шкода» ІІІ місце** здобула учениця 9 класу Русин Іванна (вчитель Петраш М.М.);

 Щоб зацікавити, стимулювати учнів до самостійного отримання знань, протягом навчального року проводилась активна робота з організації участі школярів в різноманітних інтелектуальних Міжнародних та Всеукраїнських конкурсах.

1. У Всеукраїнському конкурсі з інформатики та інформаційних технологій «Бобер» взяло участь 20 учнів школи і добрий результат показали 7 учнів (вч.Павлик Т.І.);
2. У Всеукраїнському математичному конкурсі «Кенгуру 2018» взяло участь 20 учнів 2-9 класів (вчителі Белла А.М.);
3. В Міжнародному фізичному конкурсі «Левеня 2018» взяло участь 7 учнів школи. (вч.Павлик Т.І.)
4. В Міжнародному конкурсі з програмування «Година коду» взяло участь 36 учнів школи ( вч. Павлик Т.І. )
5. У Міжнародній природознавчій грі «Геліантус» взяло участь 10 учнів 2-9 класів (вч. Петраш М.М та Павлик Т.І.)

 Вчителями математики проводилися моніторингові дослідження (5к.,7к. 9к.): у вересні, грудні та травні були проведені діагностичні та підсумкова контрольні роботи. Відділом освіти були проведені також діагностичні моніторинги результативності знань з математики у 9 класі. Результати контрольних робіт показали, що учні володіють обов’язковим рівнем навчального матеріалу.

 Усі вчителі методичного об'єднання природничо-математичного циклу запроваджують на різних етапах уроків сучасні методи і форми навчання або їх елементи, що сприяє активізації розумової активності учнів, підвищенню в них інтересу до предметів та розвитку в них наукового і математичного мислення. Вчителі постійно ознайомлюються з новинками методичної літератури, використовуючи її в своїй роботі. За 2017-2018 навчальний рік всі вчителі методичного об'єднання природничо-математичного циклу нашої школи виконали навчальні програми згідно календарних планів. Заплановані засідання були проведені вчасно, на них були розглянуті актуальні питання впровадження новітніх педагогічних технологій .

 Роботу МО природничо –математичного циклу за 2017-2018 н. р. вважати задовільною.

**Рекомендації:**

1. В 2018-2019 н.р. впроваджувати інтерактивні методи та створювати можливості для особистісного зростання та розвитку творчого потенціалу учнів.
2. Вчителям ґрунтовно систематизувати свій досвід, висвітлювати методичні проблеми на сайті школи. Продовжити роботу над моніторингом знань учнів з кожного предмета математично-природничого циклу.
3. Працювати над впровадженням STEM- навчання під час уроків з використанням дослідно- проектної діяльності.
4. Виділити як один з головних напрямків виховної роботи, національно-патріотичне виховання. Виховання в школярів почуття патріотизму слід здійснювати на уроках природничого циклу віддаючи перевагу окремим аспектам цієї роботи відповідно до вікових особливостей учнів.
5. Постійно брати участь у конкурсах фахової майстерності та ознайомлюватися з новітніми досягненнями педагогіки, використовувати їх в своїй роботі .

**Мета і завдання, які ставить перед собою методичне об’єднання вчителів**

**природничо-математичного циклу**

 Проблемне питання школи і мета роботи вчителів- предметників одна:

"**Підвищення якості надання освітніх послуг через впровадження у навчально-виховний процес сучасних освітніх технологій ”**

 Забезпечуючи особистісний підхід у навчанні, завдання сучасного вчителя не давати готові завдання, а навчити учнів здобувати знання. Нині, як ніколи, підвищились вимоги до уроку – основної форми навчання і виховання учнівської молоді.

**Методоб'єднання вчителів природничо- математичного циклу**

 **у 2018-2019 н.р. ставить перед собою такі завдання:**

1. Посилити практичну спрямованість у навчанні математики, фізики, біології, географії, хімії,
2. Оволодівання сучасними методами і технологіями освіти, прийомами психолого-педагогічної діагностики реалізації основних положень Концепції Нової Української Школи шляхом впровадження особистісно-орієнтованого підходу до навчання та виховання.
3. Посилити роботу над удосконаленням уроку як засобу розвитку творчої особистості вчителя і учня, самореалізації творчої особистості.
4. Вивчати і впроваджувати у практику своєї роботи передовий педагогічний досвід, сучасні освітні технології.
5. Покращити роботу з обдарованими дітьми. Залучати учнів до роботи у гуртках, факультативах.
6. Розвивати логічне мислення учнів на уроках та позакласних заходах.
7. Брати участь у різноманітних творчих та фахових конкурсах$.$
8. Активізувати роботу з питань виховання громадської свідомості учнів, формування патріотизму, громадянських і конституційних обов´язків, поваги до державних символів України,
9. Продовжувати роботу щодо забезпечення охорони та зміцнення здоров’я учнів, впроваджуючи здоров’язберігаючі технології.

