

М. П. САВЧЕНКО

РІК МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У КИЇВСЬКІЙ ГІМНАЗІЇ СХІДНИХ МОВ № 1

(план заходів)

2020-2021 навчальний рік проголошений Роком математичної освіти в Україні відповідно до указу Президента України В. Зеленського «Про оголошення 2020/2021 навчального року Роком математичної освіти в Україні».

Своїм Указом Президент доручив Кабінету Міністрів України розробити та затвердити план заходів Року математичної освіти в Україні. Документ обов'язково має передбачати:

впровадження у навчання сучасних практико-орієнтованих засад, у тому числі з використанням ресурсів PISA, підвищення якості навчально-методичного забезпечення вивчення математики, зокрема підручників та навчальних посібників з математики;

розроблення електронних навчальних ресурсів, спрямованих на розвиток математичної компетентності учнів, застосування математичних інструментів для розв'язання ігрових та стратегічних задач різного рівня складності;

створення умов для забезпечення сучасного рівня викладання математичних дисциплін, зокрема із застосуванням ефективних технологій формування та розвитку математичної компетентності учнів з урахуванням кращих вітчизняних та міжнародних практик, вивчення та впровадження досвіду держав, які демонструють високі показники з математичної компетентності за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA;

створення умов для підвищення мотивації здобувачів освіти з успішного оволодіння математичними знаннями і навичками. їх застосування у соціальній, економічній, технологічній, науковій та інших сферах суспільного життя;

створення у закладах загальної середньої освіти умов для вивчення математики за індивідуальною програмою для учнів, які потребують додаткової підтримки в опануванні предмета;

забезпечення належної організації запровадження з 2021 року обов'язкового зовнішнього незалежного оцінювання з математики;

проведення конкурсів, олімпіад та інших змагань з математики, спрямованих на розв'язання математичних задач із пошуком нестандартних підходів;

розширення можливостей для розвитку математичної компетентності учнів, зокрема через мережу математичних гуртків у закладах загальної середньої освіти, закладах позашкільної освіти, проведення літніх математичних шкіл для учнів та вчителів;

сприяння створенню освітніх майданчиків для вивчення математики на базі публічних бібліотек [1].

Кабінет Міністрів України розпорядженням «Про затвердження Плану заходів щодо проведення Року математичної освіти в Україні у 2020/2021 навчальному році» від 25 червня 2020 р. №630-р. затвердив шляхи реалізації Року математичної освіти в Україні [2].

Математична освіта - важлива складова загальноосвітньої підготовки учнів. Її місце в системі загальної середньої освіти визначається її роллю в інтелектуальному, соціальному і моральному розвитку особистості, розумінні принципів будови і використання сучасної техніки, нових інформаційних технологій, сприймання наукових і технічних ідей, формування наукової картини світу, сучасного світогляду і гуманістичних цінностей.

У Київській гімназії східних мов №1 розроблено, рішенням педагогічної ради затверджено та реалізується План заходів щодо проведення Року математичної освіти у закладі освіти.

План заходів щодо проведення Року математичної освіти у Київській гімназії східних мов № 1 у 2020-2021 навчальному році

Мета: Упровадження в 2020-2021 навчальному році заходів Року математичної освіти у Київській гімназії східних мов № 1 на реалізацію розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Плану заходів щодо проведення Року математичної освіти в Україні у 2020/2021 навчальному році» від 25 червня 2020 р. №630-р популяризації наукових досягнень математики в Україні, за кордоном, подальший розвиток здійснення компетентісно орієнтованого підходу до забезпечення якісної математичної освіти учнів 1 - 11 класів гімназії на засадах застосування сучасних технологій навчання математики; удосконалення ресурсного забезпечення освітнього процесу освітньої галузі «Математика»; розвиток математичної, інформаційно-комунікаційної компетентностей учнів; популяризація математичної освіти та підвищення мотивації здобувачів освіти до вивчення математики та її застосування в життєтворчості.

№	Найменування заходів	Класи, учасники освітнього процесу	Строки виконання	Відповідальні	Очікувані результати
1	2	3	4	5	6
I. Забезпечення рівного доступу здобувачів освіти до навчання математики					
1	Розробка інформаційного ресурсу передового досвіду щодо викладання математики у ЗЗСО України.			Інженер-електронік	Вчителі використовують ІПД вчителів-переможців, лауреатів Всеукраїнського конкурсу «Вчитель року», публікацій ІПД у фахових виданнях України.
2	Створення математичного онлайн-ресурсу та розроблення відповідного контенту для учнів та вчителів математики.			Вчителі математики	Вчителі, учні використовують матеріали онлайн-ресурсів під час підготовки та проведення освітнього процесу. Учні мають можливість дистанційного навчання математики. Батьки можуть розвивати власну математичну компетентність, надавати дітям підтримку у вивченні математики. Учні отримують додаткову підтримку у формуванні математичної компетентності.
3	Затвердження змісту індивідуальних занять для учнів гімназії, які потребують додаткової підтримки в опануванні математики			Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів гімназії, які потребують додаткової підтримки в опануванні математики

