

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д. Ушинського»
Фізико-математичний факультет
Кафедра вищої математики і статистики

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
з **виробничої** (педагогічної з математики
у закладах загальної середньої освіти (основна школа)) **практики**

для здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем
освітніх професійних програм
«Середня освіта (Фізика)», «Середня освіта (Фізика. Математика)»

Одеса – 2022

УДК 37.048.43

*Рекомендовано до друку вченою радою Державного закладу
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»*

Укладачі:

доцент кафедри вищої математики і статистики Ольга Миколаївна
Болдарєва

доцент кафедри математики і методики її навчання Катерина Василівна
Недялкова

доцент кафедри педагогіки Ольга Анатоліївна Галіцан

Рецензенти:

Коростіянець Тамара Петрівна, доцент кафедри математики і методики її
навчання ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»

Савчук Олена Сергіївна, доцент кафедри фізики і хімії Національного
університету «Одеська морська академія»

Методичні рекомендації з виробничої (педагогічної з математики у закладах
загальної середньої освіти (основна школа)) практики / О. М. Болдарєва,
К. В. Недялкова, О. А. Галіцан, Одеса, 2022 – 46 с.

Методичні рекомендації з виробничої (педагогічної з математики у
закладах загальної середньої освіти (основна школа)) практики призначені
для здобувачів вищої освіти четвертого року спеціальності 014.08 Середня
освіта (Фізика) додаткової спеціалізації 014.04 Середня освіта (Математика).
Методичні рекомендації містять детальний опис звітної документації з
практики, яку студенти проходять за додатковою спеціалізацією протягом
трьох тижнів у ЗЗСО.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ЗМІСТ ПРАКТИКИ	5
2. ЗВІТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ З ПРАКТИКИ	7
2.1. Щоденник практики.....	8
2.2. Плани-конспекти звітних уроків з математики.....	8
2.3. План-конспект позакласного заходу з математики.....	14
2.4. Індивідуальне завдання з математики.....	17
2.5. Професіограма сучасного вчителя.....	19
2.6. Виховний захід як один із елементів виховної роботи студента-практиканта.....	22
3. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ	26
ПІСЛЯМОВА	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	31
ДОДАТОК А	33
ДОДАТОК В	36

ВСТУП

Сучасні випускники закладів педагогічної освіти повинні мати не тільки ґрунтовні науково-теоретичні знання, але й достатню практичну фахову підготовку, що дає змогу закріпити і поглибити їхні власні теоретичні знання, здобути навички виконання виробничих функцій та завершити формування професійних компетентностей майбутніх учителів математики основної (базової) середньої школи. Саме тому метою виробничої (педагогічної з математики в закладах загальної середньої освіти (основна школа)) практики є оволодіння здобувачами освіти сучасними методами, формами організації та засобами навчання у галузі їхньої майбутньої професії; формування у них, на базі отриманих в університеті знань, компетентностей для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах; виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Мета, завдання і зміст практики визначаються освітньо-професійними програмами «Середня освіта (Фізика)», «Середня освіта (Фізика. Математика), а також наскрізними і робочими програмами практик бакалаврів відповідних освітніх професійних програм. Навчальні плани факультету і графіки освітнього процесу для бакалаврів визначають тривалість і терміни виробничої практики.

Практика студентів за обраними ОПП проходить на базах (або об'єктах), які мають відповідати вимогам Положення [8]. Державні і приватні заклади загальної середньої освіти (ЗЗСО) другого ступеня, коледжі, гімназії, ліцеї, заклади професійної або професійно-технічної освіти, що мають ліцензію на провадження освітньої діяльності у сфері загальної середньої освіти, можуть бути базами виробничої практики за умови наявності кваліфікованих педагогічних кадрів з математики, необхідної навчально-матеріальної бази.

Навчальна (ознайомлювальна), літня (виховна) та виробнича (педагогічна з фізики у ЗЗСО) практики передують виробничій (педагогічній

з математики у закладах загальної середньої освіти (основна школа)). Вона є заключним етапом практичної підготовки бакалаврів кваліфікації «Вчитель фізики і математики».

1. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Зміст виробничої (педагогічної з математики у закладах загальної середньої освіти (основна школа)) практики з математики складається з таких напрямків:

1. Робота студента-практиканта з учнями як учителя математики основної школи (у 5-9 класах).

2. Виховна робота студента-практиканта з учнями (робота класного керівника)

Виробнича практика з математики є не першою педагогічною практикою студентів цієї спеціальності, тому зміст практики опирається на сформований досвід здобувачів освіти під час попередньої практики з фізики, окрема психолого-педагогічна складова змісту практики відсутня. Також новим для студентів може бути досвід спілкування з учнями 5-6 класів, оскільки практика з фізики проходила у сьомих, восьмих, дев'ятих класах основної школи.

При проходженні практики здобувачі вищої освіти виконують завдання, які можна умовно розподілити за такими етапами виконання.

Перший (ознайомлювальний) етап

1. Знайомство з адміністрацією бази проходження практики, вчителями, класними керівниками; прослуховування інструктажу з техніки безпеки, санітарно-епідеміологічними нормами роботи.

2. Відвідування уроків учителя математики, який призначено наставником студента-практиканта, протягом першого тижня практики.

3. Обрання одного класу для подальшого активного етапу практики та більш глибокого знайомства з його учнями.

4. Відвідування та аналіз не менше 4-х уроків із довільних дисциплін на день у закріпленому класі (див. додаток А).

5. Ознайомлення з календарним плануванням учителя математики та планом виховної роботи класного керівника в обраному класі.

Другий (підготовчий) етап

6. Здійснення спостереження за роботою класу та учнів, оформлення за необхідністю відповідних записів щодо характеристики класу та учнів.

7. Підготовка та проведення пробних уроків (або їх фрагментів) з математики.

8. Узгодження тем трьох звітних уроків з математики: 1 – з алгебри і 1 – з геометрії або 3 уроки з математики для учнів 5-6 класів з керівником практики з математики від ЗВО.

9. Підготовка плану позакласного заходу з математики.

10. Вибір теми індивідуального завдання (за погодженням з керівником практики з математики) та початок роботи над ним.

11. Підготовка до проведення виховного заходу.

12. Підготовка до складання професіограми сучасного вчителя математики за планом, який погоджений керівником практики з педагогіки.

Третій (активний) етап

13. Проведення трьох звітних уроків з математики.

14. Проведення одного позакласного заходу з математики.

15. Проведення одного виховного заходу.

16. Складання професіограми сучасного вчителя математики.

17. Участь у підготовці та проведенні класної години або інших виховних заходів, перевірка щоденників учнів за необхідністю тощо.

18. Завершення роботи над індивідуальним завданням.

19. Оформлення звітної документації.

Третій етап є найголовнішим етапом практики, оскільки він передбачає активну педагогічну діяльність студента у закладі загальної середньої освіти у ролі вчителя математики і класного керівника.

Рекомендуємо завдання перших двох етапів практики виконати під час перших двох календарних тижнів. На активний етап практики бажано відвести не менше половини часу її тривалості. Оформлення звітної

документації бажано не відкладати на період закінчення практики. Виховну роботу (за можливості) можна поєднувати з профорієнтаційною роботою з метою залучення учнів до педагогічної діяльності у майбутньому.

2. ЗВІТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ З ПРАКТИКИ

Результати проходження виробничої практики відображаються у звітній документації, де зафіксовано виконання завдань практики, що обговорюються на підсумковій конференції.

