



Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького
Факультет інформатики, математики та економіки
Кафедра математики і фізики



Затверджено на засіданні кафедри
математики і фізики
завідувач кафедри  Дмитро СПІРІНЦЕВ
протокол № 11 від 19.01.2026 р.

Затверджено на засіданні кафедри
освітології та педагогіки мистецтва

В.о. завідувача кафедри  Маргарита
ВОРОВКА
протокол № 2 від 01.09.2025 р.

Назва освітнього компонента (обов'язковий/вибірковий)	Виробнича практика (педагогічна) <i>Обов'язковий</i>
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Спеціальності	014.04 Середня освіта (Математика)
Освітня програма	Середня освіта. Математика
Рік викладання/Семестр	2026-2027 н. р. / VI семестр, 6 кредитів 2027-2028 н.р. / VIII семестр, 9 кредитів
Викладач	Бурцева Олена Георгіївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики і фізики Кожевникова Алла Власівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри освітології та педагогіки мистецтва
Профайл викладача	https://fim.mdpu.org.ua/fakultet-informatiki-matematiki-ta/kafedra-matematiki-i-fiziki/sklad-kafedri-matematiki-i-fiziki/burtseva-olena-georgiyivna/ http://surl.li/yocjhi
Контактна інформація та комунікація (зворотній зв'язок)	+380684507428 Kozhevnykova Alla@mspu.edu.ua Проведення онлайн консультацій: відеоконференція на сторінці освітнього компонента «Виробнича практика (педагогічна)» ЦДОТ. Індивідуальні консультації в «WhatsApp».
Сторінка освітнього компонента на сайті Центру дистанційних освітніх технологій Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького	https://dfn.mdpu.org.ua/course/view.php?id=3528

Анотація до освітнього компонента

Виробнича практика (педагогічна) передбачена структурно-логічною схемою освітньої програми «Середня освіта. Математика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Вона є невід'ємною складовою освітнього процесу та завершує наскрізну практичну підготовку майбутніх вчителів математики, сприяє закріпленню фахових компетентностей здобувачів ВО, удосконаленню професійно-практичних умінь.

Тривалість практики становить десять тижнів. Обсяг – 15 кредитів ЄКТС / 450 годин. Вид контролю – диференційований залік.

Мета та завдання освітнього компонента

Мета освітнього компонента «Виробнича практика (педагогічна)»: формування професійних компетентностей майбутнього вчителя математики, здатного інтегрувати теоретичні знання з фахових методик, педагогіки та психології у практичну діяльність в умовах реального освітнього процесу.

Основні завдання освітнього компонента «Виробнича практика (педагогічна)»:

- закріпити, поглибити та систематизувати теоретичні знання здобувачів ВО з методики викладання математики у ЗЗСО;
- удосконалити вміння здобувачів вищої освіти проводити навчально-виховну роботу в ЗЗСО з урахуванням сучасних підходів;
- розвивати професійну спрямованість здобувачів вищої освіти, їхні соціальні навички, педагогічні здібності та культуру спілкування;
- надати здобувачам ВО можливість отримати практичний досвід освітньої діяльності в ЗЗСО.

Перелік компетентностей, які набуваються під час опанування освітнього компонента **Загальні компетентності:**

ЗК-1. Здатність генерувати нові ідеї, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, мати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. Здатність до прийняття ефективних рішень та готовність приймати відповідальність за професійні рішення.

ЗК-3. Здатність застосовувати отримані знання на практиці, здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-4. Здатність діяти з дотриманням етично-правових норм, соціально відповідально та свідомо, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

ЗК-5. Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК-6. Здатність вільно спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК-8. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.

ЗК-10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку математики, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК-11. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

ЗК-12. Готовність здійснювати об'єктивне оцінювання результатів навчання, аналізувати навчальні досягнення учнів і сприяти формуванню в них навичок самооцінювання та взаємооцінювання.

ЗК-13. Навички міжособистісної взаємодії, здатність до толерантної поведінки, до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК-15. Здатність здійснювати власний професійний розвиток, використовуючи сучасні й ефективні методики і технології навчання в тому числі інформаційно-комунікаційні технології.

Спеціальні (фахові, предметні компетентності) (ФК)

ФК-2. Здатність використовувати сучасні методики та технології для організації освітньої діяльності в закладах середньої та професійнотехнічної освіти, діагностики та оцінювання якості навчального процесу за різними освітніми програмами.

ФК-3. Здатність інтегрувати знання з математичних дисциплін, педагогіки, психології та історії науки для розв'язання професійно орієнтованих завдань.

ФК-6. Здатність сформулювати проблему в математичній і символічній формі, щоб полегшити її аналіз та розв'язання; здатність обирати та використовувати алгоритми, методи, прийоми та способи розв'язування математичних задач.

ФК-8. Здатність розв'язувати прикладні задачі методами математичного, функціонального та комплексного аналізу, алгебраїчними та геометричними методами.

ФК-9. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.

ФК-12. Здатність використовувати в освітньому процесі цифрові технології, в тому числі сучасні програми і пакети комп'ютерної математики, орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності.

Компетентності, направлені на досягнення глобальних цілей сталого розвитку, які формуються в освітньому компоненті

– уміння встановлювати та пояснювати взаємозв'язки, розуміти принципи взаємодії систем у різних сферах і на різних рівнях;

– здатність розв'язувати проблеми з урахуванням різних точок зору, позицій і переконань;

– уміння визначати можливі та бажані перспективи, формувати власне бачення майбутнього, передбачати наслідки своїх дій і діяти обачно;

– здатність навчатися у взаємодії з іншими, розуміти й поважати їхні потреби, погляди та вчинки;

– уміння оцінювати й підтримувати дії інших, враховуючи їхні почуття та інтереси;

– усвідомлення значення освіти й навчання впродовж життя (формального, неформального та інформального) як основи сталого розвитку;

– готовність робити особистий внесок у забезпечення якісної освіти для всіх і впровадження принципів освіти для сталого розвитку на різних рівнях;

– здатність проводити просвітницьку роботу щодо важливості якісної освіти, застосування гуманістичного й цілісного підходів та принципів освіти для сталого розвитку.

