**ПРОЕКТ**

**ПРОГРАМА НЕЗАЛЕЖНОГО ТЕСТУВАННЯ**

**ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Програма призначена для оцінювання професійних компетентностей вчителів початкової школи протягом 2019-2020 років у межах сертифікації педагогічних працівників.

Програму тестування укладено відповідно до професійного стандарту «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства соціальної політики України від 10.08.2018 року № 1143, та з урахуванням Типової освітньої програми організації і проведення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 15.01.2018 р. № 36.

Незалежне тестування є одним з трьох інструментів сертифікації вчителів початкових класів та застосовується для перевірки знань та умінь як складових професійних компетентностей вчителя початкової школи відповідно до трудових функцій (планування та здійснення освітнього процесу, забезпечення і підтримка навчання, виховання і розвитку учнів в освітньому середовищі та родині, створення освітнього середовища, проведення педагогічних досліджень) згідно з Професійним стандартом “Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти”. Незалежне тестування у силу певної специфіки має обмежені можливості щодо перевірки фахової компетентності вчителя. Викладання передбачає низку компетентностей, які оцінюються з використанням інших інструментів.

Метою зовнішнього незалежного оцінювання є оцінка знаннєвого компоненту психолого-педагогічних, академічних та методичних компетентностей вчителя початкових класів:

* знання нормативно-правової бази, концептуальних засад НУШ та сучасних педагогічних технологій у плануванні освітнього процесу;
* знання вікових особливостей та індивідуальних відмінностей перебігу когнітивних процесів у дітей молодшого шкільного віку у здійсненні педагогічної діагностики, оцінюванні навчальних досягнень учнів;
* обізнаності у вимогах до організації освітнього середовища, зорієнтованого на особистісний, творчий і духовний розвиток учнів;
* знання основ методології науково-педагогічних досліджень;
* академічні знання з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти;
* знання методик викладання освітніх галузей у початковій школі, визначених Державним стандартом початкової освіти.

Програму структуровано за розділами відповідно до трьох груп спеціальних (фахових) професійних компетентностей вчителя початкової школи: психолого-педагогічних, предметних, методичних.

До психолого-педагогічних компетентностей віднесено такі компетентності, згідно з професійним стандартом «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти»:

* здатність вивчати, аналізувати та застосовувати під час планування освітнього процесу професійну літературу подану в паперовій та електронній формах;
* здатність дотримуватися вимог нормативно-правових документів, що регламентують організацію освітнього процесу в початковій школі;
* здатність планувати роботу, розробляти календарно-тематичне планування змісту освітніх галузей, план виховної роботи, планувати професійний саморозвиток вчителя;
* здатність визначати мету і завдання освітнього процесу, коригувати його шляхом зіставлення проміжних результатів із запланованими;
* здатність здійснювати ціле- покладання, коригування освітнього процесу на основі зіставлення проміжних результатів із запланованими;
* здатність до організації та проведення педагогічної діагностики учня;
* здатність добирати доцільні методи, засоби й форми навчання, відповідно до визначених мети і завдань уроку, іншої форми навчання з урахуванням специфіки змісту навчального матеріалу та індивідуальних особливостей учнів класу;
	+ здатність до надання батькам (особам, що їх замінюють) порад і рекомендацій щодо підтримки навчальної діяльності учня за межами закладу освіти;
	+ здатність до організації взаємодії з батьками в різних формах;
	+ здатність до координації взаємодії із зацікавленими особами для гармонійного розвитку учнів.
* здатність до створення безпечних, психологічно комфортних умов освітнього процесу;
* здатність до змістового наповнення освітнього середовища відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти;
* здатність до врахування при створенні освітнього середовища індивідуальних потреб учнів, у тому числі обдарованих дітей, дітей, які мають особливі освітні потреби.
* здатність до визначення методичної проблеми, обґрунтування її актуальності, мети, завдань тощо;
* здатність до опрацювання відповідних джерел інформації для визначення шляхів підвищення ефективності розв'язання методичної проблеми;
* здатність до розроблення концепції дослідження;
* здатність до розроблення навчальних, виховних і розвивальних завдань/систем уроків тощо для реалізації основних ідей дослідження;
* здатність до оцінювання ефективності розроблених систем навчальних, виховних і розвивальних  завдань /систем уроків тощо для реалізації основних ідей досліджень;
* здатність до підведення підсумків, формулювання висновків педагогічного дослідження***.***

До предметних компетентностей віднесено компетентність «здатність до використання в освітньому процесі системи теоретичних знань з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти».

До методичних компетентностей віднесено компетентність «здатність до використання в освітньому процесі методик навчання освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти».

Розділ І «Психолого-педагогічні компетентності» містить такі підрозділи: «Планування та здійснення освітнього процесу»; «Забезпечення і підтримка навчання, виховання і розвитку учнів в освітньому середовищі і родині»; «Педагогічна діагностика»; «Створення освітнього середовища»; «Проведення педагогічних дослідження».

Розділ ІІ «Предметні компетентності» містить такі підрозділи: «Мовно-комунікативна компетентність»; «Математична компетентність»; «Компетентність у галузі природничих наук»; «Громадянська компетентність»; «Соціальна та здоров’язбережувальна компетентність»; «Інформатично-цифрова компетентність».

Розділ ІІІ «Методичні компетентності» містить такі підрозділи: «Методика викладання мовно-літературної освітньої галузі»; «Методика викладання математичної освітньої галузі»; «Методика викладання інтегрованого курсу “Я досліджую світ”.

**Зміст програми**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назва розділу/професійна компетентність** | **Зміст матеріалу** | **Фахові знання й вміння** |
| **І. Психолого-педагогічні компетентності**  |
| **1.1. Планування та здійснення освітнього процесу** | **Мета і завдання освітнього процесу.** Вимоги до визначення мети і завдань навчальних занять (уроків та інших форм організації навчального процесу), засоби досягнення цих вимог.Таксономія педагогічних цілей Б. Блума. Цілі навчання у когнітивній сфері: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез і оцінювання.Вимоги до формулювання мети виховних заходів та інших форм виховної та розвивальної взаємодії учнів.**Нормативно-правова база організації освітнього процесу в початковій школі.** Нормативні документи, що регламентують діяльність учителя початкової школи (Закон України «Про освіту», Закон України «Про загальну середню освіту»; Концепція «Нова українська школа», Державний стандарт початкової освіти, типові освітні програми).**Робота з інформаційними джерелами.** Види інформації: текстова, графічна (візуальна), звукова, мультимедійна; порівняння різних видів інформації.Джерела інформації для вчителя, у тому числі інтернет-сайти. Навчально-методична література для вчителя початкової школи. Навчально-методичне забезпечення НУШ. Публічна та приватна інформація, конфіденційність даних. **Планування освітнього процесу.** Календарно-тематичний план; план-конспект навчального заняття (уроку, екскурсії, дослідницького, проектного заняття тощо), план виховної роботи; план професійного саморозвитку вчителя.Варіативність структури навчальних занять у початковій школі. Особливості складання планів-конспектів навчальних занять (уроків та інших форм організації освітнього процесу).**Взаємодія з профільними фахівцями щодо планування освітнього процесу.** Завдання та обов’язки профільних фахівців, необхідні для планування та організації педагогічного впливу на учнів та/або учнівський колектив. | Знати основні вимоги до визначення мети і завдань навчальних занять (уроку та інших форм організації освітнього процесу).Уміти:* формулювати мету і завдання навчальних занять (уроку та інших форм організації навчального процесу);
* застосовувати таксономію педагогічних цілей Б. Блума для формулювання мети та очікуваних результатів у когнітивній сфері (знання, розуміння, застосовування, аналіз, синтез, оцінювання);
* формулювати мету виховного заходу та інших форм виховної та розвивальної взаємодії учнів;
* коригувати освітній процес шляхом зіставлення попередніх результатів із запланованими.

