Методичні рекомендації

щодо покращення якості математичної освіти учнів (студентів)

закладів професійної (професійно-технічної), вищої освіти

Основною метою професійної освіти є задоволення потреб економіки країни у кваліфікованих і конкурентоспроможних на ринку праці спеціалістах. Це передбачає створення відповідних умов для розвитку особистості учнів (студентів) в процесі здобуття освіти. Головним завданням реалізації принципу професійної спрямованості у процесі навчання (викладання) математичних дисциплін у закладах освіти є формування професійної особистості учнів (студентів). Професійна освіта сприяє цілеспрямованому, систематичному, поглибленому вивченню взаємопов’язаних понять математичних предметів і дисциплін професійно-теоретичного циклу, посилює функції математичних предметів як теоретичної базової основи професійного навчання.

Сучасний ринок праці вимагає кваліфікованих, компетентних робітників, здатних професійно розв’язувати поставлені перед ними завдання, мобільно переорієнтовуватися, швидко вчитися. Вивчаючи математику в закладах професійної (професійно-технічної), вищої освіти, учні (студенти) здобувають не тільки математичні знання, а й розвивають обчислювальні навички, логіку, просторову уяву, абстрактне та критичне мислення, дослідницькі вміння та навички, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Адміністрації закладів професійної (професійно-технічної),

вищої освіти:

* довести до відома учителів (викладачів) математики результати моніторингового дослідження якості математичної освіти учнів (студентів) закладів професійної (професійно-технічної), вищої освіти;
* здійснювати щорічний аналіз роботи учителів (викладачів) математики, відстежувати результати та динаміку навчальних досягнень учнів (студентів) з математики;
* використовувати інноваційні форми методичного супроводу учасників освітнього процесу: майстер-класи, кейс-стаді, методичні тренінги, педагогічні студії, методичні практикуми;
* сприяти підвищенню ефективності самоосвітньої діяльності учителів (викладачів);
* сприяти зміцненню та розвитку матеріально-технічної бази кабінетів математики;
* спонукати учителів (викладачів) математики до активного використання електронних засобів навчального призначення, Інтернет-ресурсів;
* посилити роботу, спрямовану на підготовку учнів (студентів) до участі у зовнішньому незалежному оцінюванні;
* сприяти підвищенню ефективності уроків (занять) математики;
* передбачити індивідуальні консультації для учнів (студентів), які планують складати ЗНО з математики.

Методистам закладів професійної (професійно-технічної), вищої освіти:

* результати моніторингового дослідження обговорити на засіданні методичного об’єднання учителів (викладачів) математичних дисциплін, визначити шляхи покращення результатів навчальних досягнень учнів (студентів) з математики;
* постійно надавати методичну допомогу учителям (викладачам) в удосконаленні форм і методів навчання учнів (студентів) на уроках (заняттях) математики;
* протягом навчального року проводити семінари-практикуми, майстер-класи з метою надання методичної допомоги учителям (викладачам) математики закладів професійної (професійно-технічної), вищої освіти;
* надавати консультації з розробки індивідуального плану підготовки учнів (студентів) щодо складання зовнішнього незалежного оцінювання з математики;
* спрямовувати роботу учителів (викладачів) на самоосвіту та підвищення власного фахового рівня під час навчання (викладання) математики;
* розробити методичні рекомендації щодо покращення якості математичної освіти та організувати проведення методичних порадників щодо використання на уроках (заняттях) математики інтерактивних методів навчання (викладання);
* щорічно проводити моніторинг стану навчання (викладання) математики в освітніх закладах та результатів навчальних досягнень учнів (студентів) з математики з метою виявлення прогалин в опануванні навчального матеріалу та корекції роботи учителів (викладачів).

Учителям (викладачам) математики закладів професійної (професійно-технічної), вищої освіти:

* проаналізувати результати проведеного моніторингового дослідження;
* визначити шляхи та засоби підвищення ефективності власної роботи з метою отримання високих результатів учнів (студентів) з математики;
* спрямовувати роботу на підвищення мотивації учнів (студентів) до вивчення предмету;
* проводити протягом навчального року внутрішній моніторинг успішності учнів (студентів) з математики та на підставі результатів проведеного моніторингу проводити відповідні корекційні заходи;
* розмістити у закладах професійної (професійно-технічної), вищої освіти програму ЗНО з математики, інформацію про особливості сертифікаційної роботи з математики, поради щодо підготовки до ЗНО;
* скласти індивідуальну програму підготовки та самопідготовки учнів (студентів), які складатимуть ЗНО з математики;
* урізноманітнити форми роботи із учнями (студентами) на уроках (заняттях) математики з метою підвищення їхнього інтересу, розширення й поглиблення знань з математики;
* здійснювати самоосвітню діяльність, саморозвиток, пошук шляхів професійної самореалізації;
* застосовувати на практиці результати перспективного, інноваційного педагогічного досвіду та наукових досліджень;
* упроваджувати освітні технології навчання і виховання, які допоможуть учням (студентам) з успіхом виконувати навчальні завдання;
* оптимально поєднувати фронтальні, групові, індивідуальні форми організації освітнього процесу, застосовувати активні та інтерактивні технології навчання (викладання);
* забезпечувати науково-методичний супровід освітнього процесу (розробляти авторські програми, спеціальні факультативні курси);
* систематично на уроках (заняттях) з математики використовувати міжпредметні зв’язки з іншими предметами як загальноосвітніми, так і спеціальними;
* систематизувати власний досвід, описувати методичні прийоми, використані форми і методи роботи;
* оприлюднювати індивідуальні наробки на нарадах, у періодичній пресі, Інтернет-ресурсах тощо;
* організовувати майстер-класи, брати участь у наукових семінарах, творчих дискусіях, ділових та рольових іграх, навчальних тренінгах тощо;
* опрацьовувати матеріали фахової періодики, підвищувати загальноосвітній та культурний рівень;
* професійно взаємодіяти з колегами (співпрацювати у творчих, консультативно-методичних групах, науково-дослідній діяльності, педагогічних чи психологічних тренінгах, методичних фестивалях, брати участь у форумах щодо розробки актуальних проблем).