Програмні результати навчання

ПРН-3. Проектує та проводить уроки математики відповідно до вікових особливостей учнів, навчальних цілей і програмних вимог.

ПРН-4. Критично оцінює та впроваджує ефективні методи, засоби і технології навчання у шкільній математичній освіті.

ПРН-6. Вільно спілкується державною та однією іноземною мовами в професійних, академічних та міжкультурних середовищах.

ПРН-7. Дотримується етичних норм, проявляє повагу до різноманіття, ініціює конструктивну взаємодію у професійному колективі.

ПРН-8. Використовує знання з безпеки життєдіяльності для створення безпечного навчального середовища.

ПРН-12. Демонструє здатність до розв'язання складних педагогічних ситуацій із використанням сучасних підходів.

ПРН-13. Використовує математичні методи у психолого-педагогічних дослідженнях; інтерпретує результати освітніх вимірювань.

ПРН-20. Знає вікові та індивідуальні особливості учнів, розуміє механізми розвитку особистості.

ПРН-21. Створює безпечне освітнє середовище, працює в команді, підтримує співпрацю з батьками та колегами.

ПРН-22. Організовує навчальну діяльність учнів із фокусом на розвиток критичного мислення, самостійності та інформаційної грамотності.

ПРН-23. Забезпечує умови для самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.

ПРН-24. Планує індивідуальну освітню траєкторію, реалізує цілі безперервного професійного розвитку.

Soft Skills, які формуються в освітньому компоненті

- вміння працювати в команді;
- комунікативні навички (активне слухання, вміння вести діалог, виступати публічно, довести свою думку тощо)
- критичне мислення (здатність аналізувати ситуацію, що склалася, робити корисні висновки та змінювати поведінку відповідно до цього);
- активна позиція та лідерство;
- креативність;
- організованість;
- відповідальність і дисциплінованість.
- розвинений емоційний інтелект (EQ, EI) – здатність людини розуміти як свої емоції, так і емоції оточення, адекватно реагувати на них та керувати ними, емпатійність.

Політика освітнього компонента

- Відвідувати базу практики відповідно до режиму її функціонування.
- Дотримуватися правил техніки безпеки, внутрішнього розпорядку бази практики, етики взаємовідносин між учасниками освітнього процесу.
- Своєчасно подати звітну документацію про практику. У встановлений термін звітувати про хід практики та її результати.
- Не припускати порушень академічної доброчесності. Дотримуватись норм, визначених у Кодексі академічної доброчесності МДПУ імені Богдана Хмельницького та Положенні про академічну доброчесність у МДПУ імені Богдана Хмельницького (<https://mdpu.org.ua/universitet/informatsiya-shho-pidlyagaye-oprilyudnennnyu/dokumentivishhogo-navchalnogo-zaklad/polozhennya-z-organizatsiyi-osvitnogo-p/>).

Програма освітнього компонента

Тема 1. Мета, завдання, організація практики

Ознайомлення здобувачів ВО з метою, змістом і завданнями практики, а також вимогами до звітності. Надання методичних рекомендацій щодо планування діяльності практиканта та оформлення звітної документації. Розроблення індивідуального плану роботи практиканта. Укладання графіка проведення навчальних занять, виховних і позаурочних заходів.

Тема 2. Система роботи закладу освіти

Ознайомлення з нормативно-правовою базою. Дослідження особливостей організації освітнього процесу в закладі освіти та специфіки професійної діяльності вчителя математики. Аналіз ключових характеристик навчально-виховного процесу.

Тема 3. Навчально-методична робота

Опрацювання календарно-тематичного планування та методичних матеріалів з математики. Спостереження за професійною діяльністю педагогів і її аналіз. Відвідування уроків провідних учителів ЗЗСО та підготовка їх ґрунтового аналізу. Підготовка й

проведення власних занять, здійснення оцінювання та моніторингу навчальних досягнень учнів. Розроблення методичних матеріалів, дидактичних засобів і наочності тощо.

Тема 4. Виховна робота

Ознайомлення з основними формами та напрямками виховної роботи в ЗЗСО. Організація спілкування з класом, проведення індивідуальної роботи зі здобувачами. Відвідування й аналіз виховних заходів. Організація і проведення виховних заходів.

Тема 5. Психолого-педагогічне дослідження малої соціальної групи (класу)

Добір психологічних методик для проведення дослідження. Вивчення класу як малої соціальної групи. Спостереження за класом в умовах освітнього процесу. Проведення діагностичних методик. Складання психолого-педагогічної характеристики малої соціальної групи.