Орієнтуватися у вимогах нормативних документів під час планування та здійснення освітнього процесу в початковій школі.Уміти визначати та аналізувати нормативні документи з метою їх використання у професійній діяльності. Знати основні сучасні джерела інформації для вчителя, у тому числі інтернет-сайти (сайт МОН України, Національної електронної платформи, сайти освітянських проектів, видавництв, електронні платформи для вчителя, електронні бібліотеки тощо).Розуміти сутність понять «публічна інформація», «приватна інформація», «конфіденційна інформація», “персональні дані”.Уміти:* визначати (добирати) навчально-методичну літературу для роботи вчителя;
* знаходити та виокремлювати необхідну для планування освітнього процесу інформацію в професійній літературі;
* аналізувати перспективні підходи до навчання, розвитку, виховання й соціалізації учнів;
* використовувати супровідні до тексту елементи (заголовки, бічні панелі, гіперпосилання) для розміщення інформації в друкованому чи цифровому інформаційному тексті.

Знати:* базові види/типи планування освітнього процесу та основні вимоги до них;
* вікові особливості та індивідуальні відмінності перебігу когнітивних процесів у дітей молодшого шкільного віку;
* ознаки, що характеризують стан і результати процесів навчання, виховання та соціалізації учнів;
* варіативність навчальних занять у початковій школі;
* структуру уроків різних типів та інших форм організації навчального процесу учнів.

Уміти:* складати

календарно-тематичний план; план-конспект навчального заняття (уроку та інших форм організації освітнього процесу);план виховної роботи; план професійного саморозвитку;* визначати найбільш доцільні методики викладання освітніх галузей під час проектування навчальних занять;
* застосовувати сучасні підходи до навчання, розвитку, виховання й соціалізації учнів під час планування освітнього процесу.

Визначати профільних фахівців, яких потрібно залучити до планування педагогічного впливу та/або результатів навчання, виходячи з потреб і можливостей учнів та/або учнівського колективу. |
| **1.2. Забезпечення і підтримка навчання, виховання і розвитку учнів в освітньому середовищі і родині** | **Методи, засоби й форми навчання.** Класифікація методів навчання на основі джерел інформації (наочні, словесні, практичні).Класифікація методів навчання за типом пізнавальної діяльності (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький методи, метод проблемного вивчення матеріалу). Дидактичні засоби навчання: підручник, посібник, наочні засоби, технічні засоби навчання, комп’ютер, роздатковий матеріал.Форми організації освітнього процесу. Навчальні заняття у початковій школі. Урок. Типи уроків: вивчення нового матеріалу, закріплення і застосування знань, умінь і навичок, повторення і узагальнення знань і вмінь; перевірки і контролю результатів навчання, комбінований урок. Структура уроків різних типів.Типи екскурсій (вступна, поточна, підсумкова). Роль екскурсій в організації навчально-пізнавального процесу учнів.Проект як форма організації навчально-пізнавальної діяльності учнів.Особливості підготовки та проведення дослідницьких занять у початковій школі.**Інтегроване навчання**: тематичний і діяльнісний підходи. Тематичні тижні. Інтегрований урок. Формування ключових компетенцій учнів у процесі тематичного інтегрованого навчання. **Сучасні технології навчання в початковій школі**: ігрова технологія, технологія проблемного навчання, диференційованого навчання, технологія розвивального навчання, інтерактивна, проектна технологія, технологія розвитку критичного мислення.Дидактичні функції та можливості інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) освітньому процесі. Цифрова освіта та інновації в освіті.**Педагогіка партнерства.** Педагогічна взаємодія, форми взаємодії учнів і вчителя. Діалог з учнями як засіб партнерської взаємодії.Партнерство. Технології, що дозволяють реалізувати педагогіку партнерства в освітньому процесі (гуманно-особистісна технологія, педагогіка співробітництва і технологія індивідуалізації навчання).Ранкове коло як спосіб налагодження взаємодії учнів.**Робота з батьками (іншими законними представниками).** Повноваження вчителя у взаємодії з батьками (іншими законними представниками). Особливості комунікації вчителя та батьків (інших законних представників). Партнерська взаємодія учителя та батьків здобувачів (інших законних представників). | Знати:* класифікації методів навчання у початковій школі на основі джерел інформації, за типом пізнавальної діяльності.
* прийоми організації ігрової та дослідницької діяльності учнів.;

Розуміти * доцільність застосування методів навчання залежно від умов (вік учнів, навчальний предмет/курс, тип та етап уроку, технологія навчання);
* особливості формування понять, умінь і навичок учнів за допомогою різних форм та методів навчання;

Добирати доцільні методи, форми й засоби навчання відповідно до освітніх технологій, а також згідно з визначеними метою й завданнями уроку, специфікою змісту навчального матеріалу та індивідуальними особливостями учнів.Уміти:* розробляти навчальні заняття (уроки різних типів, екскурсії, проекти, дослідницькі заняття);
* добирати дидактичні засоби для навчальних занять з різних навчальних предметів/курсів;

Розуміти підходи до інтеграції змісту та видів діяльності (тематичний та діяльнісний).Уміти:* розробляти інтегровані навчальні заняття, тематичні дні та тижні з урахуванням необхідності врахування ключових компетентностей учнів;
* аналізувати інтегровані заняття, тематичні дні та тижні.

Розуміти:* особливості організації освітнього процесу за сучасними технологіями (ігрова технологія, технологія проблемного навчання, диференційованого навчання, технологія розвивального навчання, інтерактивна, проектна технологія, технологія розвитку критичного мислення);
* дидактичні функції та можливості ІКТ;
* роль цифрової освіти та інновації;
* вплив інформаційних технологій на розвиток суспільства, освіти та особистості учня початкових класів.

Знати: * технології, що дозволяють реалізувати педагогіку партнерства в освітньому процесі;
* методи, форми й засоби навчання та забезпечення взаємодії під час освітнього процесу.

Розуміти* сутність понять «педагогічна взаємодія», «партнерство»;

Уміти * створювати питання для навчального діалогу з учнями як засобу партнерської взаємодії;
* аналізувати форми взаємодії учнів і вчителя.

Знати* повноваження вчителя в роботі з батьками (іншими законними представниками;
* функції та основні форми роботи з батьками (іншими законними представниками).