Обов'язковим звітними документом є щоденник практики встановленого зразка, заповнений від руки (див. додаток В);

Рекомендовано також на підсумкову конференцію з практики кожному студенту мати такі матеріали практики:

1. Плани-конспекти 3 звітних уроків з математики (затвердженні вчителем та керівником практики з математики, оформлені згідно вимог (див. п. 4.2.) у друкованому вигляді або написані від руки);

2. План-конспект позакласного заходу з математики (затверджений вчителем та керівником практики з математики);

3. Звіт про виконання індивідуального завдання за обраною темою (затверджений керівником практики з математики);

4. Професіограму сучасного вчителя математики (затверджену керівником практики з педагогіки і вчителем математики);

5. Сценарій, самоаналіз і аналіз проведеного виховного заходу (затверджені керівником практики з педагогіки і класним керівником);

Необов'язковим, але бажаним елементом звітності є наявність фото, відео, які зафіксували проведення уроків, заходів у закладі освіти та зберігаються у корпоративній хмарі університету. Цей елемент звітності стає обов'язковим за умови проходження практики здебільшого у дистанційному форматі, при проведенні онлайн уроків під час об'єктивних обставин, які не дозволяють проходити практику в іншому форматі.

Усі звітні матеріали практики для затвердження керівниками практики з педагогіки і математики можуть також розміщуватись у команді, що

створена у Teams керівником, який здійснює загальне керівництво практикою. До команди входять усі здобувачі вищої освіти, керівники практики з боку закладу вищої освіти. За допомогою цього засобу відбувається загальна координація проходження практики студентів протягом усього її терміну.

2.1. Щоденник практики

Щоденник є основним документом студента з практики встановленого зразка (додаток В) і повністю відображає її зміст. Календарний графік проходження практики у щоденнику дозволяє відслідковувати терміни виконання завдань. У звіті про виконання індивідуального завдання розкрито основні тези за обраною темою дослідження. Таблиця розподілу балів за видами діяльності у щоденнику розкриває сутність формування підсумкової оцінки студента: як середнє арифметичне оцінок керівників від бази практики та керівників від ЗВО (з врахуванням результатів захисту практики).

Бланк щоденника друкується у вигляді брошури формату А5 і заповнюється «від руки». Щоденник повинен містити печатки закладу, де студент проходить практику та відповідні підписи осіб, що задіяні у практиці зі сторони ЗЗСО та ЗВО.

2.2. Плани-конспекти звітних уроків з математики

З метою якісної підготовки до уроку математики вчителю необхідно враховувати і дотримуватися:

1) наступних умов:

- учитель вільно володіє фактичним матеріалом уроку;
- матеріал подається на високому рівні, а контролюється згідно здібностей учнів;
- учитель знає методику кожного питання, весь арсенал засобів, прийомів і методів;
- учитель знає індивідуальні особливості учнів класу;

- урок заздалегідь продуманий до дрібниць;
- створено відповідний психологічний клімат;

2) таких *дидактичних принципів*:

- ◆ зв'язку теорії з практикою (посилювати прикладну спрямованість, вчити застосовувати знання у нестандартних ситуаціях);
- ◆ доступності (учень діє на межі своїх можливостей, учитель визначає ці можливості та рівень складності завдань);
- ◆ свідомості (учні повинні усвідомлювати, що і навіщо вивчається; вчитель позбавляється формалізму викладу);
- ◆ міцності (даються орієнтири запам'ятовування, відбувається систематичне повторення);
- ◆ наочності (відпрацювання вміння спостерігати, правильно сприймати інформацію);
- ◆ оптимізації (виділення головного, врахування часу).

При підготовці до уроку з математики важливим є також урахування рівня, на якому відбувається навчання.

Надаємо методичні рекомендації щодо підвищення ефективності уроків на *поглибленому рівні навчання математики* [9; с. 159]:

- ознайомлення учнів з основами наукових досліджень, методами доведень математичних тверджень на етапі пропедевтики поглибленого навчання;
- посилення прикладної спрямованості навчання математики;
- проведення уроків «однієї задачі», «однієї теореми» з метою підвищення зацікавленості учнів, підготовки школярів до олімпіад тощо;
- використання сучасних педагогічних технологій;
- доречне використання ІКТ;
- системне застосування методів проблемного навчання та ін.

Надаємо методичні рекомендації щодо проведення уроків у класах з *навчанням математики на рівні стандарту* [9; с. 159]:

- активне залучення завдань у тестовій формі;
- застосування теорії поетапного формування розумових дій при формуванні математичних понять в учнів;

- використання інтелект-карт;
- залучення задач прикладного змісту;
- конкретизація ідеї, методу доведення математичного твердження;
- створення ситуації «успіху»;
- стимулювання пізнавальної активності учнів протягом усього уроку та ін.

Сформулюємо *загальні вимоги* до написання планів-конспектів звітних уроків з математики:

I. Необхідно зазначити: тему, мету, завдання (освітні, розвивальні, виховні), тип уроку, засоби навчання, що будуть використані під час уроку.

Нагадаємо, що *мету уроку* необхідно формулювати конкретно. Загальна дидактична мета уроку “розкладається” на три більш конкретні дидактичні цілі: освітні, розвивальні і виховні, що реалізуються у завданнях уроку. До *освітніх завдань* відносять формування предметної математичної компетентності (зокрема, формування математичних знань, умінь, навичок); до *виховних* – виховання особистості учнів; до *розвивальних* – розвиток їхнього інтелекту, рис характеру тощо.

Вибір *методів* (пояснювально-ілюстративного, репродуктивного, проблемних (метод доцільних задач, евристичної бесіди, проблемний виклад та ін.)), *засобів навчання* (креслярських, друкованих, демонстраційних, вимірювальних, обчислювальних або, у широкому розумінні (за В. Г. Бевзом), - об’єктів будь-якої природи, що формують навчальне середовище та використовуються вчителем і учнем у процесі навчальної діяльності [10]) залежить від поставлених мети та завдань уроку. Обраним методам і прийомам реалізації цілей мають відповідати *організаційні форми* діяльності школярів на уроці: колективні (робота класу), групові (група 2-4 учні) та індивідуальні. Так реалізується взаємозв’язок між основними елементами методичної системи.

Щодо *типу уроку з математики*, то, за різними ознаками, можна виділяти вступні уроки; уроки первинного ознайомлення з матеріалом; уроки утворення понять; встановлення законів, правил; уроки застосування

одержаних знань на практиці; уроки формування вмінь і навичок (тренувальні); уроки повторення і узагальнення; мішані або комбіновані уроки; уроки-бесіди; уроки-лекції; уроки-екскурсії; кіноуроки; уроки самостійної роботи учнів у класі; уроки перевірки і оцінювання знань. На практиці найчастіше проводяться уроки *комбінованого типу*, в якому поєднуються різні цілі і види навчальної діяльності.

II. Викласти основний зміст: назва етапів уроку, зміст завдань, виклад матеріалу, пояснення, обґрунтування тощо (бажано подавати у діалоговій формі: учитель - учень);

Структура уроку комбінованого типу може бути такою:

1. Актуалізація опорних знань:

- 1) постановка мети і завдань уроку (мотиваційний компонент);
 - 2) перевірка набутої предметної математичної компетентності;
- може реалізовуватися через:

- перевірку домашнього завдання;
- математичний диктант;
- фронтальне опитування (або ущільнене опитування);
- самостійну роботу та ін.;

2. Формування нових знань і способів дій:

- 1) підготовка до сприйняття нового;
- 2) ознайомлення із новим матеріалом;
- 3) первинне закріплення;

3. Застосування знань, формування умінь і навичок:

- 1) систематизація і спілкування за темою уроку;
- 2) розв'язання задач (завдань);
- 3) підведення підсумків уроку (рефлексія);
- 4) указівки щодо домашнього завдання.