Зміст виробничої практики (педагогічної)

Передбачено такі види діяльності здобувачів вищої освіти:

- опрацювання нормативно-правових актів, що визначають функціонування системи загальної середньої освіти в Україні;
- ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку закладу освіти та розкладом навчальних занять;
- аналіз особливостей організації освітнього процесу й основних напрямів діяльності закладу загальної середньої освіти;
- вивчення навчальної документації;
- ознайомлення з матеріально-технічною базою та навчально-методичним забезпеченням закладу;
- встановлення ефективної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу;
- участь у засіданнях педагогічної ради, роботі методичних об'єднань та інструктивно-методичних нарадах;
- відвідування уроків математики з подальшим їх аналізом (не менше ніж 3 заняття);
- розроблення планів-конспектів уроків математики та підготовка необхідних дидактичних матеріалів;
- самостійне проведення уроків математики з подальшим самоаналізом (не менше ніж 6 занять);
- участь в організації та проведенні виховних і позаурочних заходів із підготовкою їх аналізу (не менше ніж 1 захід);
- підготовка сценарію та самостійне проведення виховного заходу; – розроблення сценарію й проведення позаурочного заходу з математики з елементами професійної орієнтації;
- дослідження класу як малої соціальної групи та складання його психолого-педагогічної характеристики;
- оформлення звітної документації;
- підготовка до підсумкової звітної конференції за результатами практики та виступ на ній.

Бази проходження практики

Виробнича практика (педагогічна) проводиться в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти). Здобувачі мають можливість вільного вибору бази проходження практики, зокрема дозволяється проходити практику за місцем роботи та/або проживання за умови укладення договору із закладом освіти або отримання клопотання про прийняття здобувача на практику.

З орієнтовним переліком баз практики та договорами можна ознайомитися на офіційному сайті університету (<https://mdpu.org.ua/osvita/praktika-ta-pratsevlashtuvannya/>) та на сторінці кафедри математики і фізики (<https://fim.mdpu.org.ua/dogovory-pro-spiivpraczuu-kafedry-matematyky-i-fizyky/>).

Організація практики

Виробнича практика (педагогічна) проводиться відповідно до нормативних документів МДПУ імені Богдана Хмельницького (<https://mdpu.org.ua/universitet/informatsiya-shho->

pidlyagaye-oprilyudnennyu/dokumenti-vishhogo-navchalnogo-zaklad/polozhennya-z-organizatsiyi-osvitnogo-p/)

- Положення про організацію освітнього процесу;
- Положення про бально-накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти;
- Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавра і магістра.

Зразок договору про проведення виробничої практики здобувачів вищої освіти, зразок направлення на практику, зразок клопотання про направлення на практику наведені в Положенні про практичну підготовку здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавра і магістра.

Перед початком практики науково-педагогічні працівники кафедр математики і фізики та освітології та педагогіки мистецтва проводять настановчу конференцію з метою інформування здобувачів ВО про мету, завдання, зміст практики, критерії її оцінювання і порядок звітування.

Після закінчення практики здобувачі ВО надають звітну документацію для оцінювання керівникам практики від університету. Звіт з практики захищається на підсумковій конференції у присутності комісії, призначеної завідувачем кафедри математики і фізики. Оцінка з практики виставляється здобувачам ВО відповідно до діючої системи оцінювання в університеті на підставі перевірки звітної документації, з урахуванням довідки про проходження виробничої практики (педагогічної) та презентації результатів під час звітної конференції.

Звітна конференція за результатами практики проводиться протягом десяти робочих днів після її завершення. Для проведення конференції призначається комісія.

Календарний план проходження виробничої практики (педагогічної)

Термін	Зміст роботи здобувача вищої освіти
Перший тиждень	<ul style="list-style-type: none"> – ознайомлення з метою, основними завданнями, умовами проходження практики та вимогами до підсумкового звітування; – знайомство із закладом освіти, його адміністрацією, керівником практики від бази та учнівським колективом; – вивчення стану матеріально-технічного забезпечення закладу та специфіки організації освітнього процесу; – розроблення індивідуального плану роботи практиканта; – укладання графіка проведення виховного та позаурочного заходів (8 семестр – укладання графіка проведення навчальних занять); – дослідження особливостей учнівського колективу; – відвідування уроків учителів математики закладу загальної середньої освіти та здійснення їх педагогічного аналізу.
Другий – четвертий тижні (6 семестр)	<ul style="list-style-type: none"> – виконання здобувачем ВО індивідуального плану роботи; – відвідування та аналіз уроків математики; – аналіз навчальних програм і календарно-тематичного планування, підручників (наприклад, Мерзляк А. Г., Бевз Г. П., Істер О. С.), уроків учителя (структура, методи, тип уроку, форми роботи). – спостереження за: формуванням понять; організацією роботи з задачами; використанням цифрових технологій; – проведення фрагментів уроків, розробка дидактичних матеріалів, підготовка практико-орієнтованих задач, використання цифрових ресурсів (GeoGebra, онлайн-тести тощо). – самоаналіз проведення фрагментів уроків.
Другий – четвертий	<ul style="list-style-type: none"> – реалізація здобувачем вищої освіти індивідуального плану практичної діяльності;

тижні (8 семестр)	<ul style="list-style-type: none"> – відвідування навчальних занять з математики та здійснення їх педагогічного аналізу; – проведення уроків математики відповідно до затвердженого розкладу; – відвідування й аналітичне опрацювання виховних і позаурочних заходів; – розроблення сценарію та організація виховного заходу; – підготовка й проведення позаурочного заходу з математики з елементами професійної орієнтації; – участь у засіданнях педагогічної ради, роботі методичних об'єднань, інструктивно-методичних нарадах та інших формах методичної роботи; – дослідження класного колективу як малої соціальної групи та укладання його психолого-педагогічної характеристики; – ведення щоденника практики та систематизація матеріалів, що відображають результати виконаної роботи.
П'ятий - шостий тижні	<ul style="list-style-type: none"> – завершення реалізації індивідуального плану роботи та здійснення самоаналізу отриманих результатів; – узагальнення й підбиття підсумків проходження практики; – оцінювання досягнутих результатів керівником від бази практики; – підготовка та належне оформлення звітної документації з подальшим поданням її керівникам від університету; – підготовка доповіді для виступу на підсумковій звітній конференції.