**Склад методичного об’єднання вчителів**

**природничо-математичного циклу**

1. Белла А.М.-вчитель математики , вища категорія, старший вчитель.

 Проблемне питання " **Формування та розвиток ключових компетентностей учнів на уроках математики .** "

1. Павлик Т.І.-вчитель математики і фізики та інформатики , перша категорія. Проблемне питання " **Компетентнісно –оріентовані технології на уроках фізики та математики** ".
2. Петраш Микола Михайлович –вчитель біології та хімії , друга категорія. Проблемне питання «**Інтерактивні технології на уроках біології**»
3. Кондря Г.Б.- вчитель географії, друга категорія.

Проблемне питання "**Виявлення рівня інтелектуальних можливостей учнів на уроках географії** ".

1. Танько І.В.-вчитель трудового навчання, спеціаліст.Проблемне питання «**Формування ключових компетентностей на уроках трудового навчання».**

**Тематика засідань шкільного методичного об’єднання природничо-математичного циклу**

 ***І засідання***

 **Дата проведення:** серпень, 2018 року

**Тема: Організація навчально-виховного процесу у 2018 /2019**

 **навчальному році.**

**Мета:** проаналізувати діяльність методичного об’єднання вчителів предметів природничо-математичного циклу за 2017/2018 навчальний рік та визначити пріоритетні напрямки роботи у поточному навчальному році.
**Форма проведення:** звіт, інформація, обговорення.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Зміст роботи** | **Виконавці** |  **Прим** |
| 1 | Виконання плану роботи шкільного методичного об’єднання за 2017/2018 навчальний рік та обговорення плану роботи на 2018/2019 навчальний рік. | Павлик Т.І. |  |
| 2 | Затвердження плану роботи шкільного методичного об’єднання вчителів природничо-математичного циклу. Розподіл доручень між членами методичного об’єднання. Обговорення календарного планування вчителів предметів природничо-математичного циклу на 2018/2019 навчальний рік  | Павлик Т.І. |  |
| 3 | Вивчення нормативно-інформаційної документації і методичних листів з питань викладання предметів природничо-математичних дисциплін у 2018\2019 навчальному році.  | Белла А.М.Члени МО |  |
| 6 | Про  підготовку  до  шкільних  та районних  олімпіад  з  математики,  інформатики, фізики,  хімії, біології, географії. | Члени МО |  |
| 7 | Створення оптимальних умов щодо адаптації учнів 5 класу в основній школі. | Белла А.М. |  |
| 8 | Охорона праці на уроках природничого циклу. | Члени МО |  |
| **Рекомендації** |  |  |
| 1 | Ознайомитися з нормативно-інформаційною документацією і методичними листами з питань викладання предметів природничих дисциплін у 2018/2019 навчальному році. | Члени МО |  |
| 2 | Розпочати підготовку учнів  до  участі  в  шкільних  та  районних  олімпіадах | Члени МО |  |
| 3 | Підготувати  завдання  для  проведення  шкільних  предметних  олімпіад. | Члени МО |  |

***ІІ засідання***

 **Дата проведення –** листопад 2018 року

**Тема:**  **Модернізація навчально-виховного процесу шляхом**

 **впровадження сучасних інноваційних технологій.**

**Мета:**

* розглянути головні засади та особливості інновацій НУШ відповідно нового закону про освіту.;
* охарактеризувати шляхи впровадження інноваційних технологій навчання;
* розширити знання вчителів про інноваційні методи та форми навчання.

**Форма проведення:** круглий стіл, презентація, майстер-клас, інформація.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Зміст роботи** | **Відповідальні** | **Примітка** |
| 1 | ***І. Круглий стіл.* .****Наскрізні змістові лінії як засади до створення цілісної картини світу: методика реалізації.**  | Белла А.М.Члени МО |  |
| 1 | ***ІІ. Сучасні педагогічні технології.*** **Інноваційні технології навчання у сучасній школі.** | Члени МО |  |
| 2 | **«Застосування інноваційних підходів до навчання учнів, шляхом впровадження STEM-освіти на уроках природничо-математичного циклу** . | Павлик Т.І.Белла А.М. |  |
| **Рекомендації** |  |  |
| 1 | Опрацювати теоретичний матеріал щодо впровадження інноваційних технологій навчання. | Члени МО |  |
| 2 | Використовувати інноваційні методи та форми навчання на уроках.  | Члени МО |  |
| 3 | Підготувати  тренінг (практичне заняття з педагогами) на тему: «Банк інновацій». | Белла А.М. |  |

|  |
| --- |
| **Робота між засіданнями** |
| **1.** | Взаємовідвідування уроків  | Вчителі МО | Жовтень-грудень |
| **2.** | Робота над проблемними питаннями | Вчителі  МО | Жовтень |