1	2	3	4	5	6
4	Упровадження в освітній процес рекомендацій листа МОН України «Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році від 11.08.2020р. №1/9-430 (освітня галузь «Математика»			Голова методичного об'єднання вчителів математики	Розвиток математичної компетентності учнів. Зростання компетентнісного, особистісно орієнтованого підходів у навчанні математики здобувачів освіти для якісної освіти. Розвиток предметних компетенцій учнів. Розроблення практичного інструментарію щодо використання між предметних зв'язків математики з іншими навчальними
II. Застосування сучасних технологій навчання математики.					
1	Організація майстер-класів для батьків та тренінгових сесій для педагогів щодо механізмів розвитку математичної компетентності.			Голова методичного об'єднання вчителів математики,	Батьки та педагоги усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.
2	Проведення педагогічно-математичних читань на гему: «Урізноманітнення форм навчання математики в контексті STEM-освіти»		Упродовж 2020-2021 н. року	Директор, заступники директора з навчально-виховної роботи, з навчально-методичної роботи, вчителі математики	Педагогічні працівники оволодівають техніками STEM-освіти

1	2	3	4	5	6
III. Організація та проведення заходів щодо проведення Року математичної освіти в 5–11 класах Київській гімназії східних мов № 1					
1	Оформлення стенду біля кабінету математики (2.09) щодо змісту задач, представлених у дослідженні PISA, а також макетом транспортира на підлозі.	7-А клас	Січень-березень 2020 р.	Голова методичного об'єднання вчителів математики, фізики, інформатики	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.
2	Забезпечення роз'яснювально-інформаційної роботи серед учнів та батьків щодо важливості навчання математики		Упродовж 2020-2021 н.р.	Вчителі математики	Учні та батьки усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.
3	Проведення індивідуальних консультацій з математики для учнів 10-11 класів для підготовки до ДПА з математики	10 класи 11 класи	Упродовж 2020-2021 н.р.	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 10-11 класів гімназії, успішна підготовка до ДПА з математики
4	Розв'язування на уроках математики задач практичного змісту (подібних до задач, запропонованих при дослідженні PISA)	8,9,10,11 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 8, 9, 10, 11 класів гімназії.
5	Проведення конкурсу малюнків «Математика моїми очима»	5,6 класи	Упродовж 2020-2021 н.р.	Вчителі математики, класні керівники	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 5, 6 класів.

1	2	3	4	5	6
6	Проведення гри «Знайомимося одне з одним за допомогою математики»	5,6,7,8	1 вересня	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 5,6,7,8 класів гімназії.
7	Проведення конкурсу відеороликів «Математика навколо нас»	По паралелях 8, 9, 10, 11 класів	Упродовж 2020-2021 н.р. Вчителі	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 5, 6, 7, 8 класів гімназії. Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.
8	Проведення конкурсу усного рахунку	5,6 класи	2020-2021 н.р.	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів 1,2,3,4, 5,6 класів гімназії.
9	Проведення конкурсу на написання твору «Математичні пригоди»	7,8,9 класи	Грудень 2020 р.- лютий 2021 р.	Вчителі математики у співпраці з вчителями української мови	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.
10	Створення рубрики «Рік математичної освіти у гімназії» на веб-сайті гімназії. Розміщення матеріалів щодо проведення заходів		Упродовж 2020-2021 н. р.	Відповідальний за ведення гімназійного сайту.	Учні, батьки, вчителі поінформовані та усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей учнів та набувають практичних умінь щодо застосування сучасних технологій навчання математики.

1	2	3	4	5	6
11	Створення інформаційного альманаху «Математика у країнах Сходу»		Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики у співпраці з вчителями східних мов.	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей людства.
12	Проведення конкурсу малюнків із геометричних ФІГУР	1–9 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики у співпраці з вчителями початкових класів.	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей.
13	Участь учнів у математичних конкурсах, олімпіадах тощо.		Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Підвищення рівня математичної компетентності серед учнів гімназії.
14	Створення колажів та відеороликів «Визначні математики на купюрах, монетах та марках»	10 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей.
15	Створення колажів та відеороликів «Визначні математики України»	8 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Учні усвідомлюють освітній потенціал математики у розвитку ключових компетентностей.
16	Підготовка учнів до ДПА з математики	9 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Учні успішно складають ДПА з математики.
17	Підготовка учнів до ДПА та ЗНО з математики	11 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Учні успішно складають ДПА та ЗНО з математики.
18	Здійснення моніторингу якості математичної освіти учнів		Упродовж 2020-2021 н. р.	Адміністрація гімназії	Здійснення контролю якості освітньої діяльності та якості освіти учнів з математики
19	Залучення учнів до роботи в секціях відділення математики Київської Малої академії наук учнівської молоді.	8, 9, 10, 11 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі математики	Учні оволодівають навичками дослідницької, проектної діяльності у позашкільній освіті в Київській МАН учнівської молоді.