Методи навчання та форми контролю у відповідності до програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Види діяльності здобувачів	Форми і засоби оцінювання
<p>ПР-3. Проєктує та проводить уроки математики відповідно до вікових особливостей учнів, навчальних цілей і програмних вимог.</p> <p>ПР-4. Критично оцінює та впроваджує ефективні методи, засоби і технології навчання у шкільній математичній освіті.</p> <p>ПР-6. Вільно спілкується державною та однією іноземною мовами в професійних, академічних та міжкультурних середовищах.</p> <p>ПР-7. Дотримується етичних норм, проявляє повагу до різноманіття, ініціює конструктивну взаємодію у професійному колективі.</p> <p>ПР-8. Використовує знання з безпеки життєдіяльності для створення безпечного навчального середовища.</p> <p>ПР-12. Демонструє здатність до розв'язання складних педагогічних ситуацій із використанням сучасних підходів.</p> <p>ПР-13. Використовує математичні методи у психолого-педагогічних дослідженнях; інтерпретує результати освітніх вимірювань.</p>	<p>Опрацювання нормативно-правових документів у сфері загальної середньої освіти; вивчення особливостей організації освітнього процесу та основних напрямів діяльності закладу загальної середньої освіти. Розроблення планів-конспектів уроків і підготовка дидактичних матеріалів. Відвідування уроків педагогічних працівників закладу та здійснення їх аналізу. Участь в організації та проведенні виховних і позаурочних заходів із подальшим аналізом їх результатів. Самостійна підготовка сценарію та проведення виховного заходу. Самостійна підготовка сценарію й організація позаурочного заходу. Дослідження класного колективу як малої соціальної групи та складання його психолого-педагогічної</p>	<p>Захист звітних матеріалів на підсумковій конференції. Підсумковий контроль: диференційний залік.</p>

<p>ПР-21. Створює безпечне освітнє середовище, працює в команді, підтримує співпрацю з батьками та колегами.</p> <p>ПР-22. Організовує навчальну діяльність учнів із фокусом на розвиток критичного мислення, самостійності та інформаційної грамотності.</p> <p>ПР-23. Забезпечує умови для самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.</p> <p>ПР-24. Планує індивідуальну освітню траєкторію, реалізує цілі безперервного професійного розвитку.</p>	<p>характеристики. Встановлення ефективної взаємодії з учасниками освітнього процесу. Участь у роботі педагогічної ради, методичних об'єднань та інструктивно-методичних нарад. Оформлення звітної документації. Підготовка до підсумкової звітної конференції та виступ на ній за результатами практики.</p>	
---	---	--

Вимоги до оформлення звітної документації

Зразки звітної документації наведено на сторінці освітнього компонента на сайті ЦОДТ університету.

Перелік звітної документації:

1. Довідка про проходження виробничої практики (педагогічної).
2. Матеріали практики:
 - титульний аркуш;
 - зміст;
 - вступ;
 - індивідуальний план роботи;
 - щоденник з виробничої практики (педагогічної);
 - узагальнюючий звіт та самоаналіз педагогічної діяльності;
 - плани-конспекти усіх проведених уроків – не менш як 6 уроків;
 - сценарії проведених виховного і позаурочного заходів;
 - психолого-педагогічна характеристика учнівського колективу.

Критерії оцінювання

Оцінювання здійснюється відповідно до критеріїв оцінювання результатів навчання за видами діяльності здобувачів вищої освіти на практиці. Формою підсумкового контролю є диференційований залік.

№	Види діяльності	Максимальна кількість балів
1.	Відвідування уроків математики, проведених педагогами ЗЗСО, та аналіз їх проведення (не менш як 3 уроки).	10 балів
2.	Складання планів-конспектів уроків, розробка необхідних дидактичних матеріалів. Самостійне проведення уроків з укладанням самоаналізу (не менш як 5 уроків).	20 балів
3.	Підготовка та проведення залікового уроку.	10 балів
4.	Участь у підготовці та проведенні виховних та позаурочних заходів, складання їх аналізу (не менш як 1 захід).	5 балів
5.	Самостійне проведення виховного заходу зі складанням сценарію.	10 балів
6.	Самостійне проведення позаурочного заходу зі складанням сценарію.	10 балів
7.	Вивчення класу як малої соціальної групи та складання психолого-педагогічної характеристики.	15 балів

8.	Ознайомлення з організаційними аспектами та участь в діяльності педагогічного колективу ЗЗСО.	5 балів
9.	Укладання звітної документації.	10 балів
10.	Підготовка до звітної конференції за підсумками практики та виступ на ній.	5 балів
	Разом	100 балів

