

## Звіт

### про проведення місячника педагогічної майстерності

#### вчителів математики

Протягом січня 2024 року в Кушугумській гімназії «Інтелект» проходив місячник педагогічної майстерності вчителів математики. Проведення місячника є складовою частиною навчально-виховного процесу та забезпечує підвищення мотивації, пізнавального інтересу, рівня знань у здобувачів до вивчення математичної галузі. Місячник передбачав презентацію різних форм та видів роботи, які сприяли формуванню творчих здібностей та розкриттю внутрішнього потенціалу здобувачів. Учителі математики працювали над реалізацією науково-методичної теми «Формування інформаційної компетентності учнів на уроках математики, шляхом використання інтерактивних методів навчання, засобами STEM-технологій» Відповідно плану, протягом місяця, було проведено наступні заходи:

	<b>Клас</b>	<b>Вчитель</b>
Тема уроку: «Коло. Круг з елементами Stem- технологій»	6 кл.	Баль Н.І.
Виставка поробок «Циліндр, конус, куля»	6 кл.	Франко Т.В.
Конкурс математичних загадок, ребусів, кросвордів	5-Б, 5-В	Тарасенко А.А.
Конкурс математичних проєктів	11-Б	Тарасенко А.А.
Урок математики: «Трикутники і мости»	5-А	Тарасенко А.А.
Урок алгебра: «Розв'язування вправ на тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені»	8-Б	Ворушилова І.І.
Тема «Додатні та від'ємні числа, модуль числа. Розв'язання задач і вправ»	6-А	Франко Т.В.
Впровадження в освітній процес STEM – навчання: «Рисуємо герб України по координатах.» (Виховання патріотизму на уроках математики)	8 А,Б	Ворушилова І.І.

Уроки учителі підготували та провели на високому методичному рівні. Форма проведення занять – дистанційна. Під час яких, учителі формували науковий світогляд, сприяли розширенню й поглибленню знань міжпредметних зв'язків математики з іншими предметами STEM. Також через діяльнісний підхід забезпечували формування вмінь і навичок, самодисципліни і саморганізації у здобувачів освіти. Під час уроків використовували різні

форми роботи індивідуальну, групову, фронтальну. Відповідно до Державного стандарту базової і повної середньої освіти забезпечували формування ключових компетентності у математичній галузі. Мета та завдання, що ставили учителі до уроків, були реалізовані в повному об'ємі. Виховна роль уроків направлена на важливість володіння державною мовою, усвідомлення законів природи та суспільства. Учителі під час уроків показали, як використовують можливості онлайн-платформ, сайтів, додатків Google.

Баль Н.І. у 6-В класі провела відкритий урок математики на тему: «Коло. Круг з елементами Stem- технологій». Асистент Годованець Ю.С. була присутня на уроці та допомагала учителю в роботі із здобувачами освіти, що мають особливі освітні потреби.

Тарасенко А.А. у 5-А класі провела відкритий урок на тему: «Трикутники і мости». STEM-урок був побудований і проведений за структурою та вимогами програм «Інтелект України», за якою навчається 5-А клас. Антоніна Анатоліївна використовувала документ камеру Epson, що технічно допомагало учителю при демонстрації та поясненні матеріалу уроку.

Ворушилова І.І. у 8-б класі провела відкритий урок на тему: «Розв'язування вправ на тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені». Учитель врахував, що клас вивчає поглиблено іноземну мову та при виконанні завдань, діти використовували англійську мову для спілкування. Під час уроку спікери (здобувачі освіти класу) сліdkували та допомагали з виконанням завдань однокласниками. Інна Іванівна звернула увагу на потребу математичних знань для успішного проходження НМТ.

Франко Т.В. у 6-А класі провела відкритий урок на тему: «Додатні та від'ємні числа, модуль числа. Розв'язання задач і вправ». На уроці вчитель використовував різні форми роботи, поєднувала ігрові елементи, завдання learningapps. Тетяна Василівна успішно формувала ключові компетентності у математичній галузі, відповідно до Нової української школи у 6 класі.

	Урок	Реалізація STEM-навчання
Ворушилова І.І.	<p><b>Тема:</b> Квадратні корені</p> <p><b>Тип уроку:</b> онлайн урок з використанням додатку Google meet</p> <p><b>Вид уроку:</b> змішаний (за проектною методикою з використанням ІКТ).</p> <p><b>Види діяльності:</b> фронтальна, групова, індивідуальна.</p> <p><b>Міжпредметні зв'язки:</b> математика, інженерія, архітектура, інформатика, дизайн.</p>	<p>Розв'язували задачі пов'язані з життям, а саме презентувала задачу Макущенко Аріна про знаходження довжини алеї в парку.</p> <p><b>Практична (дослідницька) робота.</b></p> <p>Моделювали парк та</p>