III. При використанні кожного методу (пояснення матеріалу, введення поняття, закріплення означення, роботи з твердженням та ін.) вказати його назву.

При розробці плану-конспекту уроку з математики необхідно ретельно продумати методику роботи з математичними поняттями, твердженнями, правильно вибрати задачний матеріал.

Слід пам'ятати, що при *формуванні математичних понять* в учнів виділяють три етапи, на кожному з яких доцільними можуть бути різні методи:

1. Введення поняття (абстрактно-дедуктивним або конкретно-індуктивним методами).
2. Забезпечення засвоєння відповідного означення поняття (роздільним, компактним або алгоритмічним методами).
3. Закріплення означення поняття (відбувається зазвичай у процесі розв'язування задач).

При роботі з *математичними твердженнями* (теоремами) бажано дотримуватися такої послідовності:

- 1) підготовча робота до сприйняття твердження (актуалізація опорних знань, створення проблемної ситуації, мотивація терміна, експеримент, висування гіпотези та ін.);
- 2) формулювання теореми (аналіз умови, побудова рисунка, короткий запис «дано – довести»);
- 3) доведення теореми;
- 4) закріплення доведення;
- 5) застосування теореми.

Щодо коректного відбору *системи задач до уроку*, то слід розуміти, що у навчанні математики задачі є і об'єктом вивчення, і засобом навчання. На уроках математики навчальний процес іде здебільшого за такою схемою:

задачі → теорія → задачі.

Перехід від задач до теорії характеризує проблемну ситуацію: саме на задачах бажано підводити до доцільності вивчення теорії. Перехід від теорії до задач характеризує застосування теорії.

Створюючи систему задач до конкретного уроку, вчитель обирає задачі на доведення, обчислення, дослідження, побудову. Якщо задача передбачає

застосування висхідного аналізу, треба скористатися такою можливістю і, використовуючи евристичну бесіду, разом з учнями шукати розв'язання, у такий спосіб уникаючи формалізму знань.

Зазначимо, що саме вміння майбутнього вчителя математики коректно організувати роботу з учнями щодо формування математичних понять, тверджень, розв'язування задач значною мірою визначає його методичну компетентність.

IV. Необхідно зазначати правильні (очікувані від учнів) відповіді на запитання і завдання. У такий спосіб визначається математична компетентність студента - майбутнього вчителя математики.

V. Домашнє завдання, що надається школярам, має бути вирішеним наприкінці конспекту. У разі доречності, домашнє завдання може бути диференційованим, містити творчий компонент.

VI. Конспект має бути поданим або в рукописному варіанті на окремих аркушах, або надрукованим.

VII. До конспекту можна додати презентацію або інші додаткові (роздавальні) матеріали, що використовувалися під час уроку задля досягнення його мети.

Важливим з точки зору розробки *сучасного уроку з математики* є врахування та дотримання основних *принципів коректного використання онлайн навчання математики*, до яких відносимо:

- наявність у навчальній групі не більш 15 учасників (за необхідністю та можливістю – розподіл класу на групи);
- візуалізацію математичної інформації;
- залучення інтерактивних засобів навчання математики;
- варіативність змісту, темпу навчання;
- використання підходів персоналізованого навчання.

Для організації онлайн навчання математики необхідно опанувати цифрові інструменти, наприклад цифрові Google інструменти: Meet, Chat, Hangouts, Forms, Jamboard, Class та ін.;

використовувати онлайн тестування,
наприклад, на сайті <https://naurok.ua/>



залучати різні онлайн-тренажери, наприклад,
на сайті <https://learningapps.org/>;



створювати вікторини, тести, наприклад, на
сайті <https://quizizz.com/>



Завданнями з подібних освітніх сайтів можна урізноманітнювати урок не тільки в онлайн форматі, але й у звичайному офлайн форматі задля підвищення зацікавленості та мотивації навчання математики дітей цифрового покоління, яким притамані кліповість мислення, потреба у візуалізації інформації, дефіцит уваги.

2.3. План-конспект позакласного заходу з математики

Позакласна робота з математики - це заняття, що проводяться з учнями різних класів у позаурочний час; така робота базується на принципі добровільної участі, мають на меті підвищення рівня математичного розвитку школярів і виховання зацікавленості до предмета за рахунок поглиблення і розширення базового змісту програми. Ця робота спрямована на задоволення інтересів і запитів учнів, дає їм цікаве, змістове і корисне дозвілля. Позакласна робота сприяє розвитку математичної культури здобувачів середньої освіти, розвитку їхнього мислення, і, взагалі, тих якостей, сукупність яких називається математичними здібностями (логічного

мислення, просторових уявлень, пам'яті тощо). Значну роль відіграє позакласна робота і для набуття учнями організаторських навичок, ініціативності, самостійності, творчості. Вищезначене відповідає сучасним підходам до навчання в рамках *Концепції нової української школи*.

Позакласний захід з математики є частиною позакласної роботи з математики і підпорядковується її головній меті: підвищення мотивації та розвиток усталеного інтересу до вивчення математики, математичного кругозору, математичного мовлення, реалізація міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків математики. Позакласна робота за своїм змістом суворо не регламентована державною навчальною програмою. Однак на позакласних заняттях математичний матеріал пропонується у відповідності з набутими компетентностями здобувачів середньої освіти. Це означає, що при відборі завдань з математики для позакласних занять безпосередній зв'язок з поточним програмним матеріалом бажаний, але не обов'язковий: треба виходити тільки із загального рівня знань і вмінь учнів з математики. Це означає також, що самі завдання за формою не обов'язково повинні бути точно такими ж, які зустрічаються на уроках (розв'язання прикладів, задач тощо).

Особливістю позакласної роботи з математики є цікавість пропонованого матеріалу або за змістом, або за формою, більш вільне виявлення своїх емоцій школярами під час заходу, більш широке використання ігрових форм проведення занять та елементів змагання на них.

При складанні плану-конспекту позакласного заходу з математики *обов'язково* слід указати тему заняття, його мету, форму, засоби навчання, що плануються використовуватися. Далі описати хід заходу, систему запитань або задач, які будуть опрацьовано. Необхідно вказати правила гри та підрахунку балів при зарахуванні відповідей. Окремо слід надати правильні відповіді до запитань (задач). Наприкінці необхідно сформулювати висновки: в якій спосіб було досягнуто мету заходу або що спричинило недосягнення його мети; висловити особисті враження від здобутого досвіду майбутньої професійної діяльності.

Позакласний захід з математики може проходити у формі вікторини, брейн-рингу, екскурсії, бесіди, математичного вечора (ранка), математичного «Що? Де? Коли?», математичного двобою, математичного «Клубу веселих і винахідливих» та ін.

Так, наприклад, змагання у формі вікторини проводиться таким чином: пропонується система запитань, задач, прикладів, доступних певній віковій групі учнів. Діти, особисто або у групі, у добровільному порядку розв'язують задачі, приклади, відповідають на запитання та в усній чи письмовій формі повідомляють результати. Перевірка якості результатів виконання завдань та їх облік допомагають виявити найкращого математика класу, або найбільш кмітливого учня, або найбільш успішну команду школярів.