Оцінювання окремих видів робіт

Вид навчальної діяльності	Максимальна кількість балів та вимоги до їх накопичення
Відвідування уроків математики, проведених педагогами ЗЗСО, та аналіз їх проведення (не менш як 3 уроки).	<p>Максимально 10 балів:</p> <p>9-10 балів: Відвідано не менше трьох уроків математики, проведених у різних класах або за різними темами. Для кожного заняття подано детальний і структурований опис, що містить мету уроку, його тип і структуру, основні етапи, застосовані методи та прийоми навчання, форми організації навчальної діяльності учнів, а також використані інформаційно-комунікаційні технології й навчальні ресурси. Аналіз уроків виконано на достатньо глибокому та аргументованому рівні: оцінено логіку побудови заняття, обґрунтовано доцільність вибору методів і засобів навчання, проаналізовано рівень активності та залученості учнів до навчального процесу. Надано змістовну характеристику педагогічної діяльності вчителя, зокрема щодо організації роботи класу, комунікації з учнями та педагогічної майстерності. Сформульовано узагальнені висновки й власні професійні спостереження з дотриманням вимог академічного стилю та правил оформлення.</p> <p>4-8 балів: Відвідано три уроки математики. Опис кожного заняття містить основні структурні елементи (мету, етапи, використані методи та засоби навчання), однак рівень деталізації є недостатнім. Аналіз уроків має переважно описовий характер: наведено структуру заняття та застосовані методи навчання, але їх доцільність і результативність оцінено частково або поверхово. Використання інформаційно-комунікаційних технологій та навчальна діяльність учнів висвітлені без глибокого аналітичного опрацювання. Оцінка педагогічної діяльності вчителя подана узагальнено, висновки сформульовано частково аргументовано. У тексті можуть бути окремі незначні недоліки оформлення, які не впливають на зміст роботи.</p> <p>1-3 бали: Відвідано менше ніж три уроки або матеріали щодо відвіданих занять подано неповно. Опис уроків має фрагментарний характер, а основні компоненти (мета, структура, застосовані методи, діяльність учнів) висвітлено поверхово або вони відсутні. Аналіз уроків практично не здійснено, його замінено простим переказом змісту заняття без оцінювання педагогічної доцільності. Не проаналізовано використання ІКТ, організацію роботи вчителя та навчальну діяльність учнів. Висновки відсутні або мають формальний характер, вимоги до структури роботи та оформлення матеріалів не дотримано.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
Складання планів-конспектів уроків,	<p>Максимально 20 балів:</p> <p>17-20 балів: Розроблено п'ять і більше повноцінних планів-конспектів уроків, які відповідають вимогам чинних навчальних програм і дидактичним стандартам. Чітко визначено мету заняття, очікувані</p>

<p>розробка необхідних дидактичних матеріалів. Самостійне проведення уроків з укладанням самоаналізу (не менш як 5 уроків).</p>	<p>результати навчання, тип і структуру уроку, логічну послідовність етапів, а також підбрано доцільні методи, прийоми та форми організації навчальної діяльності учнів. Підготовлені дидактичні матеріали є методично обґрунтованими, різноманітними та адаптованими до вікових і індивідуальних особливостей школярів. Уроки проведено самостійно з ефективним розподілом навчального часу, використанням інформаційно-комунікаційних технологій і сучасних навчальних ресурсів, що сприяло активізації пізнавальної діяльності учнів. Самоаналіз кожного проведеного уроку виконано на високому рівні: проаналізовано досягнення поставленої мети, ефективність використаних методів навчання, можливі труднощі та шляхи їх подолання. Сформульовано аргументовані висновки й рекомендації щодо подальшого вдосконалення педагогічної діяльності.</p> <p>8-16 балів: Складено п'ять планів-конспектів уроків, які в цілому відповідають вимогам навчальної програми, однак містять окремі недоліки у формулюванні мети, виборі методів навчання або логічній побудові структури заняття. Підготовлені дидактичні матеріали здебільшого є стандартними та не повністю враховують індивідуальні й вікові особливості учнів. Уроки проведено самостійно, проте організація навчальної діяльності школярів та розподіл навчального часу були частково недостатньо раціональними. Самоаналіз проведених занять наявний, але має переважно описовий характер: зафіксовано основні результати уроків, однак аналіз причин успіхів і труднощів виконано поверхово, а сформульовані висновки мають загальний характер.</p> <p>1-7 балів: Розроблено менше ніж п'ять планів-конспектів уроків або підготовлені матеріали не повністю відповідають дидактичним і програмним вимогам. Мета та структура уроків сформульовані нечітко, добір методів і форм навчальної роботи має формальний характер. Дидактичні матеріали або відсутні, або не мають належного методичного обґрунтування. Проведення уроків характеризується недостатнім рівнем самостійності, слабкою організацією навчальної діяльності учнів та нераціональним використанням навчального часу. Самоаналіз проведених занять відсутній або виконаний формально, без осмислення результатів роботи та формулювання педагогічних висновків.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Підготовка та проведення залікового уроку.</p>	<p>Максимально 10 балів:</p> <p>9-10 балів: Урок підготовлено відповідно до вимог навчальної програми та дидактичних стандартів. Чітко визначено мету й очікувані результати навчання, забезпечено логічну структуру заняття, обґрунтовано вибір методів, прийомів і форм організації навчальної діяльності учнів. Використання дидактичних матеріалів та інформаційно-комунікаційних технологій є доцільним та ефективним. Урок проведено впевнено, з раціональним розподілом навчального часу та високим рівнем педагогічної майстерності, що сприяло активній участі учнів і досягненню поставленої мети. Виконано повний і аргументований самоаналіз залікового уроку з визначенням отриманих результатів, можливих труднощів та шляхів подальшого вдосконалення педагогічної діяльності.</p> <p>4-8 балів: Урок в основному відповідає вимогам навчальної програми. Мету та структуру заняття визначено правильно, однак вибір методів і засобів навчання частково має формальний характер або не повністю узгоджений зі змістом уроку. Використання дидактичних матеріалів та інформаційно-комунікаційних технологій є обмеженим. Проведення</p>