	<p><b>Цільова аудиторія:</b> здобувачі та здобувачки освіти 8- б класу.</p> <p><b>Перевірка домашнього завдання</b> (повторення та підготовка до ЗНО) «Герб України» (лінійна функція та координати )</p>	<p>головну алею. Шукали зв'язок між розмірами парку та центральної алеї . Аріна презентувала власне креслення парку та розроблений проєкт</p>
Тарасенко Т.А.	<p><b>Тема:</b> Трикутники і мости</p> <p><b>Тип уроку:</b> онлайн урок з використанням додатку Zoom</p> <p><b>Вид уроку:</b> змішаний (за проєктною методикою з використанням ІКТ).</p> <p><b>Види діяльності:</b> фронтальна, групова, індивідуальна.</p> <p><b>Міжпредметні зв'язки:</b> математика, інженерія, архітектура, фізика, інформатика, дизайн.</p> <p><b>Цільова аудиторія:</b> здобувачі та здобувачки освіти 5 класу.</p>	<p>Розв'язували задачі пов'язані з життям.</p> <p><b>Практична (дослідницька) робота.</b> Виготовлення та моделювали мостів. Проводили випробування. Шукали зв'язок трикутників з конструкцією міцних мостів. Вияснили, що таке жорсткість трикутника, що таке ферми в мостах. Ознайомилися з різними видами мостів</p>
Франко Т.В.	<p><b>Тема:</b> Цілі числа. Раціональні числа. Розв'язування вправ.</p> <p><b>Тип уроку:</b> онлайн урок з використанням додатку google meet .</p> <p><b>Вид уроку:</b> змішаний (з використанням ІКТ).</p> <p><b>Види діяльності:</b> фронтальна, індивідуальна, групова.</p> <p><b>Міжпредметні зв'язки:</b> математика, географія, інформатика, історія, природознавство.</p>	<p>Розв'язували, аналізували завдання пов'язані з життям.</p> <p>З'ясували, що віртуальний світ ніколи не зможе задовольнити потреби у спілкуванні, які є можливими тільки в реальному світі</p>
Баль Н.І.	<p><b>Тема уроку:</b> «Коло та круг (з елементами STEM-технологій). За дидактичною метою – це був урок застосування знань, умінь та навичок (тип уроку), за формою проведення – онлайн-урок з елементами STEM-технологій.</p> <p><b>Формування компетентностей:</b> Комунікативна компетентність - стимулювання вміння учнів висловлювати власну точку зору. Інформаційна компетентність - залучення вчителем додаткової інформації під час уроку;</p>	<p>Урок був проведений з елементами STEM-освіти. На уроці продовжили роботу над поняттями коло, круг, довжина кола та площа круга, поглибили знання про міри довжини; удосконалили вміння встановлювати зв'язок між мірами довжини шляхом практичних вимірів, вчилися розв'язувати практичні задачі,</p>

	<p>Компетентність продуктивної творчої діяльності - створення проблемних ситуацій на основі сучасного життя.</p> <p><b>Види контролю:</b> усний контроль, самоконтроль, спостереження за навчальною діяльністю учнів.</p> <p><b>Фізкультхвилинка:</b> метою проведення якої була активізація правої та лівої півкуль головного мозку</p>	<p>виготовили математичні моделі (отримані знання використали на практиці)</p>
--	--	--

Протягом місячника педагогічної майстерності проведено виховні заходи. Вони були спрямовані на створення умов для реалізації творчих здібностей учнів та на розвиток пізнавального інтересу до математики, інформатики, природничих наук. Використання STEM-освіти на практиці це прекрасна можливість навчити здобувачів мислити та знаходити необхідну інформацію, вирішувати складні завдання, приймати рішення, організовувати співпрацю з іншими здобувачами та вчителями. Вчитель Франко Т.В. залучила здобувачів 6-А класу до участі у проєкті по виготовленню геометричних фігур «Циліндр, конус, куля». Із 12 робіт учасників, кращими були роботи Кісільової Злати, Цукило Ксенії, Миленького Максима, Ляха Івана, Левченко Богдана. Тарасенко А.А. провела конкурс математичних загадок, ребусів, кросвордів для 5бв класів. Було 25 учасників, серед них стали переможцями Дишкант Василь (5-В), Чорна Софія (5-В), Бабкин Олександр (5-А), Булавінов Артем (5-А), Золотар Поліна (5-А), Шадара Тимофій(5-А), Куркула Артем (5-Б). Під керівництвом вчителя Ворушилової І.І. здобувачі освіти 8х класів презентували національно-патріотичного спрямування STEM – навчання з геометрії «Рисуємо герб України по координатах». Успішно виконали роботу 50 здобувачів освіти восьмих класів. З них стали переможцями: Гончаров Денис (8-б), Коваль Каріна (8-б), Коваль Мілана (8-б), Яценко Ліка (8-б), Тугов Олексій (8-А), Семенець Діана (8-а), Полуденна Катерина (8-а), Дедік Карина (8-А). Під керівництвом Тарасенко А.А. здобувачі освіти 11 –х класів виконали та презентували дослідницькі проєкти з математики. Брала участь 11 здобувачів, кращі роботи були у: Якімової Анастасії - дослідницький проєкт «Великі математики старовини», дослідницька робота Самарської Діани «Зв'язок математики з навколишнім світом», проєкт Варнавської Злати «Математика як гудзик на якому тримається наука»

Канарадзе Л.П.