**Протокол Засідання МО №1 від 29.08.2019 року**

Протокол №1 від 29.08.2019 року

засідання методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу

Присутні:

1. Стадник М.М., вчитель математики
2. Сад О.Ю., вчитель інформатики,фізики, заступник директора з НВР
3. Гаврилюк В.І. вчитель хімії та біології та природознавства
4. Крилюк Н.В., вчитель математики

 Порядок денний:
1. Планування роботи у 2019-2020 н.р.

2. Інструктивно-методичні рекомендації навчальних програм природничо-математичного циклу.

3. Перегляд календарних планів.

4. Узгодження ведення документації з предметів природничо-математичного циклу.

5. Затвердження плану роботи МО на 2019-2020 н.р.

СЛУХАЛИ:

1. Виступ голови методичного об’єднання природничо-математичного циклу та вчителів МО щодо внесення тем відкритих заходів та уроків, індивідуальних доповідей на засіданнях методичного об'єднання у план МО.

2. Заступника директора Сад О.Ю. щодо опрацювання інструктивно-методичних рекомендацій до навчальних програм природничо-математичного циклу, опрацювання [*Лист МОН № 1/11-5966 від 01.07.19 року*](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65024/)

3. Уніфікувати підписання зошитів з предметів:

Зошит

для робіт з \_\_\_\_\_\_

уч\_\_\_ \_\_\_ класу

Бишляцького НВК

 ПІП\_\_\_\_\_\_\_

4.

УХВАЛИЛИ:

1. Затвердити план роботи МО у 2019-2020 н.р. у повному обсязі.

2. Вчителям у роботі керуватися методичними рекомендаціями [*Лист МОН № 1/11-5966 від 01.07.19 року*](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65024/)

**Протокол Засідання МО №2 від 30.10.2019 року**

Протокол №2 від 30.10.2019 року

засідання методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу

Присутні:

1. Стадник М.М., вчитель математики
2. Сад О.Ю., вчитель інформатики,фізики, заступник директора з НВР
3. Гаврилюк В.І. вчитель хімії та біології та природознавства
4. Крилюк Н.В., вчитель математики

 Порядок денний:

1.З досвіду роботи «Підвищення якості викладання предметів природничо-математичного циклу за рахунок впровадження в навчальний процес новітніх технологій навчання». Доповідач Стадник М.М.

2.Круглий стіл на тему: «Новітні технології навчання та особливості їх використання під час вивчення предметів природничо-математичного циклу»
3. Виступ "Формування інформаційно-комунікаційної компетентності на уроках фізики» . Доповідач Сад О.Ю.
4.Внесення змін до плану заходів, запланованих до тижня природничих наук «Країна знань».

**СЛУХАЛИ:**

1. Стадник М.М.., яка висвітлила форми та методи роботи з новітніх технологій на уроках математики.

2. Ознайомились з інформацією **Новітніх технологій**. Обговорили доцільність використання проблемних методів навчання, проектних, ігрових технологій на уроках математики та предметів природничого циклу. Гаврилюк В.І.. довели доцільність ілюстративних методів на уроках природознавства. Обговорили можливості диференціації та індивідуалізації навчання.

3. Сад О.Ю., яка повідомила про методи та прийоми, які вона використовує для формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів на уроках фізики.

4. Членів МО, вчителів математики, які повідомили про зміни у плані заходів тижня природничих наук.

* Захід з фізики «Зоряна година» - Сад О.Ю.
* Вікторина «Най…Най…Най…»- Стадник М.М.
* Захід «Хімічні перегони»- гаврилюк В.І.
* Гра з математики для 5-6спец класів «Розумники та розумниці»- Крилюк Н.В.

**УХВАЛИЛИ:**

1. Взяти до уваги інформацію Стадник М.М.

2. Членам МО опрацювати інформацію за посиланням [Новітні технології](https://vseosvita.ua/library/pedagogicni-tehnologii-8607.html), в роботі керуватись нормативно-правовою документацією, розміщеною на сайті МОНУ.

3. Взяти до уваги інформацію СадО.Ю.

4. Затвердити план заходів на тиждень природного-наук «Країна знань» зі змінами.

**Протокол Засідання МО №3 від 30.12.2019 року**

Протокол №3 від 30.12.2019 року

засідання методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу

Присутні:

1. Стадник М.М., вчитель математики
2. Сад О.Ю., вчитель інформатики,фізики, заступник директора з НВР
3. Гаврилюк В.І. вчитель хімії та біології та природознавства
4. Крилюк Н.В., вчитель математики

 Порядок денний:

1.Аналіз навчальних досягнень учнів з предметів природничо-математичного циклу за І семестр 2019-2020 н.р.
2.Про особливості проведення навчальних проектів з біології. Гаврилюк В.І.
3. Групова робота «Планування навчального проекту»
4. Планування тижня природничих наук з 11.02—15.02.2018р.
5. Про "[Ігрові технології як засіб формування математичних компетеностей в учнів НВК](https://drive.google.com/open?id=0B-6MA3vdOPHNQ1B6V2N2YUdaVVNuTDJNb1dobncycmlyeWJB)  " Крилюк Н.В.