Під час організації математичних і логічних ігор необхідно дотримуватися наступних рекомендацій:

1. Правила гри повинні бути простими, точно сформульованими, доступними для розуміння школярами.
2. Під час проведення гри, пов'язаної із змаганням команд, повинен бути забезпечений контроль за його результатами з боку всього колективу присутніх учнів або авторитетних осіб. Облік результатів змагання має бути відкритим, зрозумілим і справедливим.
3. Для дітей ігри стають цікавими тоді, коли кожен із них є активним їх учасником. Тривале очікування своєї черги для включення в гру знижує зацікавленість дітей.
4. На позакласних заняттях з математики ігри мають пізнавальне значення, тому в них на перший план висувається розумова задача, для вирішення якої повинні активно використовуватися методи і прийоми розумової діяльності: порівняння та аналогія, аналіз і синтез, конкретизація та узагальнення.
5. В дидактичних іграх діти повинні правильним математичним мовленням указувати у необхідних випадках ознаки поняття, взаємозв'язки та відношення між поняттями.

6. У процесі гри має бути виконана певна дія, вирішено конкретне завдання; гру не слід обривати незавершеною. Лише за таких умов гра залишить слід у свідомості дітей.

2.4. Індивідуальне завдання з математики

Виконання індивідуальних завдань ставить за мету надбання студентами під час практики вмінь та навичок самостійного розв'язання методичних та організаційних завдань. Виконання індивідуальних завдань підвищує ініціативу і рівень професійної самостійності студентів, робить проходження практики більш змістовним і цілеспрямованим.

Перелік індивідуальних завдань носить рекомендований характер, зміст їх конкретизується й уточнюється під час проходження практики керівниками від навчального закладу і бази практики. Це можуть бути такі завдання, як-от:

- підготовка реферату-повіді по одному з актуальних питань теорії та практики освітньо-виховного процесу;
- вивчення, узагальнення передового педагогічного досвіду вчителя-предметника та класного керівника;
- постановка експерименту з проблеми курсової роботи, добір матеріалів для неї.

Короткий звіт про виконання індивідуально завдання входить у щоденник практики студента.

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань:

1. Застосування компетентнісного підходу під час навчання алгебри учнів 7-9 класів загальноосвітніх шкіл.
2. Застосування компетентнісного підходу під час навчання геометрії учнів 7-9 класів загальноосвітніх шкіл.
3. Застосування особистісно-зорієнтованого підходу під час навчання математики учнів 7-9 класів загальноосвітніх шкіл.
4. Зміст шкільної математичної освіти як відображення основ математики в основній школі.

5. Методичні вимоги до сучасного уроку математики та їх реалізація на практиці.
2. Шкільний кабінет математики, робота вчителя математики як завідуючого кабінетом математики.
3. Державні нормативні документи з організації навчально-виховного процесу у загальноосвітньому навчальному закладі.
4. Реалізація міжпредметних зв'язків при навчанні алгебри (геометрії) у 7-9 класах.
5. Вивчення передового досвіду вчителів математики.
6. Методика організації позакласної роботи з математики у 5-9 класах.
7. Планування роботи вчителя математики.
8. Прийоми систематизації та узагальнення навчального матеріалу на уроках математики.
9. Моніторинг освітньої діяльності учнів математики основної школи.
10. Методи і прийоми активізації пізнавальної діяльності школярів з геометрії (алгебри) у основній школі.
11. Інноваційні методи навчання математики у основній школі.
12. Інтерактивне навчання математики у основній школі.
13. Підготовка учнів до державної підсумкової атестації з математики у 9 класі.
14. Використання ІКТ при навчанні геометрії (алгебри) у основній школі.
15. Аналіз підготовчої роботи класного керівника до батьківських зборів та після них.
16. Характеристика діагностичної діяльності класного керівника.
17. Аналіз діяльності класного керівника щодо пропаганди і впровадження здорового способу життя.
18. Характеристика авторських прийомів виховання класного керівника закріпленого класу.
19. Аналіз прийомів індивідуальної роботи класного керівника з учнями.
20. Дослідження креативність діяльності класного керівника.

21. Проблеми та перспективи змішаного (дистанційного) навчання на уроці математики.

2.5. Професіограма сучасного вчителя

Зміст професійної готовності як відображення мети педагогічної освіти акумульовано у професіограмі. Професіограма – це узагальнений «портрет» учителя або сукупність професійно обумовлених вимог до вчителя, вихователя. Професіограма особистості вчителя – це ідеальна модель учителя, зразок, еталон, у якому представлені основні якості особистості, якими повинен володіти вчитель, знання, уміння, навички, необхідні для виконання педагогічних функцій. Слід зазначити, що особистісні якості у педагогічній діяльності невіддільні від професійних. До останніх звично відносять ті, що набуваються у процесі засвоєння знань, умінь, способів мислення, методів діяльності. Серед них: володіння предметом викладання, методикою викладання предмета, психологічна підготовка, широкий кругозір, педагогічна майстерність, володіння технологіями педагогічної праці, організаторські уміння, педагогічний такт, педагогічна техніка, володіння технологією спілкування та інші якості. Професійно-значимі якості педагога забезпечують повноцінне виконання вчителем своїх професійних функцій та обов'язків.

Особистість учителя як професіонала характеризується у науковій літературі такими інтегрованими поняттями як професіоналізм, педагогічна культура, професійно-педагогічна компетентність, професійно-педагогічний потенціал, педагогічні здібності та ін.

Узагальнюючою характеристикою професійно вагомих утворень особистості педагога виступає категорія професіоналізму особистості вчителя. Професіоналізм виступає інтегрованою якістю особистості вчителя, результатом його творчої педагогічної діяльності, здатністю продуктивно, грамотно вирішувати соціальні, професійні та особистісні завдання.

Професіограма сучасного вчителя – це схематично представлений інтегративний комплекс (синтез) особистісних та професійно-значущих якостей вчителя сучасної школи.

Якості особистості сучасного вчителя, що віддзеркалюють його інноваційну спрямованість й індивідуально-професійну креативність: креативність та прагнення до творчого використання найкращих здобутків освітньої та наукової практики; науковий світогляд; громадянська зрілість і активність; обізнаність із подіями світового і місцевого життя; загальнолюдські моральні риси та якості; прагнення до акме-вершин власної професії; загальна ерудиція, начитаність.

Якості особистості сучасного вчителя, що відображають його професійно-педагогічну спрямованість:

захопленість професією; висока професійна працездатність; любов до дітей, гуманне ставлення до них; уміння вести психолого-педагогічні спостереження, вивчати учнів та дитячі колективи; вимогливість до себе й до учнів, наполегливість, цілеспрямованість; справедливість; тактовність; витримка, терплячість, самовладання; педагогічний такт, чуйність, щирість; самокритичність, скромність, самооцінка; винахідливість, твердість і послідовність у словах і діях; педагогічна уява, оптимізм; комунікативність, виразна мова; зібраність, акуратність і зовнішня охайність.

Професійно-значущі вміння та навички сучасного вчителя, що уналежнюють практично-реалізаційні можливості педагога:

уміння планувати навчальну й виховну роботу; здатність добирати, аналізувати й синтезувати навчальний матеріал, здійснювати дидактичну обробку складного матеріалу; уміння творчо й обґрунтовано будувати організаційно-педагогічну і логіко-педагогічну структуру уроку; вміння планувати систему перспективних ліній у розвитку окремої особистості та колективу; уміння здійснювати індивідуальну програму навчання та виховання учня.