***ІІІ засідання***

 **Дата проведення:**березень 2019 року

**Тема: Розвиток предметно-методичних та професійних компетентностей педагогів як засіб підвищення предметних та ключових компетентностей учнів.**

**Мета:**

* визначити особливості уроків із застосуванням інноваційних технологій;
* розширити знання вчителів про способи, прийоми і форми навчання, що підвищують пізнавальний інтерес учнів;
* проаналізувати методи оновлення навчального процесу.

**Форма проведення:** обмін думками, досвідом, відкриті уроки, інформація.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Зміст роботи** | **Відповідальні** |  **Примітка** |
| 1 | ***І. Теоретична частина.*****Особливості методики інтегрованих уроків із застосуванням компетентністного підходу.** | Белла А.М.. |  |
| 2 | Співвідношення між ключовими і предметними компетентностями, що реалізуються в шкільному курсі інформатики. | Павлик Т.І. |  |
| 1 | ***ІІ. Практична частина.*****Відкритий урок з математики**: реалізація наскрізної змістової лінії «Підприємливість та фінансова грамотність». | Павлик Т.І.. |  |
| 2 | **Тренінг** (практичне заняття з педагогами) на тему: «Банк інновацій». | Белла А.М. |  |
| 3 | Підсумки проведення ІІ етапу Всеукраїнських шкільних олімпіад, учнівських конкурсів. | Члени МО |  |
| 4 | Моніторинг навчальних досягнень учнів з предметів  природничо-математичного циклу за І семестр (звіт вчителів МО) | Члени МО |  |
| **Рекомендації** |  |  |
| 1 | Опрацьовувати теоретичний матеріал щодо застосування методики інтегрованих уроків із застосуванням компетентністного підходу. | Члени МО |  |
| 2 | Працювати над методикою удосконалення сучасного уроку шляхом впровадження інноваційних технологій. | Члени МО |  |

|  |
| --- |
| **Робота між засіданнями** |
| **1.** | Робота над проблемними питаннями | Вчителі  МО | Січень – лютий |

***ІV засідання***

 **Дата проведення –** травень 2018 року

**Тема: Підсумкове засідання.**

**Мета:**

* проаналізувати роботу шкільногометодичного об’єднання природничо-математичного циклу за 2018/2019 навчальний рік та окреслити завдання на 2019/2020 навчальний рік;
* заслухати творчі звіти вчителів з питань самоосвіти.

**Форма проведення:** інформація, повідомлення, звіт.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Зміст роботи** | **Відповідальні** | **Примітка** |
| 1 | Освітній орієнтир – навчальна програма (аналіз стану виконання навчальних програм). | Белла А.М. |  |
| 2 | Аналіз навчальних досягнень учнів з предметів природничо-математичного циклу за 2018/2019 навчальний рік .  |  Белла А.М. |  |
| 3 | Аналіз роботи методичного об’єднання вчителів гуманітарного циклу за 2018/2019 навчальний рік. Панорама методичних перспектив. Обговорення пропозицій щодо удосконалення роботи методичного об’єднання на наступний навчальний рік. | Павлик Т.І.Члени МО |  |
| 4 |  Організація та проведення державної підсумкової атестації  | Члени МО |  |
| 5 | Звіти вчителів про самоосвітню діяльність. | Члени МО |  |
| 6 | Звіти вчителів про проведену позакласну роботу та предметні тижні, виготовлення дидактичних матеріалів. | Члени МО |  |
|  | Моніторинг навчальних досягнень учнів з предметів  природничо-математичного циклу за 2018-2019 н.р. (звіт вчителів МО). | Члени МО |  |
| **Рекомендації** |  |  |
| 1 | Продовжувати роботу над удосконаленням методики сучасного уроку. | Члени МО |  |
| 2 | Продовжити роботу над темами з самоосвітньої діяльності. | Члени МО |  |

Керівник шкільного методичного об’єднання

вчителів природничо-математичного циклу Т.І.Павлик