	<p>уроку загалом організовано на достатньому рівні, проте спостерігалися певні труднощі з раціональним розподілом часу або активізацією навчальної діяльності учнів. Самоаналіз уроку виконано, але він має переважно описовий характер і не містить глибоких педагогічних узагальнень.</p> <p>1-3 бали: Заліковий урок підготовлено з істотними порушеннями вимог навчальної програми та дидактичних стандартів. Мету сформульовано нечітко, структура уроку порушує логічну послідовність, а вибір методів і форм навчальної роботи має формальний характер. Дидактичні матеріали та інформаційно-комунікаційні технології або відсутні, або використані недоцільно. Проведення уроку характеризується низьким рівнем педагогічної майстерності, недостатньою організацією навчальної діяльності учнів і недосягненням поставленої мети. Самоаналіз уроку відсутній або виконаний формально.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Участь у підготовці та проведенні виховних та позаурочних заходів, складання їх аналізу (не менш як 1 захід).</p>	<p>Максимально 5 балів:</p> <p>5 балів: Здобувач активно брав участь у підготовці та проведенні кількох виховних або позаурочних заходів. Проявив ініціативність, відповідальність, уміння організувати й мотивувати учасників освітнього процесу. Доцільно використовував наочні, цифрові та інші виховні засоби. Аналіз заходу є змістовним і аргументованим: оцінено досягнення поставленої мети, рівень активності учнів, ефективність застосованих форм і методів роботи, визначено сильні сторони, можливі труднощі та напрями подальшого вдосконалення.</p> <p>3–4 бали: Студент долучався до підготовки та проведення щонайменше одного виховного або позаурочного заходу, виконуючи окремі доручення. Використані форми й засоби роботи переважно традиційні, рівень самостійності та ініціативності є середнім. Аналіз заходу виконано, але він має описовий характер і не містить глибокого осмислення результатів, причин досягнутих успіхів або виявлених недоліків.</p> <p>1–2 бали: Участь студента у підготовці та проведенні виховного або позаурочного заходу була мінімальною або формальною. Аналіз заходу відсутній або виконаний поверхово, без оцінювання результативності роботи та формулювання педагогічних висновків.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Самостійне проведення виховного / позаурочного заходу зі складанням сценарію.</p>	<p>Максимально 10 балів:</p> <p>9–10 балів: Захід підготовлено та проведено самостійно на основі детально розробленого сценарію. Сценарій містить чітко визначені мету й завдання, форму проведення, етапи та логіку реалізації, відповідає віковим і психологічним особливостям учнів та виховним пріоритетам закладу освіти. Зміст заходу є педагогічно доцільним, різноманітним і спрямованим на активізацію участі учнів. Під час проведення продемонстровано високий рівень організаційних, комунікативних умінь і здатність ефективно управляти групою діяльністю. Доцільно використано наочні, цифрові та інтерактивні засоби навчання й виховання. Складено повний і аргументований аналіз заходу з оцінюванням його результативності, рівня залученості учнів та визначенням напрямів удосконалення роботи.</p> <p>4–8 балів: Захід проведено самостійно, сценарій наявний, однак містить окремі недоліки у структурі, формулюванні мети або виборі форм і методів роботи. Зміст заходу в цілому відповідає виховним завданням, проте рівень інтерактивності та активності учнів є середнім. Організація</p>

	<p>заходу загалом достатня, але спостерігається обмежена ініціативність або нераціональне використання часу й педагогічних засобів. Аналіз заходу подано, однак він має описовий характер і містить загальні висновки без глибокого педагогічного узагальнення.</p> <p>1–3 бали: Захід проведено з низьким рівнем самостійності або без належно розробленого сценарію. Мету й завдання сформульовано нечітко, структура заходу недостатньо продумана, а зміст частково не відповідає віковим особливостям учнів або виховним цілям. Організація заходу недостатня, активність учнів низька, використані педагогічні засоби малоефективні. Аналіз заходу відсутній або виконаний формально без оцінювання результатів та педагогічних висновків.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Вивчення класу як малої соціальної групи та складання психолого-педагогічної характеристики</p>	<p>Максимально 15 балів:</p> <p>12–15 балів: Проведено ґрунтовне вивчення класу як малої соціальної групи із застосуванням спостереження, аналізу документації, бесід та інших дозволених психолого-педагогічних методів. Психолого-педагогічна характеристика є повною, логічно структурованою та науково коректною. Відображено склад класу, рівень згуртованості, особливості міжособистісних взаємин, неформальну структуру колективу, специфіку лідерства, соціально-психологічний клімат, рівень навчальної мотивації та дисципліни учнів. Сформульовано аргументовані висновки та практичні рекомендації щодо організації педагогічної роботи з класом. Дотримано етичних норм, вимог академічного стилю та правил оформлення.</p> <p>6–11 балів: Вивчення класу здійснено із застосуванням обмеженого набору дослідницьких методів. Психолого-педагогічна характеристика містить основну інформацію про клас і особливості міжособистісних взаємин, однак аналіз є неповним або має переважно описовий характер. Окремі компоненти соціально-психологічної структури класу висвітлено поверхово, висновки сформульовано узагальнено, а практичні рекомендації недостатньо обґрунтовані.</p> <p>1–5 балів: Вивчення класу проведено формально або неповно, обрані методи дослідження не мають належного обґрунтування. Психолого-педагогічна характеристика є фрагментарною та не розкриває клас як малу соціальну групу. Аналіз міжособистісних взаємин і соціально-психологічного клімату відсутній або поверховий. Висновки необґрунтовані або відсутні, практичні рекомендації не сформульовано. Порушено вимоги професійного стилю та етичні норми.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Ознайомлення з організаційним і аспектами та участь в діяльності педагогічного колективу ЗЗСО.</p>	<p>Максимально 5 балів:</p> <p>5 балів: Здобувач детально ознайомився з організаційною структурою, нормативно-правовою базою та основними напрямками діяльності педагогічного колективу закладу загальної середньої освіти. Активно та свідомо брав участь у роботі педагогічних рад, методичних об'єднань, нарад, заходів внутрішнього контролю та інших формах колективної діяльності. Продемонстровано розуміння функцій і ролей членів педагогічного колективу, дотримання норм професійної етики та культури педагогічного спілкування.</p> <p>3–4 бали: Здобувач ознайомився з основними організаційними особливостями діяльності педагогічного колективу закладу загальної середньої освіти та брав участь у окремих формах його роботи. Розуміння функцій педагогічного колективу є загальним, а участь у діяльності мала переважно виконавський характер без прояву ініціативності.</p>