Професійно-значущі вміння сучасного вчителя, що дозволяють встановити суб'єкт-суб'єктні відносини з усіма учасниками освітнього процесу:

виявляти й організовувати актив класу, керувати ним у різних умовах; організовувати різні види колективної та індивідуальної діяльності учнів, розвивати їхню активність; здійснювати контроль і допомогу в розумовому розвитку учнів; здійснювати контроль і допомогу у виконанні доручень учнями; здійснювати педагогічне керівництво учнівськими організаціями; організовувати роботу з батьками та громадськістю; встановлювати довірливі емпатійні відносини з усіма суб'єктами освітнього процесу; встановлювати педагогічно доцільні відносини з учнями, батьками, учителями; регулювати внутрішньо-колективні та міжколективні відносини; знаходити потрібні форми спілкування з учнями й батьками; передбачати результат педагогічної дії на відносини з учнями.

Професійно-значущі вміння вчителя сучасної школи, що відображають його світоглядно-педагогічну та наукову орієнтацію:

прагнення вивчати індивідуальні особливості учнів та колективу; здатність критично оцінювати свій досвід, результати своєї діяльності; здатність усвідомлено вдосконалювати педагогічну майстерність, прагнення до самоосвіти та самовиховання; уміння використовувати в роботі психолого-педагогічні дослідження, передовий педагогічний досвід; уміння прогнозувати використовувані засоби і методи роботи.

За результатами проходження активної (виробничої) педагогічної практики здобувачі освіти мають виконати таке завдання: проаналізувати досвід роботи в закладі освіти, систематизувати особистісні та професійно-значущі якості вчителя сучасної школи, укласти професіограму та викласти власні умовиводи у табличній формі.

Професіограма сучасного вчителя

Особистісні та професійні якості вчителя сучасної школи	Вибір здобувача освіти (практиканта)
Якості особистості сучасного вчителя, що віддзеркалюють його інноваційну спрямованість й індивідуально-професійну креативність	1. 2. 3.
Якості особистості сучасного вчителя, що відображають його професійно-педагогічну спрямованість.	1. 2. 3.
Професійно-значущі вміння та навички сучасного вчителя, що уналежнюють практично-реалізаційні можливості педагога.	1. 2. 3.
Професійно-значущі вміння сучасного вчителя, що дозволяють встановити суб'єкт-суб'єктні відносини з усіма учасниками освітнього процесу.	1. 2. 3.
Професійно-значущі вміння вчителя сучасної школи, що відображають його світоглядно-педагогічну та наукову орієнтацію	1. 2. 3.

2.6. Виховний захід**як один з елементів виховної роботи студента-практиканта**

Виховна робота здійснюється впродовж усієї педагогічної (виробничої) практики, починаючи з загальних зборів, проведення уроку чи будь-яких видів спеціально організованого заняття чи екскурсії. Крім уроку, в школі, як і у закладах вищої освіти, проводяться навчальні екскурсії (предметні) і виховні (для виконання різних морально-етичних чи естетичних завдань чи

пошуку відповіді на духовні, трудові, професійні питання). Виховна робота теж планується. У школі складається загальний план роботи, куди окремим розділом входить виховна робота. Щодо класу, то класний керівник організує і здійснює виховну роботу. Студент-практикант під час педагогічної практики виконує навчальні і виховні доручення, користуючись планом роботи класного керівника, до якого його розподілили як помічника класного керівника. Студент разом з класним керівником проводить з учнями таку роботу, яка допомагає кожному знайти своє місце в класі та відчувати там затишно. Це означає, що студент разом з класним керівником намагається об'єднати всіх учнів навколо виконання основних завдань, якими є: успішне опанування знаннями та допомога учням, у яких виникають проблеми; вплив на встановлення позитивних міжособистісних стосунків. Крім того, практикант допомагає поєднувати зусилля усіх учителів-предметників, які викладають у цьому класі, щоб мати позитивні результати в навчанні та взаєморозуміння в цілому. Практикант допомагає налагоджувати взаєморозуміння та доброзичливість у стосунках між учнями, вчителями, батьками та здійснює спостереження за учнями. Класна виховна година проводиться щотижня в обраному класі. Як правило, вона присвячується певній темі або питанням підведення підсумків за тиждень, за чверть, за результатами чергування чи інших заходів, до виконання яких залучилися діти.

Підготовка й проведення виховного заходу проводиться у відповідності до планів роботи класного керівника. Але вибір теми може залежати від бажання і готовності студента. Популярністю серед учнів середніх і старших класів користуються диспути й виховні години на теми культури поведінки, дружби, товаришування, естетичних смаків, морально-духовних позицій.

Орієнтовна програма самоаналізу виховного заходу

Дата « _____ » _____ 20__ року

Прізвище, ім'я, по батькові практиканта

Мета

Тема заняття і форма проведення

Схема самоаналізу виховного заходу

№ п/п	Методичні вимоги до організації і проведення виховного заходу	Висновок, зауваження, пропозиції
1.	Тема заходу. Її актуальність. Відповідність віковим особливостям, запитам, інтересам даного дитячого колективу. Участь школяра у виборі теми.	
2.	Форма проведення. Доцільність вибору форми. Її відповідність психофізіологічним особливостям школяра. Врахування можливості адекватної участі дітей у заході.	
3.	Мета заходу. Її чіткість, конкретність, спрямованість на підвищення рівня розвитку вихованості учнів.	
4.	Підготовка заходу. Наявність і продуманість плану чи програми підготовки. Конкретність доручень учням, доведення до них кінцевої мети заходу, змісту організаторської діяльності, їх права та обов'язки.	

5.	Активність і самостійність школярів. Створення для підготовки заходу тимчасового дитячого органу – ради справи (штабу, робочої групи).	
6.	Проведення заходу. Толерантність і демократичність взаєностосунків педагогів і дітей, членів ради справи і учасників заходу. Точність і організованість початку. Ефективність оформлення. Підготовка учнів до активного сприймання нової інформації. Змістовність заходу, достовірність, науковість, емоційна насиченість фактичного матеріалу, зв'язок з життям, опора та життєвий досвід учнів. Доцільність відбору методів і методичних прийомів. Роль педагога у проведенні заходу. Раціональне використання ІКТ. Увага, зацікавленість, дисциплінованість дітей. Спрямованість заходу на розвиток національної свідомості та самосвідомості, її загальнолюдських рис, підвищення загальнокультурного рівня, наявність елементів відвертої розмови про хід проведення заходу (що вдалось і чому? Що не вдалось і чому? Які шляхи удосконалення роботи?)	
7.	Загальні висновки. Досягнення мети, реалізація розвиваючих, виховних, пізнавальних можливостей заходу. Ставлення учнів до заходу, ступінь їх задоволення. Що дає виховний захід для розвитку учнів. Формування у них: а) національної свідомості і самосвідомості, морально-ціннісних орієнтацій; б) художньо-естетичної свідомості і культури; в) трудових навичок тощо.	

Аналіз виховного заходу

Дата: _____

Клас(и): _____

Форма заходу: _____

Тема: _____

Мета заходу: _____

Хто проводить: _____

Мета відвідування: _____

Параметри аналізу	Позитивні аспекти заходу (досягнення)	Негативні аспекти заходу (зауваження)
I. Аналіз готовності		
II. Процес підготовки		
III. Проведення заходу: 1. Організація 2. Зміст 3. Методика проведення		
IV. Результати		
V. Загальні висновки		
VI. Рекомендації		

3. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після закінчення практики *протягом двох тижнів* здобувачі освіти завершують оформлення звітної документації: належно заповнений щоденник разом з матеріалами практики студент узгоджує з керівниками практики з математики, педагогіки і надає керівникові практики з математики для остаточної перевірки та зберігання.