Розуміти:* особливості комунікації з батьками (іншими законними представниками;
* наслідки застосування тієї чи іншої форми роботи з батьками (іншими законними представниками);
* сутність партнерської взаємодії з батьками (іншими законними представниками).

Уміти:* визначати повноваження вчителя в роботі з батьками (іншими законними представниками;
* визначати засоби для налагодження ефективної комунікації з батьками (іншими законними представниками), у тому числі інтернет-ресурси (спеціально створені сайти, соціальні мережі тощо).
 |
| **1.3. Педагогічна діагностика** | **Особливості психічного та особистісного розвитку молодшого школяра в освітньому процесі.**Особливості розвитку пізнавальних процесів молодших школярів (сприймання, увага, пам’ять, уява, мислення і мовлення).Індивідуальні особливості становлення пізнавальних процесів учнів.Психологічні новоутворення молодшого шкільного віку: довільність психічних процесів, внутрішній план дій, уміння організовувати навчальну діяльність, рефлексія.Вікові особливості та індивідуальні відмінності перебігу когнітивних процесів у дітей молодшого шкільного віку. Психолого-дидактичні закономірності формування понять, умінь і навичок. Теорія поетапного формування розумових дій П. Гальперіна. Особливості розвитку особистості учня початкової школи.Розвиток вищих психічних функцій в онтогенезі. Довільність як необхідна умова навчання. Нейропсихологічна діагностика та нейропсихологічна корекція. Труднощі навчання.Ознаки, що характеризують стан і результати:* процесу навчання освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти;
* процесу виховання та соціалізації учнів класу чи окремого учня.

**Формувальне та підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів.** Вербальне оцінювання. Критерії оцінювання, рівні оцінювання навчальних досягнень учнів. Участь учнів у формувальному оцінюванні. Портфоліо учня. Спостереження як інструмент оцінювання.Види та форми діагностичних робіт для моніторингу/ поточного контролю. Засоби контролю, перевірки й оцінювання (формувального та підсумкового), збору та узагальнення статистичних даних та їх аналізу, педагогічної діагностики соціальних, моральних якостей особистості учня.Оцінювання компетентностей учнів.Рівні навчальних досягнень учнів при бальному оцінюванні: початковий (ознайомлювальний), середній (відтворювальний), достатній (реконструктивний) та високий (творчий). Рівні навчальних досягнень учнів при вербальному оцінюванні: «має значні успіхи», «демонструє помітний прогрес», «досягає результату з допомогою вчителя», «ще потребує уваги i допомоги». | Знати: * особливості пізнавальних процесів молодших школярів (сприймання, увага, пам’ять, уява, мислення і мовлення);
* вікові особливості та індивідуальні відмінності перебігу когнітивних процесів у дітей молодшого шкільного віку;
* психолого-дидактичні закономірності формування понять, умінь і навичок;
* теорію поетапного формування розумових дій П. Гальперіна;

Уміти:* визначати мету педагогічної діагностики;
* враховувати психолого-дидактичні закономірності формування понять, умінь і навичок під час планування, організації та коригування освітнього процесу;
* здійснювати коригування мети та завдання з урахуванням результатів педагогічної діагностики;
* визначати тенденції, динаміку дидактичного та виховного процесів;
* прогнозувати труднощі в реалізації мети навчання, виховання й соціалізації учнів класу/окремого учня, визначати шляхи подолання цих труднощів;

Розуміти: * динаміку формування соціальних і моральних якостей особистості учня.

Ураховувати вікові та індивідуальні особливості учнів під час добору змісту, методів, форм і засобів навчання;Знати * види та форми діагностичних робіт для/ контролю динаміки процесу навчання учнів;
* рівні оцінювання навчальних досягнень учнів.

Розуміти* сутність та мету формувального оцінювання;
* способи оцінювання компетентностей учнів.

Уміти добирати * засоби контролю відповідно до типу/мети педагогічної діагностики;
* завдання для діагностичних та комбінованих контрольних робіт;
* завдання (або роботи) для перевірки навчальних досягнень учнів.

Визначати* критерії та показники формувального оцінювання; компетентності, на перевірку яких спрямоване завдання.
 |
| **1.4. Створення освітнього середовища** **Інклюзивна освіта** | **Здоров'язбережувальне освітнє середовище.** Основи безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни.Ознаки психологічно комфортних умов освітнього середовища.Вимоги до створення здоров’язбережувального освітнього середовища.Сучасні проблеми і головні завдання безпеки життєдіяльності. Небезпечні чинники природного та техногенного середовища. Основні причини травматизму і методи їх зниження.Уплив мікрокліматичних умов, освітлення, шуму, вібрації, електромагнітних випромінювань та інших факторів виробничого середовища на організм людини та її працездатність.Вимоги до дотримання техніки безпеки та організаційні заходи щодо попередження ураження людей електричним струмом.Пожежна безпека й система заходів, що запобігають пожежам та вибухам, правила евакуації людей під час виникнення пожежі.Основи анатомії та фізіології організму людини. Морфо-функціональні особливості організму дітей у різні вікові періоди. Питання загальної та особистої гігієни.Основні ознаки патологічних станів у дітей різного віку. Ознаки клінічної та біологічної смерті.Особливості процесів дихання, травлення, обміну речовин, теплорегуляції, виділення. Регуляція та узгодженість функцій організму дитини та взаємозв’язку організму з навколишнім середовищем.Складові здоров’я людини. Уплив зовнішніх та внутрішніх факторів на здоров’я, позитивні та негативні тенденції його формування. Здоровий спосіб життя.**Змістове наповнення освітнього середовища.** Вимоги до освітнього середовища, зорієнтованого на особистісний, творчий і духовний розвиток учнів. Індивідуальні потреби учнів у пізнавальній сфері, у сфері особистісного та фізичного розвитку.Обладнання для забезпечення навчального процесу в НУШ (обладнання загального призначення та обладнання для вивчення окремих освітніх галузей).Навчальні осередки в освітньому середовищі НУШ:осередок навчально-пізнавальної діяльності з відповідними меблями;змінні тематичні осередки, у яких розміщуються дошки/ фліп-чарти/стенди тощо;осередок для гри, оснащений настільними іграми, інвентарем для рухливих ігор;осередок художньо-творчої діяльності з поличками для зберігання приладдя та стендом для змінної виставки дитячих робіт;куточок живої природи;осередок відпочинку з килимом для сидіння та гри, стільцями, кріслами-пуфами, подушками з м’яким покриттям;дитяча класна бібліотечка;осередок вчителя, оснащений столом, стільцем, комп’ютером, полицями/ящиками, шафами для зберігання дидактичного матеріалу тощо. **Цифрове середовище**.Вимоги до використання комп’ютерної техніки в закладах освіти для забезпечення освітнього процесу.Ефективна організація навчального процесу в цифровому навчальному середовищі.Правила техніки безпеки та санітарно-гігієнічних норм при використанні комп’ютерної техніки та цифрових пристроїв. **Інклюзивна освіта, діти з особливими освітніми потребами**. Механізми надання додаткової підтримки: асистент вчителя, індивідуальна програма розвитку. Особливості роботи з дітьми з порушеннями психофізичного розвитку. Створення безпечного дружнього середовища в класі. Врахування принципів інклюзивної освіти у відборі дидактичних матеріалів. | Знати:* шляхи попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;
* основні методи і системи забезпечення безпеки;
* основні засоби збереження життя, здоров’я та захисту дітей в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;
* методи профілактики захворювань у дітей;
* знати способи запобігання перевтом;
* основні способи реанімації;
* техніку надання першої (долікарської) допомоги при травмах, кровотечах, утопленні, задушенні, ураженнях різними хімічними і фізичними факторами та при отруєннях.