СЛУХАЛИ:
1. Сад О.Ю. яка повідомила про те, що в школі високий відсоток учнів, які мають низький рівень знань з математики та предметів природничого циклу. Наголосила на тому, що для таких учнів потрібно скласти індивідуальну навчальну програму, яка б дозволила усунути прогалини в знаннях учнів.
2. Гаврилюк В.І. яка повідомила про те,що згідно нової програми вивченння біології для кожного класу передбачено навчальні проекти, розраховані на 1-2 уроки. Така робота в умовах нашої школи може бути проведена тільки при відповідному обладнанні кабінету та наявності доступу до мережі Інтернет.
3. Члени МО провели групову роботу з планування навчального проекту. Темою навчального проекту було обрано "Всебічний розвиток дитини". Вчителі обговорили всі "За" і "Проти" використання навчальних проектів.
4. Внесли зміни до терміну проведення тижня природничих наук через карантин та відсутність Крилюк Н.В. (курсова перепідготовка)
5. Крилюк Н.В. з інформацією про використання різноманітних ігрових технологій на уроках математики в школі. Вчитель запропонувала цікаві ігрові завдання - кругові приклади, числовиці, анаграми, алгоритми для запам'ятовування таблиці множення та додавання.

УХВАЛИЛИ:
1. Вчителям МО звернути увагу на успішність учнів з предметів. Розробити індивідуальні плани для усунення прогалин в знаннях учні з початковим рівнем знань та підвищення результативності знань.
2. Взяти до уваги інформацію Гаврилюк В.І.
3. Врахувати в роботі переваги та недоліки навчальних проектів.
4. Перенести тиждень природничих наук на 11.03-15.03.2019
5. Взяти до уваги інформацію Крилюк Н.В.

**Протокол Онлайн засідання 4 МО 25.03.2020**

Протокол №4 від 25.03.2020 року

засідання методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу

Присутні:

1. Стадник М.М., вчитель математики
2. Сад О.Ю., вчитель інформатики,фізики, заступник директора з НВР
3. Гаврилюк В.І. вчитель хімії та біології та природознавства
4. Крилюк Н.В., вчитель математики

***Порядок денний***

* 1. Соціально-побутовий аспект при вивченні математики
	2. Формування інформаційної компетенції учнів на уроках математики
1. Підвищення ефективності початкових етапів уроку. Методичні прийоми.

**СЛУХАЛИ:**
1. Стадник М.М. вчителя математики, спеціаліста вищої категорії , яка повідомила про особливості навчання математики в школі та складності формування математичних компетентностей у дітей. Вчитель запропонувала переглянути різноманітні завдання для формування у дітей математичної грамотності, вміння соціалізуватися. Такими матеріалами були наочність на формування поняття іменовані числа, вміння рахувати гроші, вимірювати час, орієнтуватись на годиннику. Також велику увагу при вивченні математики вчитель приділяє орієнтації учнів у просторі.

2. Крилюк Н.В. вчителя математики, спеціаліста вищої категорії, яка розповіла про основні прийоми роботи з картками та можливості сучасних технологій на уроках математики. Вчитель познайомила присутніх з можливостями використання learning.ua на уроках, створенні інтерактивних вправ та завдань для перевірки та актуалізації знань учнів.

3. Сад О.Ю. вчителя фізики і інформатики , спеціаліста другої категорії, яка запропонувала різноманітні вправи для організації початкового етапу уроку для учнів та вправи для організації, динамічних пауз учнів НВК.

**УХВАЛИЛИ:**
1. Вчителям математики взяти до уваги інформацію Стадник М.М.. та працювати над підвищенням якості математичної освіти.
2. Взяти до уваги інформацію Крилюк Н.В..
3. Вчителям МО ознайомитись з напрацюваннями Сад О.Ю. та використовувати їх в своїй роботі.

**Протокол №5 від 12.06.2020 року**

**Онлайн засідання методичного б'єднання вчителів природничо-математичного циклу**

Протокол №5 від 12.06.2020 року

засідання методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу

Присутні:

1. Стадник М.М., вчитель математики
2. Сад О.Ю., вчитель інформатики,фізики, заступник директора з НВР
3. Гаврилюк В.І. вчитель хімії та біології та природознавства
4. Крилюк Н.В., вчитель математики

***Порядок денний***

Порядок денний:
1. Про підсумки роботи МО в 2019-2020 н.р.
2. Планування роботи у 2020-2021 н.р.

СЛУХАЛИ:
1. Виступ голови методичного об’єднання природничо-математичного циклу в якому вона ознайомила членів МО з підсумками проведення предметних тижнів в школі, досягненнями учнів у природничих та математичних конкурсах, результатами предметних олімпіад.
2. Членів МО

1. Гаврилюк В.І. яка розповіла про можливості активного впровадження в практику роботи ІКТ та Інтернету.  Особливість використання ІКТ як допоміжного ресурсу.
2. Сад О.Ю.. яка  ознайомила з трирівневою ієрархією компетентностей, докладно розповіла та пояснила особливості компетентнісного підходу при викладанні фізики.  Окрім цього навела ідеї до реалізації  таких підходів на уроках інших предметів природничо-математичного циклу.
3. Вчителів математики Стадник М.М., Крилюк Н.В., які запропонували перенести строки проведення тижня математики на лютий 2021 року.

УХВАЛИЛИ:

1. Продовжити залучати учнів до участі в різноманітних конкурсах та олімпіадах.

2. Вчителям МО в роботі використовувати передовий досвід впровадження ІКТ на уроках.

3. Затвердити дати проведення предметних тижнів у 2020-2021 н.р.: тиждень природничих наук 16.11.2020-20.11.2020; тиждень математики 15.02-19.02.2020.