	<p>1–2 бали: Ознайомлення з організаційними аспектами роботи педагогічного колективу є поверховим або формальним. Участь у діяльності педагогічного колективу була мінімальною або відсутньою. Розуміння функцій, ролей та принципів взаємодії в педагогічному середовищі не продемонстровано.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Укладання звітної документації.</p>	<p>Максимально 10 балів:</p> <p>9–10 балів: Звітна документація оформлена в повному обсязі та подана у встановлені строки. Усі обов’язкові матеріали відповідають вимогам програми педагогічної практики та нормативним рекомендаціям щодо оформлення. Документи мають чітку структуру, логічну послідовність викладу, змістовну повноту та достовірність інформації, без формальних або шаблонних елементів. Дотримано академічного стилю викладу, забезпечено точність використання термінології, відсутні орфографічні, стилістичні та мовні помилки.</p> <p>4–8 балів: Звітна документація подана в повному обсязі, проте з незначними порушеннями термінів виконання або окремих вимог до оформлення. Структура та зміст матеріалів загалом відповідають встановленим вимогам, однак трапляються окремі неточності, повтори або формальні описові фрагменти. Мовне оформлення в цілому є коректним, можливі поодинокі орфографічні чи стилістичні помилки.</p> <p>1–3 бали: Звітну документацію подано не в повному обсязі або з істотними порушеннями встановлених строків. Оформлення документів має значні відхилення від встановлених вимог, порушено структуру матеріалів, зміст є фрагментарним або формальним. Наявна значна кількість мовних, стилістичних чи термінологічних помилок, що ускладнюють сприйняття інформації.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>
<p>Підготовка до звітної конференції за підсумками практики та виступ на ній.</p>	<p>Максимально 5 балів:</p> <p>5 балів: Підготовлено змістовний і логічно структурований виступ. У доповіді відображено основні напрями діяльності під час проходження практики, отримані результати, професійні досягнення та труднощі роботи. Матеріал подано узагальнено й аналітично, сформульовано аргументовані висновки та здійснено самооцінку професійного розвитку. Виступ чіткий і послідовний, регламент дотримано. Доповідач упевнено володіє матеріалом, коректно використовує професійну термінологію, за потреби застосовує наочні або цифрові засоби презентації.</p> <p>3–4 бали: Виступ підготовлено, основні результати педагогічної практики представлено. Зміст має переважно описовий характер, рівень узагальнення та аналітичного осмислення обмежений. Структура виступу загалом логічна, однак можливі окремі порушення послідовності викладу або регламенту. Доповідач орієнтується в матеріалі, проте подання інформації недостатньо чітке, а використання наочних матеріалів є обмеженим або частково формальним.</p> <p>1–2 бали: Підготовка до звітної конференції виконана поверхово або формально. Виступ не повністю відображає результати педагогічної практики, має фрагментарний і непослідовний характер. Висновки відсутні або не відповідають змісту практичної діяльності. Доповідач слабо володіє матеріалом, порушує регламент виступу та вимоги до професійної культури мовлення.</p> <p>0 балів: не виконано.</p>

Критерії оцінювання досягнення результатів навчання (загальні)

Рівень досягнення результатів навчання	Якісна шкала	За 100-бальною шкалою
Навчально-виховну роботу виконано на високому рівні. Здобувач-практикант продемонстрував організованість, відповідальність і творчий підхід під час виконання різних видів діяльності в закладі освіти. Володіє сучасними педагогічними технологіями та вміє доцільно застосовувати їх у навчально-виховному процесі. Користується повагою та авторитетом серед учасників освітнього процесу. Своєчасно подав якісно оформлену звітну документацію.	відмінно	90-100
Навчально-виховну роботу виконано на достатньому рівні. Під час навчально-виховного процесу здобувач припустився окремих методичних неточностей, однак зміг самостійно їх виправити або обґрунтувати причини їх виникнення під час аналізу проведених занять. У процесі практичної діяльності не виявляв недисциплінованості, байдужості чи шаблонного підходу до виконання завдань. Звітну документацію подано у встановлений термін та належним чином оформлено.	добре	82-89
Навчально-виховну роботу виконано на достатньому рівні. Здобувач припустився окремих незначних методичних помилок у навчально-виховному процесі, однак не завжди міг самостійно їх виправити або пояснити причини їх виникнення під час аналізу заняття. Упродовж практики проявляв дисциплінованість, відповідальність і достатню самостійність у виконанні завдань. Звітну документацію подано своєчасно, проте вона потребує часткового доопрацювання.	добре	74-81
Навчально-виховну роботу виконано на задовільному рівні. Здобувач продемонстрував організованість і дисциплінованість, проте рівень самостійності та ініціативності був недостатнім. Звітну документацію подано з незначним порушенням встановлених строків.	задовільно	64-73
Навчально-виховну роботу виконано на задовільному рівні. Здобувач проявив низький рівень ініціативності, недостатню організованість і дисциплінованість. Звітну документацію подано несвоєчасно, вона потребує суттєвого доопрацювання та коригування.	задовільно	60-63
У роботі відсутня системність. Завдання, передбачені програмою практики, виконано на низькому професійно-педагогічному рівні. Допущено суттєві помилки у володінні навчальним предметом та методиці проведення занять. Дії в навчально-виховному процесі виконувалися без належного теоретичного обґрунтування. За результатами практики отримано негативний відгук. Звітну документацію подано із значним запізненням та з істотними недоліками в оформленні.	Незадовільно	35-59
Програму практики не виконано. Отримано незадовільний відгук керівника від бази практики. Звітну документацію не подано.	Незадовільно	0-34