Визначати:* небезпечні ситуації;
* профілактичні заходи, спрямовані на збереження здоров'я учнів;
* шкідливість впливу факторів ризику на здоров'я людини.

Уміти:* ухвалювати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;
* розпізнавати ознаки та надавати першу допомогу при укусах змій, комах, собак та інших тварин;
* оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства;
* розпізнавати органи і системи органів, пояснювати зв’язок між їхньою будовою і функцією;
* пояснювати, прогнозувати наслідки впливу людини на природні екосистеми;
* розпізнавати ознаки розповсюджених захворювань та патологічних станів.

Знати* вимоги до освітнього середовища;
* призначення й оснащення навчальних осередків в освітньому середовищі НУШ.

Визначати на основі Державного стандарту початкової освіти необхідні для його реалізації компоненти освітнього середовища.Добирати * дидактичні матеріали та засоби для уроків та інших організаційних форм навчання, для оформлення класної кімнати;
* матеріали для створення навчальних осередків у класі.

Розуміти* правила ефективного використання цифрового освітнього середовища;
* необхідність та доцільність організації роботи з цифровими пристроями;
* можливості, наслідки та ризики використання цифрових технологій у різних середовищах;
* необхідність підтримувати безпечне освітнє середовище з використанням цифрових пристроїв та технологій, забезпечувати інформаційну безпеку учнів, в тому числі й кібербезпеку.

Знати* особливості навчання та розвитку дітей з особливими освітніми потребами;
* принципи інклюзивної освіти у відборі дидактичних матеріалів;
* методи та форми роботи з дітьми з порушеннями психофізичного розвитку;
* прийоми створення психологічно комфортних умов освітнього процесу.

Розрізняти * ознаки толерантного середовища;
* ознаки мови ворожнечі.

Розуміти * роль асистента вчителя в інклюзивному навчальному процесі;
* значення поняття «безпечне дружнє середовище»;
* необхідність урахування індивідуальних потреб фізичного розвитку учнів при створенні освітнього середовища.

Ураховувати: * індивідуальні пізнавальні потреби та інтереси учнів при формуванні освітнього середовища;
* індивідуальні потреби учнів у сфері особистісного та фізичного розвитку при формуванні освітнього середовища (у тому числі обдарованих дітей, дітей, які мають особливі освітні потреби).

Аналізувати індивідуальні програми розвитку та навчання учнів, які вимагають особливої уваги. |
| **1.5. Проведення педагогічних досліджень** | **Вибір проблеми дослідження**.Методична проблема. Напрями сучасних педагогічних досліджень.Вимоги до обґрунтування актуальності теми, формулювання мети, завдань тощо.Джерела науково-педагогічної інформації (паперові та електронні) з проблеми дослідження.Сучасні концепції дослідження дидактичних та методичних проблем та їх реалізація в теорії та практиці. Засоби реалізації концепцій початкової освіти.Наукова ідея. Гіпотеза.Методи дослідженняПсихолого-педагогічні засади розроблення систем навчальних, виховних і розвивальних завдань.Сутність, види та методика проведення педагогічного експерименту.Оцінювання результатів експерименту.Кількісний і якісний аналіз результатів експерименту.Вимоги до формулювання висновків педагогічного дослідження та його впровадження. | Уміти: вибирати * напрям дослідження, методи проведення педагогічного експерименту;
* контрольну та експериментальну групи;
* формулювати тему, мету, завдання та інші аспекти дослідження;
* обґрунтовувати актуальність методичної проблеми дослідження;
* знаходити потрібну інформацію у відповідних джерелах;
* аналізувати, виділяти головне, узагальнювати підходи різних авторів, порівнювати їх, робити висновки;
* аналізувати надійність джерел інформації в інтернеті;
* знаходити потрібну інформацію у відповідних джерелах;
* класифікувати, аналізувати, виділяти головне, узагальнювати підходи різних авторів, порівнювати їх, робити висновки;
* формулювати ідею дослідження на підставі аналізу наукових доробок та практичної ситуації
* вибирати концепцію на основі визначених напрямів підвищення ефективності освітнього процесу за певною темою;
* вибирати методи проведення педагогічного експерименту.

Аналізувати * концепцію на основі визначених напрямів підвищення ефективності освітнього процесу за певною темою.

Характеризувати рівні сформованості компетентностей, наскрізних умінь та особистісних якостей учнів, на формування яких спрямовано систему навчальних завдань/систему уроків тощо.Формулювати практичну значущість проведеного дослідження, розробляти засоби його впровадження.Підводити підсумки дослідження, формулювати висновки відповідно до завдань проведеного дослідження. |
| **ІІ. Предметні компетентності** |
| **2.1. Мовно-комунікативна компетентність** | Основні читацькі навички: * основні норми орфоепії;
* пошук та виокремлення потрібної інформації в тексті;
* аналіз та інтерпретація прочитаного;
* вільне володіння мовою.

Знання про тексти:* базові характеристики художнього й інформаційного текстів;
* основні риси та структура текстів різних жанрів;
* стилі та типи мовлення;
* поняття авторської позиції;
* вплив складності тексту на розвиток навичок читання.
* перетворення текстової інформації в графічну інформацію та навпаки;
* поняття про множинні тексти;
* поняття про цілісні тексти (складаються з речень, організованих в **абзаци**) та їх види: газетні повідомлення, нариси, відгуки і листи, романи, оповідання, п’єси тощо;
* поняття про перервані (незв’язні) тексти та види їх: списки, таблиці, графіки, діаграми, рекламні оголошення, розклади, каталоги, покажчики, бланки;
* поняття про множинні тексти (тексти, що мають кількох ***різних авторів***, були опубліковані ***в різний час***, видані під ***різними заголовками*** чи ***номерами***).