Керівник практики, що здійснює загальне керівництво, призначає дату підсумкової конференції практик, де відбувається засідання комісії з захисту результатів практики. Підсумкова конференція на факультеті є останнім етапом, що завершує практику. Комісію очолює керівник практики факультету з математики. До складу комісії входять керівник практики факультету, керівники практики з математики і педагогіки, які брали участь у контролі за ходом практики та наданні методичної допомоги студентам. У її роботі приймають участь також усі студенти, що проходили практику та, за бажанням, студенти молодших курсів. Комісія оцінює роботу кожного здобувача освіти за результатами його доповіді.

Комісія обирає кращі розробки, наочні посібники та інші матеріали, представлені студентами.

Результати оцінювання підсумкової доповіді студента з практики та підсумкова оцінка результатів проходження практики (за національною шкалою, 100-бальною шкалою та системою ECTS) відображаються у щоденнику практики за підписами членів комісії та переноситься керівником практики до залікової книжки і заліково-екзаменаційної відомості здобувача вищої освіти.

Здобувачу вищої освіти, який з поважних причин не виконав програму практики, може бути надане право проходження практики повторно.

ПІСЛЯМОВА

Провідною проблемою педагогічної освіти в Україні є нині її невідповідність суспільному запиту на висококваліфікованих педагогічних працівників, недостатня готовність чи спроможність освітян до сприйняття й реалізації завдань реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа». Потреба в підготовці педагогічних працівників нової генерації, забезпеченні умов для становлення й розвитку сучасних альтернативних моделей безперервного професійного та особистісного розвитку педагогів зумовила переосмислення формату підготовки майбутніх учителів, зокрема – фізико-математичного профілю. Таке переосмислення уявляє проведення комплексної реформи системи педагогічної освіти, безперервного професійного та особистісного розвитку педагогічних працівників, включаючи структуру, зміст, організацію та методики (технології) навчання, збільшення в освітніх програмах питомої ваги практичної підготовки. Остання як обов'язковий складник освітнього процесу має забезпечуватися шляхом неперервної педагогічної практики студентів. Це означає першочергову увагу до діяльнісного виміру результатів педагогічної освіти, її переорієнтацію на формування готовності майбутнього вчителя до здійснення професійних функцій, вирішення завдань професійної діяльності. Початковим етапом практичного засвоєння професії та найефективнішою формою підготовки вчителя до неї є саме педагогічна практика. У процесі практики закладаються підвалини професійної майстерності: формуються особистісні й професійні якості, інтерес і творче ставлення до професії, організаторські здібності, такт, комунікативні вміння, оволодіння сучасними педагогічними технологіями, засобами та методами педагогічного дослідження тощо.

Висока якість підготовки сучасного фахівця забезпечується поєднанням фундаментальних та спеціальних знань з практичною підготовкою, яка є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і має на меті набуття студентом професійних компетентностей.

Педагогічна практика здобувачів вищої освіти є обов'язковим компонентом освітньої програми підготовки фахівців природничо-математичних спеціальностей набуття ними відповідних компетентностей. Організація та проведення практичної підготовки здійснюється відповідно до вимог/потреб роботодавців та згідно з освітньо-професійною програмою. При проходженні практики здобувачі вищої освіти не лише закріплюють і поглиблюють теоретичні знання, одержані у процесі вивчення циклу психолого-педагогічних та методичних дисциплін, а й набувають умінь і навичок практичної професійно-педагогічної діяльності.

Майбутні вчителі шкіл України мають бути озброєні сучасними науковими методичними знаннями, що складають основу їх професійної діяльності, та володіти комплексом необхідних фахових умінь. У цілеспрямованому формуванні педагогічної техніки та майстерності виняткова роль належить педагогічній практиці студентів, у процесі якої студент має використати всі знання, навички та вміння, набуті з циклу психолого-педагогічних та методичних дисциплін. Специфіка педагогічної практики студентів 4 року навчання полягає у самостійності виконання практикантами повноцінної професійної навчально-виховної діяльності у закладах освіти різного типу.

Метою педагогічної практики здобувачів освіти фізико-математичного факультету є оволодіння вміннями використання форм, методів, прийомів і засобів організації освітньої і дослідницької роботи у різних типах освітньо-виховних закладів системи вищої, спеціалізованої та загальної освіти України, оволодіння новітніми технологіями навчання і виховання, усвідомлення значущості наукових знань, отриманих у процесі теоретичної підготовки, формування вмінь розв'язання практичних завдань, які виникають перед педагогами-дослідниками, розвиток творчої ініціативи, закріплення вмінь наукового дослідження в конкретній професійній діяльності, адаптація й утвердження у доцільності обраної професії, формування соціальної мотивації подальшої навчально-педагогічної діяльності.

Функціями педагогічної практики здобувачів освіти у закладі вищої освіти педагогічного профілю є такі:

– *проективна* – планування власної навчально-виховної, дослідної діяльності з реалізації програми педагогічної практики; відбір змісту, методів, форм і засобів навчально-виховної та дослідної діяльності; складання планів-конспектів навчальних занять, виховних заходів тощо;

– *комунікативна* – організація педагогічного спілкування на основі взаєморозуміння, взаємоповаги та партнерства; створення сприятливого психологічного клімату, атмосфери творчості; орієнтування в системі внутрішньошкільних зв'язків і стосунків;

– *діагностувальна* – визначення, оцінювання та самооцінка рівня власної професійної майстерності та її відповідності потребам професійної діяльності; виявлення недоліків теоретичної підготовки; вивчення вікових та індивідуальних особливостей учнівства; виявлення на цій основі напрямів навчально-виховної роботи;

– *рефлексійна* – самопізнання та самоаналіз процесу й результатів виконання програми педагогічної практики; свого емоційного стану в процесі здійснення професійних функцій і педагогічного спілкування з дітьми, учителями, батьками, адміністрацією; усвідомлення сильних і слабких сторін своєї особистості як майбутнього вчителя та власної педагогічної діяльності; самодіагностика рівня професійної майстерності й педагогічної компетентності для визначення напрямів самоосвітньої діяльності;

– *інтегрувальна* – комплексне практичне застосування теоретичних знань і вмінь, набутих у процесі навчання; використання їх для вирішення конкретних завдань професійної діяльності, досягнення поставленої мети.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про освіту» (№ 2145-VIII, редакція від 06.04.2022) // Відомості Верховної Ради України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про вищу освіту» (№1556-VII, редакція від 06.04.2022) // Відомості Верховної Ради України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Казакова Н. В. Організаційно-методичні засади педагогічної практики майбутніх учителів початкової школи в умовах ступеневої підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Київ, 2005. 20 с.
4. Казанішена Н. Педагогічна практика як складова процесу підготовки майбутнього вчителя початкової школи до екологічного виховання учнів. Науковий збірник Уманського державного педагогічного університету. 2009. No 30. С. 25–34.
5. Кравець Л. М. Педагогічна практика як чинник професійного становлення майбутнього вчителя. Педагогічні науки. 2012. Вип. 55. С. 80–86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena_2012_55_16.
6. Ларіонова Н. Організація навчальних практик студентів I курсу. Соціальна педагогіка: теорія і практика. 2005. No 2. С. 64–70.
7. Мазоха Д. С. На шляху до педагогічної професії. Вступ до спеціальності : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2005. 168 с.
8. Наказ Міністерства освіти України від 08.04.1993 р. № 93 «Положення про проведення практики здобувачів освіти вищих навчальних закладів України» (редакція від 20.12.1994) // Відомості Верховної Ради України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>
9. Науково-методичні засади формування математичної компетентності здобувачів середньої освіти : монографія / ДЗ «ПНПУ

ім. К. Ушинського»; за ред. К. В. Недялкової. - Одеса: Видавець ФОП Бойчук, 2021. 279 с.