Оцінювання результатів навчання в університеті здійснюється відповідно до 100-бальної шкали

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
74-81	C	
64-73	D	Задовільно
60-63	E	
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента

Рекомендована література та електронні ресурси

Основна:

1. Бондар С.П., Момот Л.А., Липова Л.А., Головка М.І. Перспективні педагогічні технології в шкільній освіті: Навч. посіб. \За заг. ред. С.П.Бондар. – Рівне: «Тетіс», 2003. – 200с.
2. Васильєва, Д. В., Вашуленко, О. П., Волошена, В. В. Методи компетентісно орієнтованого навчання математики в ліцеї на рівні стандарту. – Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. – 120 с.
3. Волкова Н.П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с.
4. Зязюн І. А., Крамущенко Л. В., Кривонос І. Ф. та ін. Педагогічна майстерність: підруч. за ред. І.А. Зязюна. Київ: СПД Богданова А. М., 2008. 376 с.
5. Інтерактивні методи навчання: Навч. посібник. /За заг. ред. П.Шевчука і П.Фенриха. Щецін: Вид-во WSAP, 2005. 170 с.
6. Кірик, Л. А. Формування математичної компетентності учнів засобами задач прикладного змісту. – Харків : Ранок, 2021. – 120 с.
7. Крамаренко, Т. Г. Інформаційно-комунікаційні технології у навчанні математики старшокласників. – Кривий Ріг : КДПУ, 2015. – 152 с.
8. Крамаренко, Т. Г., Корольський, В. В., Семеріков, С. О., Шокалюк, С. В. Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики : навчальний посібник / наук. ред. М. І. Жалдак. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Кривий Ріг : Криворізький державний педагогічний університет, 2019. – 444 с.
9. Крамаренко, Т. Г., Пилипенко, О. С. Математика в STEMі : навчально-методичний посібник. – Кривий Ріг : Криворізький державний педагогічний університет, 2023. – 274 с.
10. Кушнір, В. А., Ріжняк, Р. Я. Лабораторний практикум з методики навчання математики. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2013. – 220 с.
11. Кушнір, В. В. Математична освіта в умовах Нової української школи : посібник для магістрантів педагогічних спеціальностей. – Тернопіль : ТНПУ, 2022. – 130 с.
12. Психолого-педагогічні аспекти реалізації сучасних методів навчання у вищій школі: Навч. посіб. / За ред. М.В. Артюшиної, О.М. Котикової, Г.М. Романової. Київ: КНЕУ, 2007. 528 с.
13. Психологу для роботи. Діагностичні методики: збірник / [уклад.: М.В. Лемак, В.Ю. Петрище]. Ужгород: Вид-во Олександри Гаркуші, 2012. 616 с.
14. Фіцула М. М. Педагогіка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти. К: Академвидав, 2003. 528 с.

Додаткова:

15. Академічна доброчесність у середній освіті. Методичні рекомендації. Київ, 2021. 105 с.
16. Дубасенюк О.А., Вознюк О.В. Професійно-педагогічні задачі: типологія та технологія розв'язання: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Імені Франка, 2010. 272 с.

17. Прус, А. В., Швець, В. О. Збірник задач з методики навчання математики. – Житомир: Рута, 2011. – 388 с.
18. Слепкань, З. І. Методика навчання математики : підручник для студентів математичних спеціальностей педагогічних ВНЗ. – 2-ге вид., доп. і перероб. – Київ : Вища школа, 2006. – 582 с.
19. Слепкань, З. І. Психолого-педагогічні та методичні основи розвивального навчання математики. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2004. – 240 с.
20. Сучасні педагогічні технології. Навчально-методичний посібник / Автор-укладач Федорчук Е.І. Кам'янець-Подільський: АБЕТКА, 2006. 212 с.
21. Тарасенкова, Н. А., Косован, О. М. Сучасні підходи до навчання математики в старшій школі : методичний посібник. – Черкаси : Брама, 2022. – 128 с.
22. Туташинський В.І., Мачача Т.С., Тарара А.М., Вдовченко В.В. Методика компетентісно орієнтованого навчання технологій у професійному ліцеї : методичний посібник. [Електронне видання]. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2021. 141 с.
23. Цифровий учитель: Путівник для професійного зростання / укладачі: Ю. Ковальчук, І. Круть, О. Федоренко. Київ: ЮНЕСКО, 2024. 88 с.

Електронні ресурси

1. Корисні посилання кафедри математики і фізики (МДПУ імені Богдана Хмельницького) <https://fim.mdpu.org.ua/fakultet-informatiki-matematiki-ta/kafedra-matematiki-i-fiziki/korysni-posylannya/>
2. Освітні програми загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi>.
3. Підвищення цифрової компетентності. Інструменти для онлайн-навчання. URL: <https://cikt.kubg.edu.ua/>.
4. Підготовка педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти до застосування цифрових технологій у воєнний та повоєнний час. URL: <https://ivet.edu.ua/laboratoriya-elektronnyh-navchalnyh-elektronnyj-resurs/kompleks-samoosvitnih-treningiv/>.
5. Сервіс Canva. URL: <https://www.canva.com/>.
6. Сервіс Geogebra. URL: <https://www.geogebra.org/>
7. Сервіс Padlet. URL: <https://padlet.com/>