Види мовленнєвої діяльності; адресант і адресат мовлення; монологічне й діалогічне мовлення; усне й писемне мовлення. Особливості усного та писемного мовлення. Типи мовлення.Особливості української мови як державної, її комунікативно-соціальні функції.Специфіка функціональних стилів сучасної української літературної мови.Основні ознаки тексту: зв’язність, комунікативність, членованість, інформативність. Зміст і будова тексту, поділ тексту на абзаци, мікротеми. Способи зв’язку речень у тексті. Тексти різних стилів, типів, жанрів мовлення.Основи ведення ділової документації українською мовою.Види документів, пов’язаних із професійною діяльністю, реквізити документів, правила їх оформлення.Терміни та професіоналізми, які використовують у фаховому спілкуванні.Лексичні, морфологічні, синтаксичні норми сучасної української літературної мови в професійному спілкуванні.Фонетика. Орфографія. Основні випадки уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних. Основні випадки чергування у-в, і-й. Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні звуки. Правила вживання знака м’якшення, апострофа. Подвоєння букв. Правопис префіксів і суфіксів. Найпоширеніші випадки чергування приголосних звуків. Велика літера та лапки у власних назвах. Написання слів іншомовного походження. Основні правила переносу слів. Написання складних та складноскорочених слів. Правопис відмінкових закінчень іменників, прикметників. Написання *н* та *нн* у прикметниках та дієприкметниках, *не* з різними частинами мови. Лексичне значення слів. Поділ української лексики за походженням та значенням. Поняття про фразеологізми.Будова слова. Спільнокореневі слова й форми того самого слова. Базові знання з морфології. Частини мови, їх морфологічні ознаки, синтаксична роль. Граматичні категорії частин мови, особливості їхнього відмінювання/дієвідмінювання. Особливості написання різних частин мови та їхніх форм. Написання та відмінювання чоловічих і жіночих імен, прізвищ та імен по батькові. Узгодження числівників з іменниками. Особливості творення ступенів порівняння прикметників та прислівників.Базові знання з синтаксису. Речення як основна синтаксична одиниця. Види речень за метою висловлювання, емоційним забарвленням, будовою. Речення двоскладні й односкладні, поширені й непоширені, повні й неповні, ускладнені й неускладнені. Типи складних речень. Розділові знаки в простому та складному реченні. Члени речення.Пряма й непряма мова. Заміна прямої мови непрямою. Діалог. Розділові знаки в конструкція з прямою мовою. | Розуміти:* необхідність орфоепічної поінформованості як фундаменту для мовленнєвого розвитку;
* як візуальні та звукові елементи змінюють значення та роль художнього тексту (книга з картинками, графічний роман, мультимедійна презентація казки);

Уміти:* наголошувати слова відповідно до орфоепічних норм;
* читати, усвідомлювати й запам’ятовувати зміст прочитаного, диференціюючи в ньому головне та другорядне;
* критично оцінювати прочитане;
* аналізувати тексти різних стилів, типів і жанрів;
* робити висновки з прочитаного та підкріплювати їх аргументами;
* узагальнювати інформацію з тексту;
* порівнювати кілька описів однієї події, ситуації тощо, знаходячи спільне та відмінне в авторських позиціях;
* порівнювати тексти;
* перетворювати текстову інформацію в графічну та навпаки;
* інтерпретувати графічні (візуальні) елементи художнього та інформаційного тексту;
* оцінювати ключові думки (позиції) в тексті та наводити з тексту аргументи на користь їх;
* розрізняти одиничні тексти та множинні;
* розрізняти цілісні та перервані тексти.

Визначати:* тему, основну думку та ключові деталі (слова) художнього тексту;
* елементи сюжету та позасюжетні елементи (описи, діалоги тощо);
* проблематику тексту та причиново-наслідкові зв’зки;
* ключові думки (позиції) в тексті та наводити з тексту аргументи на користь їх;
* як структурні елементи сприяють розвитку сюжету художнього тексту в цілому;
* елементи теорії літератури у творах різних жанрів (типи персонажів та розвиток сюжету, поетика твору тощо)
* авторську позицію у творах різних жанрів;
* естетичну цінність творів
* види цілісних та перерваних текстів.

Аналізувати:* композицію та сюжет художнього тексту;
* стосунки героїв, події, ідеї та концепції інформаційного тексту.

Розуміти:* мовлення як форму існування мови, результат процесу формулювання й передавання думки засобами мови;
* терміни та професіоналізми, які використовують у фаховому спілкуванні;

Знати:* види мовленнєвої діяльності;
* типи мовлення;
* особливості вимови, лексики, структури речень;
* комунікативно-соціальні функції мови;
* основні ознаки тексту.

Уміти:* розрізняти основні типи мовлення (роздум, опис, розповідь);
* здійснювати аналіз і коригування текстів відповідно до норм української літературної мови;
* правильно вживати числівники для позначення часу й дат.

Визначати:* особливості усного й писемного мовлення;
* мету, основні компоненти та жанрові різновиди кожного із розповсюджених видів письма;
* функціональні стилі сучасної української літературної мови;
* доцільність використання того чи іншого типу мовлення для конкретних завдань, цілей та аудиторій;
* мовні багатства тексту.

Володіти навичками культури мовлення й нормами української літературної мови.Уміти:* визначати риси мовних явищ, розрізняти їхні ознаки, причини виникнення і тенденції функціонування;
* здійснювати фонетичний, лексичний, морфологічний, синтаксичний та стилістичний аналіз мовних явищ;
* розпізнавати орфограми;
* правильно писати слова з орфограмами;
* визначати з контексту значення маловідомих слів, фраз;
* визначати будову слова;
* розпізнавати частини мови, правильно використовувати їх та їхні форми в мовленні;
* правильно писати слова, що належать до різних частин мови, та форми цих слів;
* знаходити й виправляти орфографічні, лексичні та граматичні помилки;
* розрізняти словосполучення й речення;
* розрізняти структуру різноманітних типів речень (просте, складнопідрядне, складне, складна синтаксична конструкція);
* правильно розставляти розділові знаки в простих та складних реченнях;
* знаходити й виправляти синтаксичні помилки.
 |
| **2.2. Математична компетентність** | **Числа та дії з ними.** Множина натуральних, цілих, дробових і дійсних чисел, дії з ними. Відношення і пропорції. Відсотки. Сюжетні задачі. **Відношення і пропорції. Робота з даними.** Відношення. Пропорція. Основна властивість пропорції. Пряма та обернена пропорційна залежність. Знаходження дробу від числа. Масштаб.Відсоткове відношення двох чисел. Відсоткові розрахунки.Координатна площина та її елементи.Графік залежності між величинами. Діаграми. Стовпчасті та кругові діаграми. **Алгебраїчні вирази.** Вираз зі змінною. Цілі раціональні вирази. Дії з виразами зі змінними. Формула. Математична модель задачі.Тотожність. Тотожні перетворення виразу.Степінь з натуральним показником. Одночлен. Піднесення одночленів до ступеня. Додавання, віднімання, множення і ділення одночленів.Лінійні рівняння та нерівності. Подвійні нерівності. Основні властивості числових нерівностей. Числові проміжки. Рівносильні нерівності.Розв’язування лінійних рівнянь та нерівностей, подвійних нерівностей.Задачі на вимірювання.Імовірність події. Елементи комбінаторики.**Геометричні фігури і величини.** Типи геометричних фігур. Периметр, площа фігури. Коло. Довжина кола. Круг. Площа круга. Круговий сектор.Паралельні та перпендикулярні прямі.Просторові відношення. Класифікація одно-, дво- та тривимірних фігур. Задачі на знаходження периметру, площі, та об’єму. | Розуміти:* різницю між поняттями «натуральні», «дробові» та «раціональні» числа;
* відсоток як соту частину від цілого;
* поняття множини;

Уміти:* читати і записувати натуральні числа в межах мільярда;
* перетворювати одиниці вимірювання;
* розкладати числа на розряди;
* порівнювати, округлювати числа;
* візуалізувати дії з числами за допомогою малюнків, схем, конкретних моделей тощо;
* складати пропорцію і знаходити невідомі елементи;
* уміти аналізувати та оцінювати математичний результат задачі на предмет відповідності його до дійсності;
* визначати стратегію, алгоритм розв’язання задач проблемного характеру;
* оцінювати обґрунтованість результатів;

Виконувати:* дії з розрядними одиницями (10, 100, 1000 …);
* компетентнісні завдання (задачі) на кілька дій, використовуючи додавання, віднімання, множення та ділення раціональних чисел;
* дії з багатозначними числами.

Розрізняти:* цифри і числа;
* прості та складені числа;
* різноманітні стратегії та алгоритми, використовуючи їх для виконання різноманітних дій з числами;

Використовувати:* властивості арифметичних дій з натуральними та дробовими числами;
* різні способи усної лічби для виконання дій з багатозначними числами;
* пропорційні співвідношення для розв’язування задач на відсотки.

Розв'язувати сюжетні задачі з реальними даними щодо використання природних ресурсів; безпеки руху; знаходження периметрів та площ земельних ділянок, підлоги кімнати, об'єму об'єктів, що мають форму прямокутного паралелепіпеда; розрахунку сімейного бюджету, можливості здійснення покупок; розрахунків, пов'язаних із календарем і годинником тощо.Розв’язувати логічні задачі на зважування, переливання тощо.Наводити приклади пропорційних величин.Розрізняти пряму та обернену пропорційність, види діаграм.Розуміти, що таке відношення, пряма та обернена пропорційна залежність, масштаб, графік залежності між величинами, діаграма.Розв’язувати вправи, що передбачають: * знаходження відношення чисел і величин;
* використання масштабу;
* знаходження невідомого члена пропорції;
* запис відсотків у вигляді звичайного і десяткового дробів;
* аналіз стовпчастих та кругових діаграм.

Ідентифікує, будує і закінчує графіки, які правильно представляють дані (кругові графіки, стовпчикові діаграми, гістограми, лінійні графіки).Розв’язувати основні задачі на відсотки; задачі на пропорційні величини і пропорційний поділ.Розв’язувати сюжетні задачі на:* розрахунок відсоткового відношення різних величин (наприклад, працездатного населення регіону);
* прийняття рішень у сфері фінансових операцій, розрахунок власних та родинних фінансів, комунальних платежів;
* уміння розпоряджатися власними коштами, у простих ситуаціях оцінювати очікувані та реальні витрати тощо.

Розуміти що таке:* вираз зі змінною;
* лінійні рівняння, нерівності;
* тотожні вирази;
* степінь з натуральним показником;
* одночлен стандартного вигляду, коефіцієнт.

Знаходити:* числове значення виразу зі змінними при заданих значеннях змінних.

Виконувати тотожні перетворення виразів; Розв’язувати вправи, що передбачають: * обчислення значень виразів зі змінними;
* додавання і віднімання одночленів;
* зведення одночлена до стандартного вигляду;

Розв’язувати лінійні рівняння, нерівності, подвійні нерівності.Обчислювати ймовірності випадкових подій та оцінювати шанси їх настання.Використовувати під час розв’язання:* властивості числових нерівностей;
* властивості нерівностей зі змінною;

Зображувати на координатній прямій числовий проміжок, що є розв’язком лінійної нерівності.Записувати розв’язок лінійної нерівності у вигляді числового проміжку або у вигляді відповідної нерівності.Розрізняти: * коло і круг, круговий сектор; паралельні і перпендикулярні прямі; куб, прямокутний паралелепіпед, піраміду, конус, циліндр; знайомі геометричні фігури у фігурах складної форми (на площині й в просторі).

Розуміти, що таке: * коло, круг, круговий сектор, паралельні і перпендикулярні прямі; куб, прямокутний паралелепіпед, піраміда, конус, циліндр.

Розпізнавати в просторі та співвідносити з об’єктами навколишньої дійсності: * куб; прямокутний паралелепіпед; піраміду; конус; циліндр.

Зображувати та знаходити на рисунках: * відрізки, кути, геометричні фігури; коло і круг, круговий сектор; паралельні і перпендикулярні прямі; куб, прямокутний паралелепіпед, піраміду, конус, циліндр.

Обчислювати: * периметр квадрата, трикутника, прямокутника, многокутника; площу квадрата, прямокутника; довжину кола; площу круга; площу поверхні куба, прямокутного паралелепіпеда, циліндра; об’єм куба, прямокутного паралелепіпеда.

Зображати схематично розміщення, напрямок і рух об’єктів. |
| **2.3. Компетентність у галузі природничих наук** | **Географія, основи економічних знань.**  Актуальні проблеми збалансованого розвитку. Закономірності географічної оболонки, географічні явища та процеси.Орієнтування на місцевості та в геопросторі.Географія культури та релігії.Політична географія. Глобалізація.Основи раціонального природокористування та екологічна грамотність.Стратегічна географія та геопросторове управління.Географія інформаційного суспільства.**Фізичні та хімічні процеси.** Загальне уявлення про властивості матерії та її структуру. Зв’язки між явищами навколишнього світу на основі знання основних законів фізики. | Розуміти глобальні проблеми людства. Виявляти взаємозв’язки в географічній оболонці, розуміти їх та враховувати у своїй діяльності.Розрізняти такі закономірності географічної оболонки: цілісність, ритмічність, широтна зональність, висотна поясність. Уміти орієнтуватися на місцевості для збереження власного життя та безпеки, а також життя та безпеки учнів під час подорожей, екскурсій. Читати топографічні карти, плани міст, схеми руху транспорту. Розпізнавати територіальні межі України, її областей, а також країн-сусідів. Характеризувати географічне положення України.Визначати культурні ідентичності різних народів світу.Характеризувати регіони світу. Мати базові знання в галузі геоконфліктології («гарячі точки», сепаратизм).Оцінювати вплив глобалізації на діяльність населення, економічну інтеграцію. Розуміти роль глобального співробітництва, міжнародних організацій.Розуміти: * необхідність збереження природних ресурсів;
* важливість уміння розпізнавати проблеми довкілля, пов’язані з антропогенними чинниками.

Ухвалювати виважені рішення щодо діяльності в довкіллі. Оцінювати проекти місцевого самоуправління з точки зору впливу їх на довкілля (міська забудова, чинники розміщення підприємств)Розуміти, які сучасні цифрові технології можна використовувати для спостереження за процесами в суспільстві та живій природі. Уміти:* аналізувати статистичну інформацію, подану в різних формах (картах, таблицях, графіках);
* знаходити, систематизувати інформацію про довкілля.

Розуміти основні економічні терміни: «попит», «пропозиція», «дефіцит», «профіцит», «гроші», «ресурси», «прибуток», «імпорт», «експорт».Мати уявлення про атоми, молекули. Розрізняти суміші та розчини.Розуміти:* фізичні та хімічні властивості матерії;
* силу як причину руху;
* поняття енергії;
* процеси передавання та закон збереження енергії;
* взаємодію матерії та енергії (електрика, магнетизм, звук).

Знати:* агрегатні стани речовин (тверде тіло, рідина, газ);
* види руху та його особливості;
* основні закони руху та його характеристики;
* прості механізми;
* види енергії.
 |
| **2.4. Громадянська та історична компетентність**  | Поява та розселення людей на території України. Трипільська культура. Східнослов’янські племінні союзи. Київська держава (Русь-Україна). Галицько-Волинська держава. Литовсько-Руська держава.Історія українського козацтва. Козацька республіка (Військо Запорозьке, Гетьманщина). Руїна.Гайдамацький та опришківський рухи.Початок національного відродження. «Руська трійця», «Кирило-Мефодіївське братство». Перша світова війна на теренах України. Легіон українських січових стрільців.Українська революція та державні утворення ХХ століття на теренах України. Голодомор 1932-1933 рр. Червоний терор.Друга світова війна на теренах України. Рух Опору.Україна в післявоєнний період. Опозиційний рух (шістдесятники, дисиденти).Україна в умовах незалежності.Процеси розбудови сучасної незалежної української держави, діяльність історичних осіб і політичних партій, президенти незалежної України.Державний та політичний устрій сучасної України. Збройна агресія Російської Федерації проти України.Основні державотворчі документи; основні державні символи, історія їхньої появи. Основні права та обов’язки громадянина України, права дитини. Українські правозахисні інституції.Культурно-історична спадщина України.Основні етапи розвитку української культури. Міжкультурні зв’язки України з країнами Європи та світу. Історичні поняття: «історія», «хронологія», «історичні джерела», «археологія», «цивілізація», «археологічна культура», «кочовики», «курган», «шляхта», «магдебурзьке право», «Дике поле», «козак», «воєводство», «українське козацтво», «реєстрове козацтво», «Запорозька Січ», «старшина», «клейноди», «греко-католицька церква», «братство», «національно-визвольна війна», «Військо Запорозьке», «Гетьманщина», «Руїна», «Малоросія», «козацьке бароко», «козацькі літописи», «Коліївщина», «нація», «національне відродження», «національна ідея», «революція», «світова війна», «універсали УЦР», «Директорія», «соборність», «отаманщина», «воєнний комунізм», «неп», «індустріалізація», «автокефальна церква», «тоталітарний режим», «п’ятирічка», «колективізація», «розкуркулення», «Голодомор», «розстріляне відродження», «ГУЛАГ», «План «Барбаросса»», «мобілізація», «евакуація», «Голокост», «десталінізація», «культ особи», «відлига», «шістдесятники», «дисидентство», «застій», «самвидав», «правозахисник», «перебудова», «суверенітет», «Конституція», «референдум», «корупція», «Помаранчева революція», «Євромайдан», «Небесна сотня», «революція Гідності», «сепаратизм», «антитерористична операція», «анексія», «тимчасово окупована територія», «кіборги», «волонтерський рух».Перелік пам’яток культури:1. Золота пектораль з кургану Товста могила. IV ст. до н.е.
2. Софійський собор у Києві. Перша половина ХІ ст. Сучасний вигляд.
3. Михайлівський Золотоверхий собор Михайлівського монастиря в Києві. 1108–1113. Сучасний вигляд.
4. Кам’янець-Подільська фортеця. ХІV–ХVІ ст.
5. Пам’ятник Богдану Хмельницькому в Києві. 1888. Скульптор М. Микешин.
6. Картина «Запорожці пишуть листа турецькому султанові». 1880–1891. Художник І. Рєпін.
7. Будівля Верховної Ради УРСР в Києві. 1936–1939.
8. Пам’ятник засновникам Києва (Кий, Щек, Хорив і сестра їхня Либідь). Скульптор В. Бородай.
 | Розуміти:* причини та наслідки подій, що вплинули на становлення України з давніх часів до сьогодення;
* значення історичних подій;
* значення основних державних символів;

Характеризувати:* основні джерела історії України;
* наслідки історичних подій;
* основні етапи становлення України як держави;
* діяльність визначних історичних осіб;
* державний та політичний устрій сучасної України;
* основні державотворчі документи;
* основні напрями розвитку культури.

Визначати: * основні періоди історії України;
* роль людського фактора в історії;
* основні права та обов’язки громадянина України;
* до якої правозахисної організації слід звернутися у випадку виникнення тієї чи іншої проблеми;
* видатні історичні пам’ятки української культури.

Уміти:* знаходити інформацію в історичних джерелах;
* робити висновки щодо значення історичних подій;
* розпізнавати та описувати основні державні символи;
* розпізнавати випадки порушення прав дитини та громадянина України.
* зіставляти історичні події, процеси з періодами (епохами);
* пояснювати, аналізувати, узагальнювати історичні факти;
* оцінювати події та діяльність людей в історичному процесі з позиції загальнолюдських цінностей;
* користуватися науковою термінологією;
* систематизувати інформацію, здійснювати порівняльний аналіз;
* узагальнювати й оцінювати розвиток політичних процесів, політичних інститутів взагалі і в Україні зокрема.
 |
| **2.5. Соціальна та здоров’язбережувальна компетентність** | **Екологія.** Основні терміни, поняття й теоретичні положення сучасної екології.Загальні закономірності розвитку та взаємодії системи "людина – суспільство – довкілля".Основні форми та особливості антропогенної дії на довкілля.Природничо-наукові та економічні основи раціонального природокористування.Економічні основи охорони довкілля від забруднення.Основні нормативні документи й закони України у сфері охорони довкілля та природокористування.**Базове знання біології.** Структура та властивості живих систем. Клітинна будова організмів. Закономірності розвитку. Життєві цикли. Основні закономірності спадковості людини. Спадкові хвороби.Основні еволюційні процеси. Мутації, адаптації та природний добір. Біорізноманіття уявлення про систематику організмів). Неклітинні форми життя.Науковий експеримент. Особливість та роль наукових експериментів. Використання матеріалів наукових досліджень.  | Визначати:* заходи, що сприяють поліпшенню стану довкілля та раціоналізації природокористування;
* сучасні методи вирішення еколого-економічних проблем та раціонального природокористування;
* економічно обґрунтовані заходи з охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Розуміти:* структуру та властивості живих систем;
* процеси росту, розвитку організмів;
* основні закономірності спадковості;
* життєві цикли живих організмів;
* еволюційні процеси;

Характеризувати: * клітини, тканини та органи, процеси життєдіяльності;
* мутації

Визначати: * теми, напрямки наукових експериментів;
* планувати прості експерименти;
* робити висновки щодо результатів досліджень.
 |
| **2.6. Інформатично-цифрова компетентінсть** | Інформація, дані, повідомлення. Види інформації. Інформаційні процеси. Критичне сприйняття інформації.Об’єкти. Моделі. Події. Виконавець і його система команд. Лінійні, розгалужені та циклічні алгоритми. Комп’ютерні програми для створення інформаційних продуктів (зображень, текстів, звуків, відео та їх поєднання).Цифрові пристрої, їх призначення і взаємодія. Налагодження програмного середовища. Освітні веб-ресурси. Засоби і методи міжособистої комунікації в мережевих спільнотах. Правила власної та взаємної безпеки при роботі з цифровими пристроями та у мережах. Публічна та приватна інформація. Цифрова репутація та цифровий слід.Авторське право та інтелектуальна власність. | Розрізняти поняття «інформація», «дані», «повідомлення».Знати* види інформації за способом її подання та сприйняття людиною;
* формати представлення даних;
* різні способи конвертації даних.