1	2	3	4	5	6
20	Вивчення стану викладання математики: 20.1 Початкова школа 20.2 Базова середня школа 20.3 Профільна школа	4 класи 9 класи 11 класи	Упродовж 2020-2021 н. Упродовж 2020-2021 н.р. Упродовж 2020-2021 н.р.	Адміністрація гімназії	
IV План заходів щодо проведення у початковій школі Київської гімназії східних мов №1 Року математичної освіти					
1	Використання розроблених МОП України з партнерами модулів із запровадження ігрових та діяльнісних методів навчання математики у підготовці вчителів початкової школи та вихователів ГПД 1-4 класів.	Вчителі початкової школи та вихователі ГПД 1 -4 класів	Упродовж 2020-2021 н.р.	Вчителі початкової школи та вихователі ГПД 1-4 класів	Вчителі початкової школи та вихователі ГПД 1-4 класів володіють та упроваджують в освітній процес 1 -4 класів ігровий та діяльнісний методи навчання учнів.
2	Читання математичних казок	1 -4 класи	Вересень 2020 року	Вчителі початкових класів	Розвиток математичного мовлення учнів
3	Проведення I (шкільного) етапу Всеукраїнської олімпіади з математики; забезпечення участі шкільної команди у II (районному) етапі	3-4 класи	Грудень 2020 року	Вчителі початкових класів.	Формування команди учасників районного етапу олімпіади з математики
4	Проведення гри «Подорож по морю чисел у країну Математики»	1 -4 класи	Лютий 2021 року	Вчителі початкових класів.	Формування в учнів досвіду використання математичних знань та способів дій для розв'язування навчальних і практичних задач

1	2	3	4	5	6
5	Забезпечення проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи серед здобувачів освіти та батьків щодо важливості вивчення математики.	1 -4 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі початкових класів	Формування в учнів та батьків розуміння ролі математики в пізнанні явищ і закономірностей навколишнього світу
6	Підготовка здобувачів освіти 4 класів до ДПА з математики.	4 класи	Упродовж 2020-2021 н. р.	Вчителі початкових класів	Учні успішно склали ДПА з математики.
V. Удосконалення ресурсного забезпечення освітнього процесу.					
1	Поповнення навчально-матеріальної бази навчання математики.		Упродовж 2020-2021 н.р.	Адміністрація	
2	Створення списку рекомендованої літератури каталогу освітніх ресурсів з вивчення математики в ЗЗСО України	Бібліотека	Упродовж 2020-2021 н.р.	Завідувачка бібліотекою	Створення окремого блоку бібліотеки на веб-сайті гімназії, як публічного майданчика для учасників освітнього процесу.
3	Сприяння організації просвітницької роботи та популяризації іміджу спеціальностей в Україні, які потребують здобуття математичної освіти.		Упродовж 2020-2021 н.р.	Вчителі математики, класні керівники.	Учні отримують інформацію про застосування математики у різних сферах професійної діяльності. Учні професійно орієнтовані.
4	Створення онлайн-ресурсу підручників математики для учнів закладів ЗЗСО в країнах Сходу та англомовних країнах.		Упродовж 2020-2021 н.р.	Завідувачка бібліотекою. Вчителі східних мов. Вчителі англійської мови.	Створено інформаційний портал математичної освіти в країнах Сходу, в англомовних країнах.

1	2	3	4	5	6
5	Організація співпраці щодо проведення Року математичної освіти в 2020-2021 навчальному році в гімназії з науковими співробітниками відділу математики та інформатики освіти Інституту педагогіки НАПН України.		Упродовж 2020-2021 н.р.	Голова методичного об'єднання вчителів математики, фізики та інформатики Литвин Н.С. спільно із завідувачем відділу математичної та інформативної освіти Інституту педагогіки НАПН України	Використання наукових розробок наукових співробітників Інституту педагогіки НАПН України у контексті розвитку професійної компетентності вчителів математики гімназії, організації якісної математичної освіти здобувачів освіти.

Список використаних джерел:

1. Указ Президента України В. Зеленського «Про оголошення 2020/2021 навчального року Роком математичної освіти в Україні» [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.president.gov.ua/documents/312020-32165>
2. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Плану заходів щодо проведення Року математичної освіти в Україні у 2020/2021 навчальному році» від 25 червня 2020 р. №630-р. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shchodo-provedennya-roku-matematichnoyi-osviti-v-ukrayini-u-202021-navchalnomu-roci-630-250620>