10. Недялкова К. В. Загальна методика навчання математики : практичний курс. Одеса : ТОВ «Рекламсервіс», 2014. 256 с.

11. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» від 30.08.2019, розглянуто на засіданні вченої ради, протокол №1 вченої ради Університету Ушинського від 29 серпня 2019 року. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pdpu.edu.ua/doc/universitet/yakist/polojennia/P104.pdf>

12. Положення про проведення практики студентів фізико-математичного факультету від 20.08.2017 року (зі змінами, 30.08.2019 року), протокол №1 від 29.08.2017 вченої ради фізико-математичного Університету Ушинського

13. Рекомендації про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України. Київ : Державна наукова установа «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти», 2013. 27 с.

Орієнтовний план аналізу уроку математики

1. **Загальні** відомості про урок (тема, мета уроку, його місце в системі уроків, тип уроку, доцільність вибору саме такого типу, структура уроку та ін.).
2. Дотримання **дидактичних принципів** навчання (науковість, доступність викладу, свідомість засвоєння, індивідуальний підхід до учнів, прикладна спрямованість та ін.).
3. **Виховання та розвиток** учнів на уроці (моральне, екологічне, естетичне та інші види виховання; розвиток логічного, критичного, алгоритмічного мислення тощо).
4. **Методи навчання** (якими методами і прийомами подавався і закріплювався новий матеріал, чи був реалізований диференційований підхід до учнів, як організовувалася самостійна робота, як задавались додому і перевірялися домашні завдання та ін.).
5. Використання **засобів навчання** (класна дошка, таблиці, моделі, технічні засоби навчання (проектор, комп'ютер, інтерактивна дошка), підручник та інші друковані джерела тощо).
6. Методика роботи з **поняттями** (яким методом вводилося поняття, як закріплювалося відповідне означення, як відпрацьовувалися його суттєві ознаки та ін.).
7. Методика роботи з **теоремами** (оцінка підготовчого (мотивуючого) етапу, робота з формулюванням теореми, метод доведення, закріплення доведення, формування практичних навичок застосування даної теореми, доцільність доведення теореми різними способами та ін.).
8. Методика роботи з **задачним матеріалом** (доцільність вибору саме цих задач (системи задач), формування в учнів навичок та умінь розв'язування математичних задач тощо).
9. **Психологічна обстановка** на уроці (активність учнів, керування їхньою увагою, запам'ятовуванням, ставлення вчителя до учнів, взаємовідносини учнів із учителем та один із одним, поведінка учнів тощо).
10. **Оцінювання** знань і вмінь учнів, набутого рівня предметної

математичної компетентності.

11. **Підготовленість** учителя до уроку (загальна математична культура, математичне мовлення, готовність до рефлексії та самовдосконалення та ін.).

12. **Інші зауваження.**

13. **Висновки і пропозиції.**

Типи аналізу уроку (за М. І. Махмутовим)

1) **повний аналіз** (проводиться з метою контролю за якістю організації навчально-виховного процесу, для вивчення стилю діяльності вчителя, його досвіду);

2) **короткий аналіз** (проводиться з метою загальної оцінки його якості, науково-теоретичного рівня; відображує лише основні дидактичні категорії);

3) **комплексний аналіз** (передбачає всебічний аналіз і застосовується при аналізі декількох уроків за однією темою);

4) **аспектний аналіз** (проводиться при обмеженості часу або при необхідності обговорення лише однієї зі сторін уроку).

При аналізі уроку можна виділяти такі **аспекти**:

1) **дидактичний** (передбачає аналіз уроку за основними дидактичними категоріями: постановка мети уроку, дотримання дидактичних принципів, логіки викладу, застосування засобів і методів навчання, організація самостійної роботи учнів тощо);

2) **психологічний** (передбачає вивчення психологічного клімату на уроці, відносин між вчителем та учнями, взаємовідносин між учнями, дотримання педагогічної етики тощо);

3) **виховний** (проводиться з метою вивчення виховного впливу уроку на учнів);

4) **методичний** (передбачає вивчення діяльності вчителя і учнів, точніше, їхню взаємодію в основних структурних компонентах уроку. Той, хто аналізує, розглядає сукупність методів і прийомів діяльності вчителя і

учнів тільки на етапі актуалізації опорних знань або тільки на етапі формування нових понять тощо);

5) **організаційний** (передбачає вивчення прийомів організації уроку, використання обладнання, наочних засобів, ведення вчителем документації, дотримання санітарно-гігієнічного режиму тощо).

Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»
Фізико-математичний факультет
Кафедра вищої математики і статистики

ЩОДЕННИК
виробничої (педагогічної) практики

З МАТЕМАТИКИ
у закладах загальної середньої освіти (основна школа)
здобувача вищої освіти

(прізвище, ім'я, по батькові)

Освітня професійна програма Середня освіта (Фізика)
Спеціальність 014.08 Середня освіта (Фізика) /
Додаткова спеціалізація Середня освіта (Математика)
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Рік навчання 4
Форма навчання денна

Керівник практики
з математики

(підпис)

Катерина НЄДЯЛКОВА

Керівник практики
з педагогіки

(підпис)

Ольга ГАЛІЦАН

Керівник практики
від ФМФ

(підпис)

Ольга БОЛДАРЄВА

202_ – 202_ навчальний рік

Тривалість практики з _____ ПО _____ 20__ р.

Повна назва бази практики _____

Керівник від бази практики
(учитель математики)

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Класний керівник (від бази практики)

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Здобувач освіти _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув до бази практики _____ 20__ року

Керівник освітнього закладу МП

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Вибув з бази практики _____ року

Керівник освітнього закладу МП

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Робочі записи під час практики

Тиж день	Дата	Виконання завдання	Підпис керівник а з фаху
I			
II			
III			

I. Робота студента-практиканта з учнями як учителя математики у 5-9 класах;

Перелік програмних компетентностей	Рівні сформованості (у балах)							
	Учитель				Керівник з фаху			
	початковий	середній	достатній	високий	початковий	середній	достатній	високий
	0,5	1	1,5	2	0,5	1	1,5	2
1.4. Проведення позакласного заходу з математики								
Загальні компетентності:								
ЗК 3. Здатність доцільно використовувати отримані знання у фаховій діяльності.								
ЗК 9. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів як під час освітнього процесу, так і під час позаурочних заходів.								
ФК 7. Здатність до організації дистанційної, самостійної, позакласної та позашкільної роботи з математики.								
ФК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Всього (у балах)								

Керівник
з фаху

(підпис)

Катерина НЄДЯЛКОВА

II. Психолого-педагогічна робота з учнями, робота класного керівника

2.4. Розробити сценарій виховного заходу (або фрагмент уроку) з обраної теми (підкреслити тему):

- *Національно-патріотичне виховання сучасної молоді;*
- *Батьківщина – Гідність-Воля-Незалежність!;*
- *Національна ідентичність Українців – національний та соціокультурний код.*
- _____

Керівник
з педагогіки

(підпис)

