

Лариса ПЕКАРСЬКА,

*методист кабінету
природничо-математичних предметів,
технологій*

Рівненського ОІППО

Ганна МЕЛЬНИК,

*методист кабінету
природничо-математичних предметів,
технологій*

Рівненського ОІППО

Андрій ВИБАЧ,

*головний спеціаліст управління освіти і науки
Рівненської ОДА*

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ З МАТЕМАТИКИ
У 2016-2017 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ**

У 2016-2017 навчальному році 5–8 класи загальноосвітніх навчальних закладів будуть навчатись за розвантаженими програмами для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 29.05.2015 № 585 «Про затвердження змін до навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня». При цьому 8 класи з поглибленим вивченням математики навчатимуться за навчальними програмами для поглибленого вивчення математики в 8-9 класах загальноосвітніх навчальних закладів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти) (авт.: М.І.Бурда, М.Ф.Городній,

Д.А.Номіровський, А.В.Паньков, Н.А.Тарасенкова, М.В.Чемерис, В.О.Швець, М.С.Якір).

Навчання математики у 9-х класах загальноосвітніх навчальних закладів у 2016-2017 навчальному році буде здійснюватися за програмами, надрукованими у збірнику «Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Математика. 5–12 класи» (видавництво «Перун», Київ, 2005р.), та в науково-методичному журналі «Математика в школі» (2006 р., №2).

Програми для 9 класів із поглибленим вивченням математики, видрукувані в Інформаційному збірнику МОН (2008 р., №16), науково-методичному журналі «Математика в школі», «Математичній газеті» (2008 р., №6).

Враховуючи, що у квітні-травні 2016 року відбулось громадське обговорення проектів розвантажених навчальних програм для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів, курс математики у 2016-2017 навчальному році в 10-11-х класах загальноосвітніх навчальних закладів вивчатиметься за оновленими програмами.

Окрім цього зазначені вище програми розміщено на сайті Міністерства освіти і науки України (режим доступу: www.mon.gov.ua).

Програми факультативних курсів, гуртків, курсів за вибором розміщені в навчально-методичному посібнику «Збірник програм з математики для допрофільної підготовки та профільного навчання (у двох частинах)» (упор.: Н.С.Прокопенко, О.П.Вашуленко, О.В.Єргіна). Даний збірник схвалений до використання у загальноосвітніх навчальних закладах МОН України. Нагадуємо про можливість використання програми факультативу замість програми курсу за вибором або навпаки. Вказівки з цього приводу наведено у рекомендаціях РОІППО щодо організації навчально-виховного процесу з математики у 2015-2016 навчальному році.

Програми з математики для 5 – 11 класів розраховані на 35 тижневе вивчення предмета, що підтверджується структурою навчального року,

проте кількість годин у календарних планах учителів не відповідатиме кількості годин, зазначеній у програмах, оскільки з цієї кількості виключаються години, що «випадають» на державні свята, незаплановані дні відпочинку тощо. Наголошуємо, що додаткові записи у журналах для співпадання кількості годин роботи не потрібно. Програма у такому випадку виконується шляхом ущільнення вивчення навчального матеріалу.

У своєму листі від 05.02.2016 р. №1/9-62 «Щодо організації начального процесу» Міністерство освіти і науки України надало роз'яснення щодо організації навчально-виховного процесу в частині освоєння учнями в повному обсязі навчального матеріалу в умовах запровадження карантину, перенесення строків (продовження) канікул тощо.

У 2016-2017 навчальному році розпочнеться впровадження нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти й нових навчальних програм з усіх базових дисциплін у 8 класах.

Міністерство освіти і науки України затвердило Перелік підручників для учнів 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів, що друкуватимуться за кошти державного бюджету у 2016 році (наказ Міністерства освіти і науки України від 27. 05. 2016 № 585). Наводимо з даного переліку список підручників з алгебри та геометрії:

- Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Істер О. С.).
- «Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С.).
- «Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Бевз Г. П., Бевз В. Г.).
- «Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Прокопенко Н. С., Захарійченко Ю. О., Кінащук Н. Л.).
- «Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Кравчук В. Р., Підручна М. В., Янченко Г. М.).

- «Алгебра» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М., Сердюк З. О.).

- «Алгебра для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням математики» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С.).

- «Геометрія» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Істер О. С.).

- «Геометрія» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С.).

- «Геометрія» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Єршова А. П., Голобородько В. В., Крижановський О. Ф., Єршов С. В.).

- «Геометрія» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Бевз Г. П., Бевз В. Г., Владімірова Н. Г.).

- «Геометрія» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Бурда М. І., Тарасенкова Н. А.).

- «Геометрія для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням математики» підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С.).

Згідно Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів, на вивчення математики у 8 класі відводиться 4 години на тиждень: 2 години на вивчення алгебри, 2 години на вивчення геометрія (упродовж року).

Рекомендації щодо особливостей вивчення математики в 8 класах за новою програмою та 10-11 класах за розвантаженими програмами будуть запропоновані у цьогорічному інструктивно-методичному листі МОН України, в методичних рекомендаціях щодо організації навчання математики в основній школі в 2016/1017 навчальному році Інституту педагогіки НАПН України опублікованих у науково-методичному журналі

«Математика в рідній школі» (2016 р., №6) та в пояснювальних записках до програм.

Методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу з математики у 5–7 класах загальноосвітніх навчальних закладів наведено у листах Міністерства освіти і науки України від 24. 05. 2013 №1/9-368 «Про організацію навчально-виховного процесу у 5-х класах загальноосвітніх навчальних закладів і вивчення базових дисциплін в основній школі», від 16. 04. 2014 №1/9-343 «Про організацію навчально-виховного процесу загальноосвітніх навчальних закладах і вивчення базових дисциплін в основній школі» та від 26. 06. 2015 р. № 1/9-305 «Особливості вивчення базових дисциплін у загальноосвітніх навчальних закладах у 2015/2016 навчальному році» відповідно.

Для учнів 9-х класів чинними залишаються рекомендації, що містяться в інструктивно-методичному листі МОН про вивчення математики у 2009/2010 навчальному році (журнал «Математика в школі» № 7-8, 2009 р.).

Звертаємо увагу вчителів на те, що при проведенні тематичного оцінювання та оформлення в класному журналі результатів навчальних досягнень з математики учнів ЗНЗ, слід дотримуватися рекомендацій Міністерства освіти і науки України та Рівненського ОППО (2012–2016 р.р.).

При оцінюванні навчальних досягнень учнів 5–8 класів, які навчатимуться за новими Державними стандартами слід керуватись орієнтовними вимогами до оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти з предметів інваріантної складової навчального плану, затвердженими наказом МОН України «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти» від 21.08. 2013 № 1222. При оцінюванні навчальних досягнень учнів 9–11 класів дотримуємось Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів

(вихованців) у системі загальної середньої освіти, затверджених наказом МОН України від 13.04.2011 № 329.

Акцентуємо увагу керівників та вчителів загальноосвітніх навчальних закладів, що з метою сприяння професійній самореалізації педагогів та неухильного дотримання принципів педагогічної свободи вчителя, враховуючи інструкцію з ведення ділової документації у загальноосвітніх навчальних закладах I-III ступенів, календарне планування навчального матеріалу може здійснюватись вчителем безпосередньо у навчальних програмах. На основі календарних планів учителі розробляють поурочні плани, структура і форма яких визначається ними самостійно. Поурочний план може бути складений у вигляді конспекту, тез, таблиці тощо. Поурочний план за формою може бути довільним, але має містити тему, мету та зазначення уроку, короткий опис основних етапів уроку, методи, організаційні форми і засоби, які використовуватимуться на уроці, необхідний навчальний матеріал, педагогічні програмні засоби, домашнє завдання.

У законодавстві не закріплено вимоги до часу та періоду складання поурочних планів, а тому вчитель має право складати ці плани на будь-який термін, але на уроці він має бути.

Плани роботи керівників методичних об'єднань, гуртків складаються на період, визначений педагогічним колективом, в довільній формі і узгоджується з заступником директора з навчально-виховної роботи.

Педагогічні працівники закладу мають право самостійно обирати форми, методи, способи навчальної роботи, не шкідливі для здоров'я учнів, що передбачено «Положенням про загальноосвітній навчальний заклад».

Проте організовуючи свою роботу у подальшому вчитель повинен розуміти, що останнім часом змінюється погляд на те, якою повинна бути підготовка випускника основної школи з математики. Так у Державному

стандарті базової і повної загальної середньої освіти зазначено, що «Основною метою освітньої галузі «Математика» є формування в учнів математичної компетентності на рівні, достатньому для забезпечення життєдіяльності в сучасному світі, успішного оволодіння знаннями з інших освітніх галузей у процесі шкільного навчання, забезпечення інтелектуального розвитку учнів, розвитку їх уваги, пам'яті, логіки, культури мислення та інтуїції».

На міжнародному рівні для грамотної сучасної людини вважаються необхідними такі математично знання та вміння як просторова уява; властивості просторових фігур; вміння читати та інтерпретувати кількісну інформацію, представлену в різній формі (таблиць, діаграм, графіків реальних залежностей); знакові і числові послідовності; визначення периметра і площ нестандартних фігур; дії з відсотками; використання масштабу; використання статистичних показників для характеристики різних реальних явищ і процесів; вміння виконувати дії з різними одиницями виміру (довжини, маси, часу, швидкості) і ін.

У 2018 році Україна планує взяти участь у міжнародному дослідженні PISA - програмі міжнародного оцінювання учнів. Метою програми є визначення тенденцій у результатах освітніх програм різних країн; чинників, що впливають на рівень навчальних досягнень учнів у світі. Очікується, що участь України у програмі PISA-2018 дозволить фахівцям у галузі освіти об'єктивно оцінити стан середньої освіти у країні, усвідомити значимість поступових перетворень у цій сфері.

Результати такого оцінювання, безумовно, залежать від базових навичок, які набуті учнями в рамках освітнього контексту й посилені життєвими обставинами.

До провідних галузей даного дослідження належить математика. У дослідженнях PISA під математичною грамотністю розуміється «здатність людини визначати і розуміти роль математики в світі, в якому він живе, висловлювати добре обґрунтовані математичні судження і

використовувати математику так, щоб задовольняти в сьогоденні і майбутньому потреби, властиві творчому, зацікавленому і мислячій громадянину».

З метою реалізації основних напрямків навчальної програми з математики для учнів загальноосвітніх навчальних закладів та підготовки учнів до участі у міжнародних дослідженнях в черговий раз наголошуємо на діяльнісній спрямованості навчання, яка передбачає постійне включення учнів до різних видів педагогічно доцільної активної навчально-пізнавальної діяльності, а також практичної її спрямованості.