Розуміти* сутність інформаційних процесів та описувати їх в навколишньому середовищі та інформаційних системах.

Уміти* визначати учасників інформаційних процесів;
* визначати джерела отримання інформації, пояснювати переваги і обмеження їх використання, критично оцінювати їхню надійність;
* формулювати запити для пошуку необхідної інформації;
* визначати об’єкти, їхні властивості та значення;
* прогнозувати зміни значень властивостей залежно від настання події;
* пояснювати виконання операцій з групою об’єктів: впорядкування, відбір, класифікація, групування;
* інтерпретувати дані, представлені різними способами;
* розпізнавати найбільш суттєві властивості об’єктів.
 |
| **ІІІ. Методичні компетентності** |
| **3.1. Методика викладання мовно-літературної освітньої галузі** | Вимоги до уроку української мови в початковій школі. Навчальні заняття (уроки) з української мови. Типи та структура навчальних занять з української мови. Інтегрований підхід до вивчення української мови. Навчальні заняття з навчання грамоти. Навчання грамоти: читання, письмо, креативне письмо. Інтеграція навичок. «Щоденні 5»: читання для себе, читання для когось, слухання/аудіювання, робота зі словами, письмо для себе.Підготовка та проведення навчальних занять з літературного читання.Система методів, прийомів і форм організації діяльності учнів на навчальних заняттях з української мови. Активні форми організації навчальної діяльності учнів на навчальних заняттях (уроках) з української мови. Система мовно-мовленнєвих вправ. Розвиток мислення і мовлення на навчальних заняттях з української мови. Формування прийомів логічного мислення (вміння аналізувати, зіставляти, порівнювати, синтезувати, встановлювати спільне і відмінне в аналізованих мовних явищах, узагальнювати, класифікувати, доводити, аргументувати).  | Знати:* вимоги до навчальних занять української мови в початковій школі;
* типи та структура навчальних занять (уроків) з української мови;
* методи, прийоми і форми організації навчальної діяльності учнів на заняттях української мови;
* методики навчання грамоти учнів початкової школи; прийоми розвитку мислення і мовлення.

Розуміти відмінності в інтегрованому та предметному вивченні української мови.Уміти:* планувати навчальні заняття (уроки) з української мови;
* розробляти мовно-мовленнєві вправи.
 |
| **3.2. Методика викладання математичної освітньої галузі**  | Методична система навчання математики в початковій школі. Психолого-дидактичні закономірності формування математичних понять, умінь і навичок. Теорія змістових узагальнень В. Давидова. Теорія укрупнення дидактичних одиниць у навчанні математики П. Ерднієва.Методика навчання нумерації цілих невід’ємних чисел в концентрах «Десяток», «Сотня», «Тисяча», «Багатоцифрові числа». Методика формування поняття про звичайні дроби.Методика формування поняття про арифметичні дії додавання, віднімання, множення та ділення. Методика формування обчислювальних навичок усних та письмових обчислень.Методика формування поняття про сюжетну задачу: просту та складену. Методика формування загального уміння розв’язувати прості та складені сюжетні задачі. Методика формування вмінь розв’язувати задачі певних типів. Методи розв’язування сюжетних задач.Методика вивчення основних величин та їх вимірювання. Взаємопов’язані величини.Методика навчання алгебраїчного матеріалу.Методика навчання геометричного матеріалу.Робота з даними на уроках математики.Типи та структура навчальних занять (уроків) математики. Дидактичні засоби навчання учнів математики.Розвиток логічного та критичного мислення на навчальних заняттях математики.  | Знатисучасні методичні системи навчання математики;* прийоми використання дидактичних засобів на навчальних заняттях (уроках) математики;
* способи організації роботи з даними;
* методи та прийоми розвитку критичного мислення;

Уміти* аналізувати та проектувати навчальні заняття (уроки) математики різних типів;
* обирати методичні системи навчання математики;
* обирати сучасні методики навчання математики з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів;
* аналізувати та розроблювати уроки з математики різних типів;
* моделювати власну діяльність та діяльність учнів на різних етапах уроку математики, під час розв’язування різноманітних математичних задач;
* обирати дидактичні засоби для викладання окремих тем математики.

Усвідомлювати необхідність застосування міжпредметних зв'язків у викладанні математики. |
| **3.3. Методика викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ»** | Формування природничих та соціальних уявлень та понять, сприяння розвитку інформаційно-цифрової компетентності учнів.Інтегрований підхід до формування природничих та соціальних понять (людина, суспільство, жива та нежива природа, природні явища). Методика організації спостережень за природними та соціальними об’єктами (вибір об’єктів для спостережень, етапи спостережень, прийоми фіксації спостережень). Організація короткотривалих та довготривалих спостереженьДослідно-експериментальна діяльність учнів у курсі «Я досліджую світ». Методика проведення дослідів та експериментів на уроках. Досліди з водою, повітрям, ґрунтом, рослинами.Організація дослідно-експериментальної та пізнавальної роботи з використанням ІТ та цифрових пристроїв. Вивчення природничих та соціальних понять через гру та дію.Матеріальне забезпечення вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (натуральні об’єкти, ілюстрації, аудіовізуальні засоби, моделі; обладнання для дослідів та експериментів). Екологічна освіта на навчальних заняттях інтегрованого курсу.Природничі, культурознавчі, виробничі та сільськогосподарські екскурсії. Методика підготовки та проведення екскурсій. Розвиток алгоритмічного, системного, обчислювального, критичного мислення учнів на навчальних заняттях з курсу «Я досліджую світ».Проблемні питання. Робота над проблемними питаннями. Ведення евристичних бесід та навчальних діалогів.Проектна діяльність у курсі «Я досліджую світ». Створення інтелектуальних карт. Лепбуки. | Знати:* вимоги до матеріального забезпечення вивчення курсу;
* етапи проектної діяльності, методи та прийоми роботи на кожному етапі проекту;
* прийоми навчання учнів через діяльність та гру;
* методику формування природничих, інформатичних та соціальних уявлень та понять;
* етапи створення Лепбуків.

Розуміти* логіку формування природничих та соціальних уявлень та понять в учнів;
* важливість екологічної освіти на навчальних заняттях курсу «Я досліджую світ».
* доцільність курсу “Я досліджую світ” для розвитку алгоритмічного, системного й обчислювального мислення учнів.

Уміти* планувати та розробляти навчальні заняття з інтегрованого курсу «Я досліджую світ»;
* планувати та розробляти екскурсії (природничі, культурознавчі, виробничі, сільськогосподарські);
* формулювати проблемні ситуації та проблемні запитання;
* аналізувати інтелектуальні карти для організації навчального змісту курсу,
* аналізувати доцільність використання конкретного обладнання під час вивчення окремих тем курсу «Я досліджую світ».
 |