Ольга ГАЛІЦАН

2.2. Підготовка і проведення класних годин та інших виховних заходів

	Рівні сформованості (у балах)							
	Учитель/кл. керівник				Керівник з педагогіки			
	початковий	середній	достатній	високий	початковий	середній	достатній	високий
	0,5	1	1,5	2	0,5	1	1,5	2
Загальні компетентності:								
ЗК 5. Здатність грамотно будувати комунікацію з учнями, їх батьками, колегами, підлеглими та керівництвом, виходячи з мети і ситуації спілкування, діяти етично та соціально відповідно.								
ЗК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Фахові компетентності:								
ФК 7. Здатність до організації дистанційної, самостійної, позакласної та позашкільної роботи з математики.								
ФК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Всього (у балах)								
Підпис								
2.3. <u>Завдання</u>: складіть професіограму вчителя математики сучасної школи								
1.1. Перелік компетентностей								
1.2. Особистісний профіль учителя як суб'єкта професійно-педагогічної діяльності								

Керівник
з педагогіки

Ольга ГАЛІЦАН

_____ (підпис)

III. Залікові уроки

3.1. АНАЛІЗ ЗАЛІКОВОГО УРОКУ № 1

Дисципліна _____ Дата _____
 Тема уроку: _____

Тип уроку: _____

Перелік програмних компетентностей	Рівні сформованості (у балах)							
	Учитель				Керівник з фаху			
	початковий	середній	достатній	високий	початковий	середній	достатній	високий
	1	2	3	4	1	2	3	4
Загальні компетентності:								
ЗК 3. Здатність доцільно використовувати отримані знання у фаховій діяльності.								
ЗК 5. Здатність грамотно будувати комунікацію з учнями, їх батьками, колегами, підлеглими та керівництвом, виходячи з мети і ситуації спілкування, діяти етично та соціально відповідно.								
ЗК 9. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів як під час освітнього процесу, так і під час позаурочних заходів.								
ЗК 15. Здатність працювати з документацією професійного характеру, здатність опанувати нові форми та нові вимоги до ведення відповідної документації.								
Фахові компетентності:								
ФК 1 Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів математики при вирішенні професійних завдань.								
ФК 4. Здатність здійснювати міждисциплінарні зв'язки під час навчання математики в загальноосвітній школі.								
ФК 6. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики.								
ФК 7. Здатність до організації дистанційної, самостійної, позакласної та позашкільної роботи з математики.								
ФК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Всього (у балах)								
Кількість балів за урок (всього/3), *округлити до цілих								
Підпис								

3.2. АНАЛІЗ ЗАЛІКОВОГО УРОКУ № 2

Дисципліна _____ Дата _____

Тема уроку: _____

Тип уроку: _____

Перелік програмних компетентностей	Рівні сформованості (у балах)							
	Учитель				Керівник з фаху			
	початковий	середній	достатній	високий	початковий	середній	достатній	високий
	1	2	3	4	1	2	3	4
Загальні компетентності:								
ЗК 3. Здатність доцільно використовувати отримані знання у фаховій діяльності.								
ЗК 5. Здатність грамотно будувати комунікацію з учнями, їх батьками, колегами, підлеглими та керівництвом, виходячи з мети і ситуації спілкування, діяти етично та соціально відповідно.								
ЗК 9. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів як під час освітнього процесу, так і під час позаурочних заходів.								
ЗК 15. Здатність працювати з документацією професійного характеру, здатність опановувати нові форми та нові вимоги до ведення відповідної документації.								
Фахові компетентності:								
ФК 1 Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів математики при вирішенні професійних завдань.								
ФК 4. Здатність здійснювати міждисциплінарні зв'язки під час навчання математики в загальноосвітній школі.								
ФК 6. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики.								
ФК 7. Здатність до організації дистанційної, самостійної, позакласної та позашкільної роботи з математики.								
ФК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Всього (у балах)								
Кількість балів за урок (всього/3), *округлити до цілих								
Підпис								

3.3. АНАЛІЗ ЗАЛІКОВОГО УРОКУ № 3

Дисципліна _____ Дата _____

Тема уроку: _____

Тип уроку: _____

Перелік програмних компетентностей	Рівні сформованості (у балах)							
	Учитель				Керівник з фаху			
	початковий	середній	достатній	високий	початковий	середній	достатній	високий
	1	2	3	4	1	2	3	4
Загальні компетентності:								
ЗК 3. Здатність доцільно використовувати отримані знання у фаховій діяльності.								
ЗК 5. Здатність грамотно будувати комунікацію з учнями, їх батьками, колегами, підлеглими та керівництвом, виходячи з мети і ситуації спілкування, діяти етично та соціально відповідно.								
ЗК 9. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів як під час освітнього процесу, так і під час позаурочних заходів.								
ЗК 15. Здатність працювати з документацією професійного характеру, здатність опановувати нові форми та нові вимоги до ведення відповідної документації.								
Фахові компетентності:								
ФК 1 Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів математики при вирішенні професійних завдань.								
ФК 4. Здатність здійснювати міждисциплінарні зв'язки під час навчання математики в загальноосвітній школі.								
ФК 6. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики.								
ФК 7. Здатність до організації дистанційної, самостійної, позакласної та позашкільної роботи з математики.								
ФК 8. Здатність забезпечити здоров'язбереження учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.								
Всього (у балах)								
Кількість балів за урок (всього/3), *округлити до цілих								
Підпис								

Розподіл балів за видами діяльності під час практики

№	Види завдань	Кількість балів	Оцінює			
			Учитель математики/ класний керівник	Керівник практики з математики	Керівник практики з педагогіки	Керівник практики з математики
I. Робота студента-практиканта з учнями як учителя математики у 5-9 класах		максимальна кількість - 22				
		з них:				
1.1	Відвідування та здійснення аналізу уроків вчителя і однокурсників	1-5				
1.2	Якість проведення пробних уроків	1-7				
1.3	Проведення позакласного заходу з математики (заняття гуртка, дня математики, математичної вікторини тощо)	2-8				
1.4	Виконання обов'язків завідувача кабінетом математики	1-2				
II. Психолого-педагогічна робота з учнями, робота класного керівника		максимальна кількість - 30				
		з них:				
2.1	Ознайомлення з планом виховної роботи	1-5				
2.2	Підготовка та проведення класних годин та інших виховних заходів, перевірка щоденників, бесіди з батьками за необхідністю тощо	1-8				
2.3	Професіограма вчителя сучасної школи	1-10				
2.4	Розробити сценарій виховного заходу (або фрагмент уроку) з обраної теми	1-7				
III. Залікові уроки (3 уроки)		максимальна кількість - 35				
		з них:				
3.1	Підготовка і проведення залікового уроку №1	2-11				
3.2	Підготовка і проведення залікового уроку №2	2-12				
3.3	Підготовка і проведення залікового уроку №3	2-12				
IV. Оформлення звітної документації (рівень відповідності звітної документації вимогам програми, захист результатів практики)		максимальна кількість - 13				
		з них:				
4.1	Звіт про виконання індивідуального завдання	1-5				
4.2	Захист результатів практики	1-5				
4.3	Щоденник практики	1-3				
	ВСЬОГО	100				

Підсумкова інформація про результати проходження практики

Дата складання заліку « ____ » _____ 20__ року

Підсумкова оцінка:

за національною
шкалою _____

(словами)

кількість балів

(цифрами і словами)

за шкалою ECTS

Члени комісії

(підпис)

(підпис)

(підпис)

Керівник практики факультету

(підпис)

Ольга БОЛДАРЄВА

Шкала оцінювання навчальних досягнень студентів

Рейтингова оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	Рекомендовані системою ECTS статистичні значення (у %)	Національна залікова оцінка
90–100	A (відмінно)	10	зараховано
82–89	B (дуже добре)	25	
74–81	C (добре)	30	
64–73	D (задовільно)	25	
60–63	E (достатньо)	10	
35–59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		не зараховано (з можливістю повторного складання)
1–34	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу)		не зараховано (з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу)