



Липень-серпень, 2017 р.  
№№ 13-16 (566-569)

Видається з березня 1993 року

# МАЙБУТТЯ

Газета департаменту освіти і науки Хмельницької облдержадміністрації

до 2017/2018 навчального року

## Про методичну роботу з педагогічними працівниками у 2017/2018 н.р.

Сучасний етап розвитку системи освіти України характеризується пошуком шляхів приведення змісту у відповідність з особистісними запитами учнів, світовими стандартами.

Пріоритети розвитку загальної середньої освіти закладено у Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа" на період до 2029 року, схваленій розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. N 988-р.

Ключовими компонентами Концепції є:

1. Новий зміст освіти, заснований на формуванні необхідних для успішної самореалізації в суспільстві компетентностей.

2. Педагогіка, що ґрунтується на партнерстві між учнем, учителем і батьками.

3. Умотивований вчитель, який має свободу творчості й розвивається професійно.

4. Орієнтація на потреби учня в освітньому процесі, дитиноцентризм.

5. Наскрізний процес виховання, який формує цінності.

6. Нова структура школи, яка дозволяє добре засвоїти новий зміст і набути компетентності для життя.

7. Децентралізація та ефективне управління, що надасть школі реальну автономію.

8. Справедливий розподіл публічних коштів, який забезпечує рівний доступ усіх дітей до якісної освіти.

За її реалізації очікують нового випускника — особистість, патріота, інноватора. Що ж такого у формулі? Основний акцент — на компетентнісному змісті освіти. Також серед компонент формули — дві «нові» цінності: дитиноцентризм та наскрізний процес виховання, заснований на цінностях. Формула «вчитель-наставник» має відійти в минуле, а на заміну — вчитель-партнер, коуч, модератор, який взаємодіє з батьками та учнями задля максимального розкриття дитячих здібностей.

Реалізація зазначених компонент передбачає створення нового освітнього середовища, трансформацію педагогічного мислення освітянської спільноти.

2017/2018 н.р. має стати підготовчим до старту реформи загальної середньої освіти, результативність якої буде залежати від низки чинників, у тому числі й

успішної діяльності Р(М)МК(Ц), методичних служб ОТГ.

Міністерство освіти і науки України основним завданням діяльності методичних служб визначає підготовку/перепідготовку вчителів загальноосвітніх навчальних закладів щодо реалізації компетентісного підходу, про що йдеться в листі МОН від 27.10.2016 № 1/9-570 «Про діяльність районних (міських) методичних кабінетів (центрів), методичних служб ОТГ». Методичні служби свою діяльність мають спрямовувати на вирішення комплексних заходів з реалізації нових державних стандартів, оновлених програм.

Реалізація стратегічних завдань передбачає:

- розвиток регіонального науково-методичного освітнього середовища;

- застосування активних та інтерактивних методів у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників;

- співпрацю та співтворчість із питань дослідження проблем новаторства та використання кращої світової практики через систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників;

- формування психологічної готовності педагогічного працівника до роботи з ІКТ та їх подальше впровадження у навчально-виховний процес в умовах інноваційного розвитку освіти;

- надання академічної свободи вчителю: можливість обрати підручники, методи, стратегії, способи і засоби навчання, активно виражати власну фахову думку.

Організуючи науково-методичну роботу, здійснюючи підвищення кваліфікації, професійного рівня педагогічних працівників, методичним службам рекомендуємо врахувати викладене нижче.

1. Компетентнісний підхід в освіті базується на таких ідеях:

- освіта для життя, успішної соціалізації в суспільстві та особистісного розвитку на основі засвоєння учнями соціально значущих умінь (компетенцій);

- оцінювання для надання можливості учневі самому планувати свої освітні результати й удосконалювати їх у процесі постійної самооцінки;

- різноманітні форми організації самостійної, осмисленої діяльності учнів

на основі власної мотивації та відповідальності за результат;

- матрична система управління, делегування повноважень, залучення батьків, учнів і людей із зовнішнього оточення до управління освітою та оцінювання діяльності, свобода вчителя у виборі засобів прищеплення учням соціальних пріоритетів (компетенцій).

2. Цілі шкільної освіти з позиції компетентного підходу — це конкретний результат:

- навчити вчитися, тобто навчити дітей розв'язувати проблеми у сфері навчальної діяльності;

- навчити пояснювати явища, що спостерігаються у світі, з використанням наукового апарату: їх сутність, причини, взаємозв'язки, тобто розв'язувати пізнавальні проблеми;

- навчити орієнтуватися в ключових проблемах сучасного життя, тобто розв'язувати аналітичні проблеми;

- навчити орієнтуватися в світі духовних цінностей, тобто розв'язувати аксіологічні проблеми;

- навчити розв'язувати проблеми, пов'язані з реалізацією певних соціальних ролей: громадянина, споживача, пацієнта, члена родини тощо;

- навчити розв'язувати проблеми, які є спільними для різних видів професійної діяльності: комунікативні, пошуку й аналізу інформації, організації спільної діяльності тощо;

- навчити розв'язувати проблеми професійного вибору: підготовка до подальшого навчання.

3. Правовою базою запровадження компетентнісного підходу є:

- Державний стандарт початкової загальної освіти (постанова Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 р. № 462);

- Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392);

- Критерії навчальних досягнень учнів;

- Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа" на період до 2029 року (розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. N 988-р.).

## до 2017/2018 навчального року

## 4. Ключові компетентності

| Державний стандарт (2011)                           | Нова українська школа (2016)  |
|---|---|
| Спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами | Спілкування державною і, у разі відмінності, рідною мовами<br>Спілкування іноземними мовами |
| Математична   | Математична грамотність   |
| Компетентності в галузі природознавства і техніки   | Компетентності у природничих науках і технологіях   |
| Інформаційно-комунікаційна                          | Інформаційно-цифрова компетентність   |
| Уміння вчитися                                      | Уміння вчитися впродовж життя   |
| Соціальна, громадянська                             | Соціальні й громадянські компетентності   |
| Підприємницька                                      | Підприємливість   |
| Загальнокультурна                                   | Загальнокультурна грамотність   |
| Здоров'язбережувальна                               | Екологічна грамотність і здорове життя  |

**Спільними для всіх компетентностей є такі вміння:**

- уміння читати і розуміти прочитане;
- уміння висловлювати думку усно і письмово;
- критичне мислення;
- здатність логічно обґрунтовувати позицію;
- ініціативність;
- творчість;
- уміння вирішувати проблеми, оцінювати ризики та приймати рішення;
- уміння конструктивно керувати емоціями;
- застосовувати емоційний інтелект;
- здатність до співпраці в команді.

Навчальними програмами передбачено внесок кожного навчального предмета у формування тієї чи іншої компетентності. Специфікою оновлених навчальних програм (2017 р.) є націленість на результат, який містить не лише знання, а й компетентності.

Ще одна новація програм – введення до них наскрізних змістових ліній. Це екологічна безпека і сталий розвиток, громадянська відповідальність, здоров'я, підприємливість і фінансова грамотність. Пояснювальні записки до всіх предметів розповідають: що таке наскрізна лінія, як її реалізувати, якими додатковими засобами може скористатися вчитель.

**Тому навчальні заклади мають працювати над створенням колективного педагогічного суб'єкта, який потребує досягнення нових державних стандартів навчання.**

Серед чинників, які сприятимуть реалізації поставлених завдань, використаємо:

- **трансформацію педагогічного мислення.** Компетентнісний підхід вносить зміни в позицію вчителя в організації освітнього процесу, зміни в характер взаємин між учителем і учнем. Роль вчителя на уроці – це роль наставника, координатора, партнера, а його завдання на уроці – супровід дітей в їх самостійному пошуку знань на основі педагогіки співробітництва. Формування ключових компетентностей учнів вимагає від педагога переглянути свої прийоми і методи роботи на уроці і в позаурочний час. Ідея учителя, який стоїть перед класом і хизується своєю

мудрістю, – застаріла. Потрібно вчитися працювати з малими групами, опанувати технологію змішаного навчання, проектної діяльності тощо;

- **створення розвивального середовища.** Необхідна умова компетентнісного підходу в навчанні – створення розвивального середовища, що забезпечує умови для формування ключових компетентностей:

- створення умов для набуття досвіду постановки і досягнення мети;
- діяльнісний характер навчання, тобто включення учнів в реалізацію будь-якої діяльності – дослідження, проектування;
- орієнтація навчального процесу на розвиток самостійності і відповідальності учня за результати своєї діяльності, організація продуктивної групової роботи;
- обов'язкове включення в зміст уроку завдань розвивального характеру;
- посилення практичної спрямованості шкільної освіти.

- **компетентнісний урок** характеризується прогностичною метою, спіралеподібною будовою навчального матеріалу у вигляді розгортання знань. Учень – суб'єкт діяльності, учитель – організатор навчального процесу, здатний залучати дітей до активної пізнавальної діяльності з метою формування нових здібностей, обирати оптимальні методи навчання, наочність, застосовувати моделювання, створюючи ситуацію успіху для кожної дитини.

**Складові уроку:**

- створення проблемної ситуації (мотивація), формулювання навчальної проблеми (цілепокладання);
  - актуалізація опорних знань учнів;
  - розробка плану розв'язання проблеми; висунення гіпотез;
  - пошук шляхів розв'язання проблеми – відкриття нового знання; формулювання розв'язку проблеми;
  - застосування нових знань на практиці;
  - підбиття підсумків уроку (рефлексія).
- В окремих навчальних закладах України поширюється практика розробки сценарію уроку.
- **педагогіка партнерства.** Учні, батьки та вчителі, об'єднані спільними

цілями та прагненнями, є добровільними та зацікавленими партнерами, рівноправними учасниками освітнього процесу, відповідальними за результат. Школа має ініціювати нову, глибшу залученість родини до побудови освітньої траєкторії дитини.

Реалізація основних завдань сучасної освіти, впровадження компетентнісного підходу потребують формування та розвитку професійної компетентності педагогічного працівника.

Сьогодні педагоги мають можливість вибору форм і методів підвищення профкомпетентності, у тому числі шляхом неформальної та інформальної освіти.

Актуальною та необхідною для більшості педагогів залишається науково-методична робота, організована методичними службами.

Практика свідчить, що пріоритетною у роботі методичних кабінетів усіх рівнів за вертикаллю (шкільний, районний (міський, ОТГ) стає експертно-консультативна діяльність. На рівні навчально-виховного закладу основна увага має приділятися створенню умов для самоосвіти педагога та надання допомоги педагогам у застосуванні на практиці знань, здобутих ними на всіх рівнях підвищення кваліфікації та шляхом самоосвіти, з урахуванням специфіки даної школи, учнівського контингенту.

Не втрачають актуальності форми методичної роботи, які показали свою дієвість: авторські майстерні, школи педагогічної майстерності, тренінги, майстер-класи тощо.

Конкретизацію завдань для кожної категорії педагогічних працівників на новий навчальний рік покликани забезпечити предметні секції, РМО, ММО, міжшкільні методичні об'єднання в об'єднаних територіальних громадах, наради-семінари керівників навчальних закладів.

З огляду на зазначене, актуальними питаннями для обговорення на секціях серпневих конференцій є:

- підвищення якості освіти шляхом оновлення змісту, форм і методів навчання та виховання, впровадження компетентнісного підходу;
- стан науково-методичного забезпечення організації навчально-виховного процесу в умовах реалізації Державного стандарту початкової загальної освіти та Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, оновлених програм;
- шляхи підвищення рівня професійної компетентності педагогів;
- удосконалення системи управління навчальним закладом, розвиток державно-громадського управління, делегування повноважень громадським структурам (радам закладу, піклувальним, батьківським, учнівським радам тощо) в умовах децентралізації, розвиток соціального партнерства;
- реалізація регіональних програм розвитку освіти;
- оптимізація виховного простору навчального закладу, формування ціннісних орієнтирів вихованців;

## до 2017/2018 навчального року

- розвиток інформаційних та комунікативних технологій, організація дистанційного, змішаного навчання в навчальному закладі, у тому числі для дітей з особливими потребами;
- аналіз стану викладання навчальних предметів, результатів зовнішнього незалежного оцінювання, моніторингу рівня навчальних досягнень учнів;
- підвищення якості й ефективності сучасного уроку;
- результативність участі у Всеукраїнських учнівських олімпіадах з навчальних предметів тощо;
- організація дослідно-експериментальної роботи у навчальних закладах та її ефективність, підготовка до пілотного впровадження нового стандарту початкової загальної середньої освіти.

**Серед завдань, що вирішують методичні служби, актуальними у наступному навчальному році залишаються:**

- науково-методичний супровід організації навчально-виховного процесу в умовах реалізації Державного стандарту початкової загальної освіти та Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, оновлених програм, впровадження Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді;
- координація діяльності районних (міських), окружних предметних методичних об'єднань і методичних об'єднань при навчальних закладах;
- моніторинг якості загальної середньої освіти, рівня навчальних досягнень учнів навчальних закладів; стану організації методичної роботи в навчальних за-

кладах; упровадження сучасних освітніх систем і технологій, інтерактивних методів організації навчання та виховання;

- вивчення потреб і надання практичної допомоги молодим спеціалістам та іншим педагогічним працівникам, у тому числі у період підготовки їх до атестації;
- активізація діяльності авторських творчих майстерень, шкіл технологічної майстерності, ППД та інших інноваційних форм роботи для забезпечення можливості професійного росту кожному педагогічному працівнику;
- забезпечення психолого-соціального супроводу навчально-виховного процесу через систему організаційно-координуючих методичних заходів психологічної служби;
- організація та проведення I етапу всеукраїнських конкурсів серед педагогічних працівників, тематичних конкурсів серед навчальних закладів, учнівських інтелектуальних змагань (олімпіад, конкурсів Малої академії наук, турнірів, інтерактивних та інших конкурсів);
- розвиток регіонального інформаційно-освітнього середовища, упровадження ІКТ, форм дистанційного навчання у систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- науково-методичний супровід та навчально-методичне забезпечення професійної діяльності педагогів, які працюють із дітьми з особливими освітніми потребами;
- вивчення, узагальнення та впровадження у практику ефективного педагогічного досвіду, формування електронних баз кращих практик, які працюють, за різними напрямками навчально-вихов-

ної та управлінської діяльності;

- патронаж експериментальних навчальних закладів, учасників апробації програм, посібників тощо.

**Використані джерела:**

1. Державний стандарт початкової загальної освіти (постанова Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 р. № 462) [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://mon.gov.ua/content/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0/derj-standart-pochatk-new.pdf>

2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://mon.gov.ua/content/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0/post-derzh-stand-\(1\).pdf](http://mon.gov.ua/content/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0/post-derzh-stand-(1).pdf)

3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249613934>

4. Лист МОН від 27.10.2016 № 1/9-570 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://nmts-koordinatsiji-metodsluzhb.webnode.com.ua/oblasna-metodichna-sluzhba/polozhennya-pro-rmk/>

**О. КОШКА,**  
*завідувач НМЦ координації роботи методичних та загальноосвітніх установ і закладів освіти Хмельницького ОІППО.*

## Управління загальноосвітніми навчальними закладами в умовах змін

Динаміка змін в усіх сферах життєдіяльності сучасної людини потребує нової змісту шкільної освіти, і нових підходів до організації навчально-виховного процесу. Насамперед це пов'язано з інтенсивним розвитком інформаційних технологій, інтеграцією вітчизняної освіти у світовий та європейський освітній простір. Відтак зростає роль менеджера шкільної освіти як основного стратега розвитку навчального закладу. Окрім того, визнання людини у нашому суспільстві «мірилом усіх речей» актуалізує важливість ролі керівника навчального закладу та його людинознавчої компетентності у процесі оновлення шкільної освіти.

Оновлення сучасної школи потребує значних зусиль як з боку педагогічного колективу, так і керівництва навчальним закладом. Одним із шляхів досягнення позитивних змін у вітчизняній шкільній освіті є активне застосування компетентнісного підходу в усіх її складових, зокрема в управлінській підсистемі.

Уміння створювати команду сприяє розвитку лідерства. Серед важливих факторів створення команди виділяють: наявність у директора школи стійких життєвих принципів, орієнтації на успіх, позитивного мислення, здатності відшукувати однодумців. На нашу думку, в роботі з педагогічним колективом слід також дотримуватися відомих правил: зрозумій вчителя, довіряй вчителю, підтримай вчителя. А для цього необхідно знати, що з людиною відбувається; знати її потенційні можливості; знати, що людину цікавить у роботі: чи тільки оплата за години, чи й відповідальність за результати педагогічної праці. На перший погляд такий підхід здається досить складним, адже, хто постійно буде відслідковувати мотиваційний характер педагогічної діяльності? Але сучасні теорії мотивації та лідерства якраз і будуються на засадах глибокого знання мотивацій до здійснення професійної діяльності.

Практика управління загальноосвітніми навчальними закладами переконує, що однією з характерних ознак професійної компетентності є демократизація основ управлінської праці. Насамперед це стосується гнучкості шкільних організаційних структур, відмовою від жорсткого адміністрування, делегуванням окремих управлінських повноважень шкільним органам самоврядування, переходом на демократичні принципи в керівництві школою та залучення громадськості до управління загальноосвітнім навчальним закладом.

Необхідно також зазначити, що важливу роль у становленні людинознавчої компетентності керівника навчального закладу відіграють світогляд, орієнтація на духовні цінності, моральність, що складають стрижневі цінності управління. Вивчення практики управління сучасною школою переконує, що духовні цінності, моральні якості керівника, його світоглядні позиції впливають на зміст

## до 2017/2018 навчального року

управлінської діяльності і визначають його орієнтири у виборі стратегії розвитку навчального закладу. У контексті наших спостережень стиль управління визначає не тільки рівень культури управлінця, а й через управлінське рішення характеризує людинознавчу компетентність менеджера освіти. Проте моніторинг практики управління школою свідчить, що у значній кількості керівників переважає авторитарний стиль управління, що негативно впливає на інноваційні зміни в освітніх закладах: гальмуються нововведення, переважає одноосібне управління з жорстким адмініструванням. Менеджер освіти має бути інноваційною особистістю, що насамперед передбачає наявність інноваційного потенціалу керівника.

У поняття «інноваційний потенціал» вкладається цілий комплекс професійно особистісних здібностей управлінця. Серед них – уміння генерувати ідеї, адекватно й мобільно реагувати на наслідки змін та пошук нових рішень щодо поставлених перед школою завдань. Такий потенціал проявляється через відповідну інноваційну позицію керівника, основу якої складають позитивне ставлення до нововведень, упевненість у досягненні мети. З точки зору людинознавчої компетентності інноваційний потенціал керівника має базуватися на принципах толерантності, розумного поєднання прагматизму з відповідальністю за інноваційні зміни. Серед важливих професійно значущих якостей, які необхідні керівникові в управлінні інноваціями, вчені визначають гнучкість, адаптивність, здатність оцінювати і прогнозувати ситуації, бути зорієнтованим на інновації.

Отже, до основних ознак професійної компетентності менеджера шкільної освіти можна віднести:

- знання та розуміння природи управлінської праці та процесів менеджменту;
- знання посадових та функціональних обов'язків менеджера освіти;
- уміння використовувати ІКТ та інші засоби комунікацій, необхідні у процесі управлінської праці;
- володіння мистецтвом налагодження зовнішніх зв'язків;
- здатність до самооцінки, уміння робити правильні висновки.

Необхідно зазначити, що професійна компетентність менеджера освіти значно впливає на інноваційний розвиток освітнього простору школи. Про це свідчить і практика управління сучасною школою, і наукові дослідження у сфері шкільного менеджменту [3; 4; 6;]. Серед важливих факторів, які складають основу розвитку навчального закладу, виділяються і наявність стратегії інноваційного розвитку школи, і готовність вчителя до інноваційної діяльності, і сприятливі соціально-психологічні умови для інноваційних змін, і функціональну ефективність усіх суб'єктів навчально-виховного процесу, і ресурсне забезпечення інноваційних змін.

Таким чином, оновлення сучасної школи значною мірою залежить від особистості керівника школи, від змісту його

діяльності, яка передбачає не тільки оволодіння сучасними вітчизняними та зарубіжними науково-теоретичними підходами до управління школою, а й визначенні пріоритетними таких принципів, як демократизація, гуманізація; врахування національних засад в управлінні школою; впровадження нових управлінських функцій; визнанні пріоритетності колективних і колегіальних форм управління та запровадженні проектних, дослідницьких, технологічних методів управління.

Роль керівника навчального закладу в оновленні сучасної шкільної освіти становить одну з ключових проблем у реформуванні загальної середньої освіти. Тому пошук шляхів оптимізації управлінської праці, запровадження нових підходів до керівництва школою є важливим для сучасної педагогічної науки.

Щоби бути ефективним, управління закладом освіти має спиратись на сучасні наукові підходи, перспективний педагогічний досвід. Сучасна наука пропонує філософські моделі управління, які ґрунтуються на теорії управління людськими ресурсами.

Управління школою здійснюється через реалізацію управлінських (технологічних) функцій, до яких відносяться планування, організація, координація, контроль, регулювання (корекція), облік та аналіз. Ідеться про функцію управління закладом і про функції управління будь-яким видом діяльності.

Показники управління навчально-виховним процесом:

- рівень управління процесом створення належних навчально-матеріальних, навчально-методичних, санітарно-гігієнічних умов навчання та виховання школярів;
- організаційна робота з комплектування класів;
- рівень управлінської діяльності з охоплення дітей і підлітків якісною середньою освітою;
- управління створенням умов для варіативності навчання;
- рівень керівництва роботою з підвищення ефективності та результативності навчально-виховної роботи, підвищення інтересу учнів до навчання;
- рівень керівництва роботою з обдарованими дітьми;
- управління виховною роботою;
- рівень управління роботою з фізичного розвитку школярів;
- якість ведення документації з навчально-виховної роботи;
- рівень аналізу результативності навчально-виховного процесу в динаміці.

Внутрішкільне управління базується на основі використання системи локального моніторингу навчального закладу. Він забезпечує широке включення в процес підготовки та прийняття управлінських рішень всіх суб'єктів навчально-виховного процесу, а також удосконалення технології управління школою.

Цьому також сприяє застосування показників цільових функцій управління навчальним закладом.

Вся управлінська діяльність ґрунтується на принципах особистісної орієнтації.

У навчальному закладі мають використовуватися засади адаптивного управління, що поєднує, узгоджує, гармонізує потреби людини, суспільства і держави. Важливий напрямок адаптивного управління – забезпечення державно-громадської моделі його здійснення.

Така модель враховує місцеві особливості та специфіку регіону і школи, конкурентоздатність освітніх послуг, що надає заклад освіти, посилення взаємодії з батьками і громадськістю, більшу відкритість і демократизм, органічне поєднання засобів державного впливу з громадським управлінням. Розробка шкільного змісту освіти, управління стратегією розвитку школи вже не є прерогативою командної «верхівки». Управління складною соціальною структурою, якою є сучасна школа, неможливе без участі батьків, учнів, широких верств суспільства.

Значно зросла роль колегіальних органів управління: ради школи, підключальної та педагогічної ради, загальних зборів трудового колективу, батьківських зборів, учнівського самоврядування. Саме державно – громадське управління забезпечує перехід школи з режиму функціонування в режим розвитку.

Невід'ємною складовою моделі адаптивного державно – громадського управління, є технологія управління школою, що побудована на реалізації чотирьох блоків: учитель, учень, батьки, громадськість.

Ефективність управлінської діяльності директора багато в чому залежить від доцільності, чіткості розподілу прав і обов'язків адміністрації школи.

У підході до роботи й керівництва колективом провідну роль відіграє колегіальний проponent. Директор школи поєднує вимогливість і контроль із ініціативним і творчим підходом до виконаної роботи та свідомим дотриманням дисципліни. Прагне делегувати повноваження й розділяти відповідальність. Зазвичай демократичний у прийнятті рішень.

Особливої актуальності в період докорінного реформування вітчизняної освіти набуває інноваційність управління школою.

Дедалі більше керівників навчальних закладів підключаються до процесу пошуку і впровадження інновацій в управлінську діяльність, що базується на розумній освіті як основи розвитку сучасного цивілізаційного середовища і неминуче породжує нові часові ціннісно-цільові орієнтири, новий освітньо-педагогічний зміст, методи, форми, засоби і способи, види організації освітнього процесу, а отже й адекватні їм системи управління, що забезпечують оптимальне функціонування, розвиток і удосконалення закладу освіти, створення необхідних умов для досягнення поставленої мети.

до 2017/2018 навчального року

Для оцінки стану інноваційної діяльності школи та управління нею слід розрізнити два типи нового:

1) «нове», що створено вперше. Воно знаходиться на рівні відкриття або адекватне відкриттю;

2) «нове» з домішками «старого», яке складається, умовно кажучи, із «шару старого» і «шару нового», утворюючи нову якість, раніше невідомий об'єкт.

Для уникнення формалізму необхідно розуміти, що «розробка і впровадження освітніх інновацій не ставить самоціллю створювати нове заради нового. Нове, в кінцевому рахунку, має підпорядковуватися головній меті освіти, інакше немає сенсу її застосувати» [5, 232].

Не менш важливо усвідомлено підходити до розуміння відмінностей між поняттями «новація» та «інновація»,

якщо перше («новація») є модернізуючим, то друге («інновація») — радикальним нововведенням.

Логічно вивіреною є думка про те, що «будь яка інновація під час її реалізації в загальноосвітньому навчальному закладі потребує інтелектуальних, матеріальних, часових затрат усіх учасників навчально-виховного та управлінського процесу» [5, 32]. До них слід додати неабиякі вольові та емоційні (психологічні) затрати, без яких на успіх сподіватися не доводиться.

**Використані джерела**

1. Концепція нової Української школи.
2. Закон України «Про освіту».
3. Калініна Л. М. Професіограма українського директора школи: моделювання управлінської діяльності дирек-

тора школи / Л. М. Калініна // Директор школи. – 2001. – № 3. – С. 13–15.

4. Конаржевский Ю. А. Менеджмент и внутришкольное управление / Ю. А. Конаржевский. – М. : Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

5. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи : зб. наук. пр. / редкол.: Л. І. Даниленко [та ін.]. — К. : Логос, 2000.

6. Хриков Є. М. Управління навчальним закладом : навч. посібник / Є. М. Хриков. – К. : Знання, 2006. – 365 с.

**Л. БУЙМІСТЕР,  
завідувач сектора науково-методичного забезпечення управління загальноосвітніми навчальними закладами  
Хмельницького ОІППО.**

# Організація профільного навчання у 2017/2018 н.р.

У 2017/2018 н.р. старша школа функціонує як профільна згідно з Концепцією профільного навчання, затвердженою наказом Міністерства освіти і науки України № 1456 від 21 жовтня 2013 року.

Робочі навчальні плани для профільної школи формуються на основі Типових навчальних планів, затверджених наказом МОН України від 27.08.2010 №834, зі змінами внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 №657 (лист МОН України від 07.06.2017 р. №1/9-315 «Про структуру 2017/2018 навчального року та навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів»). Вивчення предметів у профільних класах здійснюється за трьома рівнями змісту: рівнем стандарту, академічного та профільного.

Організація профільного навчання має здійснюватись з урахуванням особливостей функціонування кожного навчального закладу та архітектурної доступності.

У сільській місцевості, за відсутності учнів для формування класу, профільне навчання може реалізовуватися за індивідуальними планами і програмами з метою задоволення індивідуальних запитів учнів, у тому числі за дистанційною формою навчання чи у формі екстернату.

На початку 2016/2017 н.р. було проведено збір та аналіз статистичних даних щодо охоплення профільним навчанням закладів області, відповідно до якого 74% (8524) учнів старшої школи навчалися у профільних класах, решта (2976) учнів – за універсальним профілем.

Аналіз наявних профілів у навчальних закладах свідчить про:

- домінування філологічного напрямку;
- часткове поширення природничо-математичного, технологічного, суспільно-гуманітарного напрямів.

Менш поширені напрями: художньо-естетичний та спортивний напрямки.

Статистичні дані щодо охоплення допрофільною підготовкою учнів навчальних закладів області не відрізняються від наявного розподілу учнів за профілями навчання.

З січня 2017 року на офіційному сайті МОН України запропоновано до обговорення проект Типового навчального плану для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

У березні 2017 року на засіданні Колегії МОНУ (протокол №2/1-2) розглянуто та затверджено проекти Типових навчальних планів для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів, розроблених відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року, № 1392.

Для використання в навчальних закладах з наступного навчального року пропонується два варіанти Типового навчального плану:

**Перший варіант (пілотний)** Типового навчального плану, який містить перелік базових навчальних предметів з інтегрованими курсами: «Українська і зарубіжна література», «Історія України в контексті всесвітньої історії», «Громадянська освіта», «Природничі науки».

| Навчальні предмети  | К-сть годин на тиждень у класах |                |
|---|---------------------------------|----------------|
|   | 10 клас                         | 11 клас        |
| <i>Базові предмети<sup>1</sup></i>  | 20,5<br>(22,5)                  | 18,5<br>(20,5) |
| Українська мова   | 2                               | 2              |
| Українська і зарубіжна література (пілотний інтегрований курс)                  | 2                               | 2              |
| Іноземна мова <sup>2</sup>  | 2                               | 2              |
| Мова національної меншини <sup>3</sup>  | 2                               | 2              |
| Історія України в контексті всесвітньої історії                                 | 2                               | 2              |
| Громадянська освіта   | 2                               | 0              |
| Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)                             | 3                               | 3              |
| Природничі науки (пілотний інтегрований курс)                                   | 4                               | 4              |
| <sup>4</sup> Фізична культура <sup>2</sup>                                      | 2                               | 2              |
| Захист Вітчизни   | 1,5                             | 1,5            |
| <i>Профільні предмети і спеціальні курси<sup>1</sup></i>                        | 10(8)                           | 12(10)         |
| <i>Вибірково-обов'язкові предмети</i> (Інформатика, Технології, Мистецтво)      | 3                               | 3              |
| <i>Додаткові години</i> на окремі предмети, факультативи, індивідуальні заняття | 4,5                             | 4,5            |
| Гранично допустиме навчальне навантаження                                       | 33                              | 33             |
| <b>Усього фінансується</b>  | <b>38</b>                       | <b>38</b>      |

<sup>1</sup>У дужках подано кількість годин для шкіл з навчанням мовами національних меншин

<sup>2</sup>За наявності належних умов навчальний заклад може збільшувати кількість годин на вивчення іноземної мови та фізичної культури, використовуючи додаткові години.

<sup>3</sup>Мова національної меншини входить до базових предметів лише для шкіл з навчанням мовами національних меншин. В інших навчальних закладах вона може обиратися за потреби самим учнем за рахунок додаткових годин. Література національної меншини для шкіл з навчанням мовами національних меншин вивчається інтегровано з українською та зарубіжною літературою.

<sup>4</sup>Години фізичної культури не входять до гранично допустимого навантаження.

## до 2017/2018 навчального року

Зaproвадження таких інтегрованих курсів можливе лише в тих профільних школах, які бажатимуть бути пілотними, рішення про що мають прийняти до березня 2018 року. Протягом 2017/2018 років передбачається схвалення програм з інтегрованих курсів та підготовка макетів підручників. Протягом весни-літа 2018 року - підготовка вчителів.

**Другий варіант** Типового навчального плану містить перелік базових предметів та предметів природничого і гуманітарного циклів на рівні стандарту.

| Навчальні предмети   | К-сть годин на тиждень у класах |         |
|--|---------------------------------|---------|
|  | 10 клас                         | 11 клас |
| Базові предмети <sup>1</sup>   | 21,5<br>(23,5)                  | 22 (24) |
| Українська мова  | 2                               | 2       |
| Українська література  | 2                               | 2       |
| Зарубіжна література   | 1                               | 1       |
| Іноземна мова <sup>2</sup>   | 2                               | 2       |
| Мова національної меншини <sup>3</sup>   | 2                               | 2       |
| Історія України в контексті всесвітньої історії  | 2                               | 2       |
| Громадянська освіта  | 0                               | 2       |
| Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)  | 3                               | 3       |
| Біологія і екологія  | 1,5                             | 1,5     |
| Географія  | 1,5                             | -       |
| Фізика і астрономія  | 2                               | 2       |
| Хімія  | 1                               | 1       |
| Фізична культура <sup>4</sup>  | 2                               | 2       |
| Захист Вітчизни  | 1,5                             | 1,5     |
| Вибірково-обов'язкові предмети (Інформатика, Технології, Мистецтво)  | 3                               | 3       |
| Додаткові години на <sup>5</sup> :<br>- профільні предмети<br>- поглиблене вивчення базових предметів<br>- курси за вибором<br>- факультативи та індивідуальні заняття | 13,5<br>(11,5)                  | 13(11)  |

|   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| Гранично допустиме навчальне навантаження на учня                 | 33        | 33        |
| <b>Всього фінансується (без урахування поділу класу на групи)</b> | <b>38</b> | <b>38</b> |

<sup>1</sup>У дужках подано кількість годин для шкіл з навчанням мовами національних меншин.

<sup>2</sup>За наявності належних умов навчальний заклад може збільшувати кількість годин на вивчення іноземної мови та фізичної культури, використовуючи додаткові години.

<sup>3</sup>Мова національної меншини входить до базових предметів лише для шкіл з навчанням мовами національних меншин. В інших навчальних закладах вона може обиратися за потреби самим учнем за рахунок додаткових годин. Література національної меншини вивчається інтегровано з зарубіжною літературою (по 2 год. у 10 та 11 класах).

<sup>4</sup>Години фізичної культури не входять до гранично допустимого навантаження.

В обох варіантах зазначена мінімальна кількість тижневих годин на їх вивчення, реалізація яких має забезпечити досягнення рівня очікуваних результатів навчання учнів згідно з вимогами стандарту.

З метою якісної та своєчасної підготовки навчальних закладів до впровадження нового Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти у старшій школі, керівникам навчальних закладів рекомендуємо опрацювати нормативно-правову базу, зробити ґрунтовний аналіз наявної матеріально-технічної бази, кадрового забезпечення, вивчити запити та потреби учнів.

Методичним службам, для підвищення ефективності допрофільної підготовки та профільного навчання, рекомендуємо:

- сприяти підготовці керівників навчальних закладів до впровадження нового Держстандарту у 10-11 класах з 2018 року;
- інформувати та зорієнтувати педагогічних працівників на підготовку до впровадження інтегрованих курсів;

- спільно з ХОІППО забезпечити підготовку вчителів до викладання інтегрованих курсів у старшій школі;

- продовжити формування мережевої взаємодії освітніх установ області, а також центрів зайнятості, закладів культури, фізичної культури і спорту, підприємств і громадських організацій;
- здійснювати моніторинг якості профільного навчання.

**Використані джерела**

1. Концепція профільного навчання у старшій школі. [Електронний ресурс].

2. Концепція нової української школи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>

3. Лист МОН України від 07.06.2017 р. №1/9-315 «Про структуру 2017/2018 навчального року та навчальні плани загальноосвітніх початкових закладів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/56072/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/56072/)

4. Рішення колегії МОН України від 13.03.2017 року №2/1-2 «Про типові навчальні плани для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://mon.gov.ua/content/%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F/2017/pro-tipovi-navch.-plani-dlya-10-11-kl-\(kononenkoyu.g.\)\\_fr10.pdf](http://mon.gov.ua/content/%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F/2017/pro-tipovi-navch.-plani-dlya-10-11-kl-(kononenkoyu.g.)_fr10.pdf)

**Н. РАТУШНЯК,**  
**методист НМЦ координації роботи методичних та загальноосвітніх установ і закладів освіти Хмельницького ОІППО.**

## Формування освітнього середовища у навчальному закладі для розвитку здібностей та навчання обдарованих дітей

Кожен обдарований учень – індивідуальність, яка потребує особливого підходу. Тому перед педагогічними колективами навчальних закладів стоїть завдання зі створення оптимальних умов для розвитку всебічно обдарованої молоді.

У Програмі розвитку освіти Хмельницької області на 2016-2020 рр. (Проект «Обдарована дитина») створення сприятливих умов для творчої реалізації та підтримки обдарованих дітей проектується шляхом:

1) створення в освіті єдиного інформаційно-навчального простору для розвитку і підтримки обдарованої учнівської молоді;

2) об'єднання потенціалу системи освіти регіону, сім'ї, різних соціальних інституцій, громадськості у забезпеченні творчої реалізації обдарованих учнів;

3) удосконалення на обласному, районному, міському рівнях, у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах системи підтримки і заохочення обдарованих учнів, оскільки для розвитку обдарованої молоді, самореалізації особистості велике значення має їх підтримка з боку держави.

Одним з індикаторів такої роботи є результативність участі учнів в інтелектуальних конкурсах і турнірах.

**Аналіз результатів участі учнівських команд області в інтелектуальних змаганнях у 2016/2017 н.р.** свідчить про певні здобутки та наявність невикористаних резервів.

III етап олімпіад проведено із 19 навчальних предметів: англійської мови, астрономії, біології, географії, екології, економіки, інформатики, інформаційних технологій (інформатики), історії, математики, німецької мови, польської мови та літератури, правознавства, російської мови та літератури, трудового навчання (технологій), української мови та літератури, фізики, французької мови, хімії, в яких узяли участь учні загальноосвітніх

## до 2017/2018 навчального року

шкіл, ліцеїв, гімназій, колегіумів, спеціалізованих шкіл і класів із поглибленим вивченням окремих предметів. Уперше обласний етап олімпіад з астрономії, історії, правознавства, а також I тур олімпіад з іноземних мов проведено в режимі онлайн.

Учасниками III етапу учнівських олімпіад стали 1512 учнів, з яких 694 (46%) переможці (диплом I ступеня – 74 учнів, II ступеня – 202, III ступеня – 418).

Серед районів найкращі результати показали: Білогірський (28), Ізяславський (27), Полонський (25) Чемеровецький (20). У трійку лідерів серед міст увійшли Хмельницький (97), Шепетівка (57), Кам'янець-Подільський (52).

Обласною премією та дипломами I і II ступенів нагороджено 251 переможець обласного етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад із навчальних предметів, на що виділено 241,566 тис грн. (за I місце – 1266,75 грн., за II місце – 840,50 грн.).

У IV етапі Всеукраїнських учнівських олімпіад із навчальних предметів Хмельницьку область представляли 62 учасники, 20 з яких здобули дипломи III (10 учасників) і III (10 учасників) ступенів. Найкращі результати показали учасники з м. Шепетівки, м. Хмельницького, м. Славути та Хмельницького спеціалізованого ліцею-інтернату поглибленої підготовки в галузі науки. Також результативно виступили учні з м. Нетішина, Городоцького, Кам'янець-Подільського, Державнянського та Полонського районів.

Упродовж декількох років переможцями IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад із навчальних предметів є учні зі Славутиського навчально-виховного комплексу «Спеціалізована загальноосвітня школа I-III ступенів, ліцею «Успіх», гімназії № 2 м. Хмельницького, Шепетівського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів – гімназія».

У 2016/2017 н.р. проведено обласні турніри юних інформатиків, журналістів, істориків, філософів та релігієзнавців за участю 26 учнівських команд.

У фінальному етапі Всеукраїнських учнівських турнірів свої знання і вміння випробували 10 команд: юні хіміки, інформатики, правознавці, математики, біологи, фізики, географи, журналісти, історики, філософи та релігієзнавці. З перемогою повернулися команда Славутиського навчально-виховного комплексу «Спеціалізована школа I-III ступенів, ліцей «Успіх» (III місце – турнір юних правознавців, керівник: Труфанова Ольга Іванівна) та команда Старокостянтинівського НВК «Спеціалізована школа I ступеня, гімназія» імені Сергія Михайловича Бондарчука (III місце – турнір юних інформатиків, керівник: Вапнічний Сергій Дмитрович).

Не менш важливу роль у роботі з обдарованою учнівською молоддю відіграють конкурси міжнародного, всеукраїнського та регіонального рівнів природничого, математичного, українознавчого, історичного, фізичного

спрямування: «Геліантус», «Кенгуру», «Колосок», «Кришталева сова», «Левеня», «Лелека», «Патріот», «Соняшник», а також філологічні конкурси: Міжнародний мовно-літературний конкурс імені Тараса Шевченка, Міжнародний конкурс з української мови імені Петра Яцика та ін.

Для забезпечення ефективності у роботі з обдарованими дітьми необхідною умовою є організація особливого освітнього середовища, яке б відповідало сучасним потребам суспільства, тенденціям розвитку культури, економіки, виробництва і технологій.

### Теоретичні аспекти побудови освітнього середовища для обдарованих дітей

Освітнє середовище – це багатовимірний простір, де сукупність природних, фізичних та соціальних об'єктів здійснюють вплив на формування особистості школяра, сприяють становленню паритетних міжсуб'єктних, об'єктно-суб'єктних взаємодій в освітньому процесі, або перешкоджають цьому, формуючи негативне поле впливів на особистість дитини.

Якість освітнього середовища, рівень спроможності його забезпечити всім суб'єктам освітнього процесу можливості для ефективного особистісного саморозвитку, самореалізації, самовдосконалення, визначають основні структурні компоненти.

На думку дослідників, основними структурними компонентами освітнього середовища для обдарованих учнів є:

1. **Просторово-предметний компонент**, що включає архітектурно-естетичну організацію навчального закладу (архітектура будівлі закладу освіти, дизайн інтер'єру, просторова структура навчальних приміщень і території, інфраструктура навчального закладу, побутові умови) і матеріально-технічне забезпечення (наявність технічних засобів навчання, комп'ютерне оснащення, інтерактивний комплекс, бібліотечні ресурси, мережа Інтернет).

2. **Змістово-методичний компонент**, що включає змістову (навчальні програми, плани, методичне забезпечення навчального процесу) та організаційну (технології, форми і методи забезпечення навчання) сфери освіти.

В основі навчання дітей з підвищеними інтелектуальними можливостями має лежати чітка, послідовна педагогічна система, яка базується на знанні психологічних особливостей цих дітей і враховування високого рівня їхнього розумового розвитку.

3. **Соціальний** – забезпечення взаєморозуміння і взаємовідносин усіх суб'єктів (педагогів, учнів, батьків, представників адміністрації психологів та ін.) навчально-виховного процесу, які мають будуватися на основі принципів гуманізації, демократизації, активності, самодіяльності і творчої ініціативи включаючи повагу один до одного, їх згуртованість.

Налагодження закладами освіти соціально-педагогічного партнерства з усіма зацікавленими у вихованні підростаючого покоління фізичними та юридичними особами є педагогічно доцільною умовою у створенні освітнього середовища для здібних учнів. Оскільки це партнерство в основному базується на взаємодії сім'ї, адміністрації навчального закладу та педагога, то слід зупинитися на їх основних завданнях.

#### На рівні сім'ї це:

- створення стимулюючої духовної та морально-психологічної атмосфери;
- надання дитині свободи вибору;
- інтеграція зусиль зі школою;

#### На рівні діяльності адміністрації навчальних закладів:

- підбір педагогічних кадрів, здатних сприяти творчій праці учнів;
- забезпечення умов для інноваційної діяльності учня і вчителя;
- забезпечення умов для самостійної діяльності педагогів; підвищення їх загальнокультурного та професійного рівня;
- формування умінь організовувати роботу з педагогами, які працюють з обдарованими школярами, на основі моніторингових досліджень.

#### На рівні діяльності педагога:

- забезпечити кожній дитині рівні стартові можливості для реалізації її інтересів;
- створення атмосфери турботи і підтримки учнів, яка сприяла б розвитку їхніх можливостей, задовольняла їхні інтелектуальні, емоційні й соціальні потреби;
- пріоритет відносин співробітництва;
- модернізація форм, методів навчання та виховання;
- сприяти збільшенню кількості дітей, які б займалися інтелектуальною та творчою діяльністю.

Результатом функціонування розвивального освітнього середовища навчального закладу є якісні зміни в суб'єктах:

- суб'єкт «учень» – володіє низкою компетентностей, які йому допомагає сформувати середовище;
- суб'єкт «вчитель» – є успішним, педагогічно вільним, постійно розвивається, веде продуктивну дослідницьку діяльність;
- суб'єкт «батьки учнів» – діють з позиції «активних батьків», які розуміють значення освітнього середовища для розвитку дитини, співпрацюють з навчальним закладом.

Результатом виконання суб'єктами освітнього середовища своїх завдань є:

- сформована система роботи загальноосвітнього навчального закладу з обдарованими учнями;
- сформований високопрофесійний, спрямований на творчу діяльність колектив загальноосвітнього навчального закладу;
- сформована система стимулювання та заохочення обдарованих дітей, їхніх батьків та педагогів;

## до 2017/2018 навчального року

- створення умов для оптимального розвитку в загальноосвітньому навчальному закладі потенційно обдарованих дітей, здатних на впевнений стрибок у своєму розвитку в майбутньому;

- організація такого навчально-виховного середовища, яке передбачає використання інтерактивних технологій, активних форм і методів організації освітнього процесу, розвиток системи позаурочної, навчальної і позашкільної діяльності учнів, яка дозволить демонструвати свої здібності під час інтелектуальних змагань.

Основні проблеми, які пов'язані з пошуком, розвитком та підтримкою обдарованих дітей, в основному пов'язані з такими негативними чинниками, як:

- застаріла матеріально-технічна та навчально-методична база закладів освіти;

- неготовність переважної більшості педагогів до роботи з обдарованими школярами;

- неналежне науково-методичне забезпечення;

- брак фінансування системи роботи з обдарованою молоддю, тощо;

Основними критеріями, які характеризують готовність учителя до роботи з обдарованими учнями є:

- високий рівень професійної майстерності;

- наявність професійно важливих особистісних якостей (необхідного рівня інтелектуального розвитку, адекватної самооцінки, творчого особистого світогляду, доброзичливості та об'єктивності

при оцінюванні діяльності учнів);

- емоційна стабільність;

- вміння розпізнавати ознаки обдарованості в інтелектуальній діяльності, художній майстерності, спілкуванні;

- уміння залучати до виявлення та розвитку обдарованості учня батьків, однолітків, створюючи за їхньою допомогою сприятливе середовище для розвитку здібностей та обдаровань учня.

#### **Рекомендації методичним службам**

З метою реалізації завдань Концепції Нової української школи (педагогіка партнерства, орієнтація на учня, сучасне освітнє середовище) та підвищення ефективності підготовки вчителя до роботи з обдарованими дітьми методичним службам рекомендуємо:

1. Здійснювати діагностику готовності педагогів до роботи з обдарованими учнями та підвищувати рівень їхньої професійної компетентності.

2. Забезпечувати психологічну підготовку вчителя та сприяти формуванню у нього правильної мотивації щодо роботи з обдарованими дітьми, акцентуючи увагу на профілактиці стресів, розумових, емоційних перевантажень учнів.

3. Сприяти впровадженню сучасних педагогічних та інформаційних технологій в організацію роботи з обдарованими учнями.

4. Оновлювати банк даних обдарованих дітей та педагогів, які працюють з ними.

5. Продовжувати розвивати інформаційне середовище для батьків, які виховують обдарованих дітей.

6. Вивчати, узагальнювати й поширювати перспективний досвід роботи педагогів, які результативно працюють з обдарованими учнями, та висвітлювати в засобах масової інформації результати участі школярів області в олімпіадах, турнірах та інших інтелектуальних і спортивних змаганнях.

Концептуальні засади підготовки вчителів до роботи з обдарованими дітьми в умовах сучасної школи [Електронний ресурс] / О. Дутковська. – Режим доступу: <http://nmts-koordinatsiji-metodsluzhb.webnode.com.ua/obdarovana-ditina/metodichna-skrinka/>.

Отже, організація освітнього середовища для обдарованих дітей повинна передбачати специфіку обдарованості, запровадження інновації у навчальний процес, підбір програм і методів навчання відповідно до психологічних особливостей та виду обдарованості учнів, забезпечення соціально-педагогічного партнерства. Ключовою фігурою в освітньому середовищі для обдарованих дітей є вчитель, який повинен володіти основними характеристиками готовності до роботи з ними.

**О. ГРЕБЕНЬ,**  
*методист НМЦ координації роботи  
методичних та загальноосвітніх  
установ і закладів освіти  
Хмельницького ОІППО.*

## Про організацію бібліотечної справи у 2017/2018 н.р.

У 2017/2018 н.р. діяльність шкільних бібліотекарів буде спрямована на виконання основних функцій, відображених у Положенні про бібліотеку загальноосвітнього навчального закладу.

#### **Нормативно-правова база діяльності шкільного бібліотекаря**

Робота бібліотекарів загальноосвітніх навчальних закладів регламентується нормативними документами Міністерства освіти і науки України, Міністерства культури України, Міністерства фінансів України. У 2017/2018 н.р. чинними є:

- Закон України «Про освіту» (Із змінами, внесеними із Законами ВВР від 26.01.2016);

- Закон України «Про бібліотеки та бібліотечну справу» (Із зміна-

ми, внесеними із Законами ВВР від 21.05.2009);

- Закону України «Про видавничу справу» від 5.06.1997р. №318/97-ВР (Із змінами, внесеними із Законами ВВР від 08.12.2016);

- Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року №1392 «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти»;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 року № 781 «Деякі питання забезпечення підручниками та навчальними посібниками студентів вищих навчальних закладів, учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів та вихованців дошкільних навчальних закладів»;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 5 квітня 2017 р. № 235 «Про затвердження Порядку вилучен-

ня з обігу видавничої продукції, що має походження або виготовлена та/або ввозиться з території держави-агресора, тимчасово окупованої території України та розповсюджується на території України без відповідного дозволу»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 14 травня 1999 року №139 «Про затвердження Положення про бібліотеку загальноосвітнього навчального закладу»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 28.05.2015 року №582 «Про схвалення Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 31.03.2017 року №519 «Про затвердження плану заходів Міністерства освіти і науки України щодо вшанування пам'яті Героїв Небесної Сотні»;



## до 2017/2018 навчального року

- Наказ Міністерства культури і туризму України від 16.07.2007 року №44 «Про затвердження Положення про проведення атестації працівників підприємств, установ, організацій та закладів галузі культури» (Із змінами, внесеними згідно Наказом Міністерства культури від 13.06.2013);

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 серпня 2014 року №931 «Про проведення щорічного Всеукраїнського місячника шкільних бібліотек»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 25 грудня 2015 року №1361 «Про затвердження Положення про конкурсний відбір проектів підручників для учнів загальноосвітніх навчальних закладів»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 02 грудня 2013 року №1686 «Інструкції про порядок комплектування та облік підручників і навчальних посібників у бібліотечних фондах загальноосвітніх, професійно-технічних навчальних закладів та вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації»;

- Наказ Міністерства культури і туризму України від 03.04.2007 №22 «Про затвердження Інструкції з обліку документів, що знаходяться в бібліотечних фондах»;

- Наказ Міністерства фінансів України від 13.09.2016 року №818 «Про затвердження типових форм з обліку та списання основних засобів суб'єктами державного сектору та порядку їх складання»;

- Наказ МОНмолодьспорту України від 02 березня 2011 року №209 «Деякі питання створення фонду офсетного паперу».

#### Упровадження Універсальної десяткової класифікації в практику роботи шкільних бібліотек

22.03.2017 року Кабінет Міністрів України ухвалив Постанову №177 «Про припинення використання в Україні Бібліотечно-бібліографічної універсальної десяткової класифікації» [режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/ru/cardnpd?docid=249842722>], відповідно до якої, для класифікації документів в установах та організаціях запроваджується Універсальна десяткова класифікація як міжнародна класифікаційна система та припиняється

використання Бібліотечно-бібліографічної класифікації.

До цього часу в Україні паралельно використовувалися дві класифікаційні системи: Універсальна десяткова класифікація (УДК) та Бібліотечно-бібліографічна класифікація (ББК), розроблена у 60-х роках минулого століття. УДК – міжнародна класифікаційна система, яку застосовують понад 130 країн світу.

Відповідальним за методичне забезпечення впровадження Універсальної десяткової класифікації визначено державну наукову установу «Книжкова палата України імені Івана Федорова».

Універсальна десяткова класифікація (УДК) є інтелектуальною власністю міжнародної некомерційної організації «Консорціум УДК» (УДКК) (UDC Consortium, UDCC), що знаходиться у Нідерландах (<http://udcc.org/>). Консорціум УДК здійснює роботу з ведення, вдосконалення і розповсюдження системи УДК.

В Україні Книжкова палата України імені Івана Федорова володіє ексклюзивною ліцензією на переклад і видання УДК українською мовою, наданою власником міжнародної версії УДК Консорціуму УДК (УДКК).

Відповідно до Закону України «Про видавничу справу» від 5.06.1997р. №318/97-ВР (Із змінами від 08.12.2016) Книжкова палата України здійснює державну бібліографічну реєстрацію та централізовану каталогізацію всіх без винятку видів видань, випущених в Україні, саме тому кожний примірник видання повинен містити вихідні відомості. Одним із елементів вихідних відомостей є класифікаційний індекс УДК, що дає змогу максимально точно відобразити зміст документа і забезпечити в подальшому його швидкий та легкий багатоаспектний пошук не лише в Україні, а й у світі, незалежно від мови, якою документ було написано.

Індекси УДК визначаються за виданнями україномовних таблиць «Універсальної десяткової класифікації (УДК)», розроблення й актуалізацію яких здійснює Книжкова палата України відповідно ліцензії (ДСТУ 6096:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Універсальна десяткова класифікація. Структура, правила введення та індексування (ГОСТ 7.90-2007, MOD).

Таблиці УДК призначені для систематизації документів, пошуку інформації та організації фондів документів з усіх галузей знань у бібліотеках.

#### Звертаємо увагу бібліотечних працівників загальноосвітніх навчальних закладів на джерела та ресурси, які стануть у нагоді:

- ДСТУ 6096:2009 . СІБВС. Універсальна десяткова класифікація. Структура, правила введення та індексування (ГОСТ 7.90-2007, MOD). Даний стандарт установлює правила ведення таблиць УДК та їхнього використання для індексування документів. Призначений для служб ведення національних видань таблиць УДК, бібліотекарів, бібліографів, систематизаторів, фахівців інформаційних центрів, авторів, перекладачів, укладачів та інших осіб, що несуть відповідальність за видання.

[http://lib.iitta.gov.ua/704006/1/Naukovo\\_indorm\\_dialnist\\_2016.pdf](http://lib.iitta.gov.ua/704006/1/Naukovo_indorm_dialnist_2016.pdf)

- Веб-сайт Книжкової палати України: [http://www.ukrbook.net/osnov\\_polozh.html](http://www.ukrbook.net/osnov_polozh.html).

- Універсальна десяткова класифікація: [http://www.ukrbook.net/UDC/UDC\\_1.html](http://www.ukrbook.net/UDC/UDC_1.html).

- Побудова та властивості УДК: [http://www.ukrbook.net/UDC/UDC\\_pobudowa.html](http://www.ukrbook.net/UDC/UDC_pobudowa.html).

- Онлайн-довідники УДК: <http://teacode.com/online/udc/>.

- Видання УДК: [http://ukrbook.net/UDC/UDC\\_vydannya.html](http://ukrbook.net/UDC/UDC_vydannya.html).

- Загальнодоступна група у Фейсбуці: Універсальна десяткова класифікація (УДК) в Україні: <https://www.facebook.com/groups/1810154329247023/?pnref=story>.

- Кушнарєнко Н.М., Удалова В.К. Наукова обробка документів: Підручник. — 4-те вид., перероб. і доп. — К.: Знання, 2006. — 334 с. ІВВИ 966-346-234-5

[http://kist.ntu.edu.ua/textDZ/naukova\\_obrobka\\_dok.pdf](http://kist.ntu.edu.ua/textDZ/naukova_obrobka_dok.pdf)

- Перелік стандартів з довідково-інформаційної, бібліотечної та видавничої справи <http://profy.nplu.org/articles.php?lng=uk&pg=84>

**В. ФАРВАРЦУК,**  
методист НМЦ координації роботи методичних та загальноосвітніх установ і закладів освіти  
Хмельницького ОІППО.



до 2017/2018 навчального року

# Про організацію освітньої роботи в дошкільних навчальних закладах у 2017-2018 н.р.

Дошкільна освіта в Україні перебуває на етапі оновлення цілей, завдань, структури та змісту, пов'язаних з реформаторськими процесами, зміною світоглядних позицій і ціннісних орієнтацій відповідно до демократичних засад суспільства.

Установи дошкільної галузі організують освітню роботу в 2017-2018 н.р. відповідно до:

#### *Законів України*

«Про освіту» від 23.05.1991 № 1060-XII; «Про дошкільну освіту» від 01.07.2001 № 2628-III;

«Про внесення змін до Закону України «Про освіту» щодо особливостей доступу осіб з особливими освітніми потребами до освітніх послуг» від 23.05.2017 № 2053-VIII;

#### *Указів Президента України*

«Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016-2020 роки» від 13.10.2015 №580;

«Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» від 09.02.2016 №42 – 2016;

#### *Постанови Кабінету міністрів України*

«Про затвердження Положення про дошкільний навчальний заклад» від 12.03.2003 № 305;

*Розпорядження Кабінету міністрів України*

«Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року» від 14 грудня 2016 р. № 988-р.

Забезпечення якісної та доступної дошкільної освіти регламентується відповідними нормативно-правовими актами:

- Наказ МОН України від 06.02.2015 № 104/52 «Про затвердження Порядку комплектування інклюзивних груп у дошкільних навчальних закладах». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 лютого 2015 року за № 224/26669;

- Наказ МОН України від 20.04.15 № 446 «Про затвердження гранично допустимого навчального навантаження на дитину у дошкільних навчальних закладах різних типів та форми власності». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13 травня 2015 року за № 520/26965;

- Наказ МОН України від 16.06.2015 № 641 «Про затвердження Концепції про національно-патріотичне виховання дітей та молоді». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13 травня 2015 року за № 520/26965;

- Наказ МОЗ України від 24.03.2016 № 234 «Про затвердження Санітарного регламенту для дошкільних навчальних закладів». Зареєстровано в Міністерстві

юстиції України 14 квітня 2016 р. за № 563/28693;

- Наказ МОН України від 20.05.2016 №544 «Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України від 04 листопада 2010 року №1055». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 07.06.2016 №821/2895;

- Лист МОН України від 12.10.2015 № 1/9-487 «Щодо організації діяльності інклюзивних груп у дошкільних навчальних закладах»;

- Лист МОН України від 06.11.2015 № 1/9-535 «Щодо визначення рівня розвитку дитини старшого дошкільного віку за допомогою кваліметричної моделі»;

- Лист МОН України від 02.09.2016 №1/9-456 «Щодо організації фізкультурно-оздоровчої роботи у дошкільних навчальних закладах»;

- Лист МОН України від 02.09.2016 №1/9-454 «Щодо організації роботи з музичного виховання дітей у дошкільних навчальних закладах»;

- Лист МОН України від 20.10.2016 №1/9-561 «Щодо організації роботи дошкільних навчальних закладів по ознайомленню з народними традиціями, святами та обрядами».

Організуючи та плануючи роботу дошкільних навчальних закладів у 2017-2018 н.р. необхідно керуватись наказом Департаменту освіти і науки Хмельницької обласної державної адміністрації «Про підготовку та організований початок 2017/2018 навчального року» від 15.06.2017 №314-од. /сайт Департаменту освіти і науки Хмельницької ОДА (<http://osvita.adm-km.gov.ua/>).

В Україні відбувається реформування освіти, що передбачає розроблення стандартів, змісту освітнього процесу через навчальні програми, методики, технології, навчально-дидактичні матеріали відповідно до нових освітніх парадигм.

Триває перегляд та оновлення Державного стандарту дошкільної освіти редакції 2012 року.

У роботі дошкільних навчальних закладів продовжують використовуватись три категорії програм, схвалених (рекомендованих) МОН України:

- комплексні програми;
- парціальні програми (для організації поглибленої освітньої роботи за різними напрямками та роботи гуртків, студій, секцій);

- програми для роботи з дітьми, які мають особливі освітні потреби.

Нагадуємо, що педагогічні колективи довільно вибирають із переліку чинних програм комплексну /основну/ та парціальні /додаткові/ програми. При цьому в одному дошкільному навчальному закладі можуть одночасно використовуватись кілька комплексних та парціальних програм.

Їх вибір на навчальних рік обговорюється і затверджується педагогічною радою ДНЗ.

Необхідно зазначити зміни в програмовому забезпеченні, що викликані завершенням термінів дії грифів МОН України.

Осучаснено та унормовано чинність комплексної програми розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкільля» – 2017, автори О.Білан, П.Возна, О.Максименко та ін. /лист МОН України від 23.05.2017 №1/11-4988 «Про надання грифу програмі розвитку дитини дошкільного віку»/.

Пропонуємо інформацію про особливості програми розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкільля»:

- структура програми вибудована в логічній послідовності. Завдання кожної освітньої лінії завершуються розкриттям показників компетентності дитини;

- для кожної вікової групи чітко прописана психологічна характеристика дитини;

- є розділ «Співпраця з сім'єю», в якому подані напрями спільної роботи педагога і батьків, спрямованої на повноцінний розвиток особистості;

- глибоко розкрито освітню лінію «Гра дитини», де окрім завдань розвитку подані орієнтовні назви різних видів ігор, в тому числі і народних;

- доречним є введення напрямку роботи «Духовно-моральне виховання, що сприяє формуванню соціальної компетентності дошкільника»;

- цікавим є доповнення освітньої лінії «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» в старшому дошкільному віці елементами народної математики;

- розроблено напрям роботи «Народознавство», змістовий контент якого знайомить дітей з історичним минулим та сьогоденням України, звичаями, традиціями, оберегами українського народу;

- розробка завдань освітньої лінії «Мовлення дитини» включає звукову культуру мовлення, навчання елементів грамоти, підготовку руки дитини до письма, словникової роботи, граматично правильне та зв'язне мовлення, в якому виділені діалогічне та монологічне мовлення, що сприятиме успішному формуванню мовленнєвої компетентності дошкільника;

- детально розроблена освітня лінія «Дитина у світі культури», де подаються завдання з пізнавальної, літературної, продуктивної, музичної, театралізованої діяльності;

- доречними є завдання з напрямів роботи «Безпека життєдіяльності», «Основи здоров'я», «Правова культура», «Статева диференціація та ідентифікація», які є на часі та готують дитину до практичного життя;

- значну увагу приділено фізичному розвитку дітей; завдання визначені за

## до 2017/2018 навчального року

підрозділами, в яких висвітлюються особливості забезпечення рухової активності дошкільнят та формування у них елементарних уявлень про здоров'я та безпеку життєдіяльності.

Методичні рекомендації до програми інтегровані у кожний розділ та освітню лінію.

Триває робота над оновленням програми розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт». Авторська група на чолі з провідним фахівцем дошкільної освіти, доктором психологічних наук Тамарою Піроженко сформулила головні конструкти програмних завдань з урахуванням вимог сьогодення, серед яких забезпечення виконання Базового компонента дошкільної освіти та збалансування напрямів розвитку цілісної особистості дошкільника. Оновлена програма буде зорієнтована на результат завдяки системі критеріїв навчальних досягнень, планується розподіл завдань з урахуванням шостого або сьомого року життя дитини через дворівневу систему їх набору.

До 1 вересня 2017 року передбачається завершення роботи над оновленням і новою редакцією програми розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт», яка створить фундамент успішності дитини та забезпечуватиме її безболісне входження до нової української школи (колегія МОН України, травень 2017).

Названі програми потребують опрацювання, коментування їх структури, суті та змісту. Це має стати предметом вивчення дошкільних працівників різних категорій. При цьому доречним буде організація творчих, динамічних груп, що здійснюватимуть навчання педагогів та розробку методичного, дидактичного супроводу оновлених програм.

Наголошуємо, що у практиці дошкільних навчальних закладів необхідно використовувати програмно-методичне забезпечення, навчальну літературу, рекомендовані МОН України. Перелік видань оновлюється щорічно до початку навчального року та розміщується на офіційному сайті МОН України (<http://mon.gov.ua/>).

Орієнтири діяльності у новому навчальному році окреслені Інструктивно-методичними рекомендаціями «Про організацію освітньої роботи в дошкільних навчальних закладах у 2017-2018 навчальному році» /лист МОН України №1/9-322 від 13.06.2017р./ . Електронна версія матеріалів подана на сайті МОН України (<http://mon.gov.ua/>).

У названому документі зазначені:

- законодавчі, нормативно-правові акти, що регламентують надання доступної та якісної дошкільної освіти;
- освітній стандарт та програмно-методичне забезпечення освітнього процесу;
- основні завдання та зміст навчально-виховної роботи.

Пріоритетні напрями освітньої діяльності дошкільних закладів добираються з урахуванням потреб сьогодення у посиленні складових соціально-морального, емоційно-ціннісного розвитку дітей, покращенні їх фізичного, психічного здоров'я упродовж дошкільного дитинства. При визначенні завдань, змісту та форм роботи у новому році необхідно враховувати реко-

мендації Всеукраїнських, обласних нарад, конференцій, семінарів, тренінгів тощо.

Зусилля місцевих органів управління освітою, методичних служб, педагогічних колективів мають бути зосереджені на реалізації у 2017-2018 н.р. таких пріоритетних напрямів змістового наповнення освітнього процесу, як:

- використання національно-патріотичного середовища для формування та розвитку духовно-моральних якостей, емоційно-ціннісного ставлення дітей дошкільного віку до рідного краю, Батьківщини;
- формування основ здорового способу життя засобами валеологічної та екологічної освіти дошкільників;
- забезпечення інклюзивної моделі освіти як системи освітніх послуг відповідно до потреб дітей та сприяння максимальній ефективності навчально-виховного процесу;
- наступність, взаємодія в педагогічному процесі дошкільного навчального закладу і початкової школи для створення єдиної динамічної та перспективної системи, спрямованої на безкризовий розвиток дітей у новій для них соціальній ситуації – шкільному навчанні.

Разом з тим, дані пріоритети не зменшують значущості інших складових змісту і завдань освітньої діяльності, засобів, методів розвивально-виховного впливу на дітей. Пріоритетні завдання, проголошені у минулому навчальному році, зберігають актуальність і нині з метою налагодження у закладах освіти послідовних систем цілісного розвитку дошкільника.

При плануванні роботи дошкільного закладу слід використати викладені вище пропозиції, які можна, при необхідності, замінювати чи доповнювати, залежно від потреб самого закладу, продиктованих специфікою регіону, конкретною ситуацією діяльності ДНЗ, контингенту вихованців та їхніх родин, творчими задумами колективу та іншими факторами.

У сучасній педагогічній науці патріотичне виховання трактується як виховання, що формує усвідомлення своєї причетності до історії, традицій, культури рідного краю, любов до своєї Батьківщини, вболівання за долю свого народу, його майбутнє.

Результатом патріотичного виховання є патріотизм, а саме духовно-моральний принцип життєдіяльності особистості, який характеризується відповідальним ставленням людини до своєї Вітчизни, активною працею на її благо, примноження багатств, розбудову науки та культури, захист свободи та честі своєї держави.

Структуру патріотичних почуттів можна визначити через систему ставлень до:

- себе – національна самосвідомість, честь, гідність, ширість, доброта, терплячість, чесність, порядність;
- людей – толерантність, національний такт, милосердя, благородство, справедливість, гостинність, відкритість, щедрість, готовність допомогти, усвідомлення своєї приналежності до українського народу як його представника, відповідальність перед своєю нацією;
- Батьківщини – віра, надія, любов, громадянська відповідальність, вірність, готовність стати на захист, працювати для розвитку, підносити міжнародний автори-

тет; повага до Конституції та законів держави; гордість за її успіхи, біль за невдачі, суспільна активність та ініціативність;

- національних цінностей – володіння українською мовою, бажання і потреба в накопиченні, збереженні та передачі родинних і народних звичаїв, традицій, обрядів; дбайливе ставлення до національних багатств, до рідної природи; сприяння розвитку духовного життя українського народу; шанобливе ставлення до державних символів; почуття дбайливого господаря своєї землі.

У цьому зв'язку рекомендуємо посібник Яцюк М.Ф. Формування патріотичних почуттів дошкільників / Методичний посібник./ М.Ф.Яцюк – Вінниця: ВОІПОП, 2015. – С.5-22/.

Сензитивним періодом для формування патріотичних почуттів, як емоційно-ціннісного ставлення, є дошкільне дитинство – етап раннього етнічно-територіального самоусвідомлення. Знання та вміння, накопичені дитиною в цьому віці, пізніше стають основою для формування стійких моральних звичок і переконань, високих життєвих ідеалів.

Аналіз наукової літератури дозволяє виокремити психологічні механізми формування основ патріотизму у дітей дошкільного віку, такі як:

- приклад дорослого, який виступає зразком для наслідування. Важливу роль відіграє референтний дорослий, який власним ставленням демонструє зразок для наслідування. Діти значно раніше переймають ставлення батьків до державної спадщини, традицій тощо, ніж починають усвідомлено засвоювати знання (О.Каплуновська). Наслідування реалізується внаслідок ідентифікації дитини з дорослим;

- позитивний емоційний досвід. Емоційний компонент в структурі патріотизму є, на даному віковому етапі, провідним, оскільки впродовж дошкільного дитинства емоції залишаються генетичними формами регуляції поведінки й формування інтелектуальної сфери. Позитивні емоційні переживання у певному контексті, в тому числі патріотичному, закарбовуються у пам'яті і залишаються стійким утворенням протягом тривалого часу. У спільному досвіді переживань батьків і дітей формується ціннісне ставлення до Батьківщини;

- дієві прояви патріотизму дитини, що підкріплені схвальною оцінкою дорослого, є вагомими умовами формування патріотичних почуттів у структурі особистості;

- національно-патріотичне середовище. Прихильне ставлення дитини до родинного, національного формується у сталому родинному оточенні, батьківському домі, в умовах спілкування рідною мовою, у дотриманні родинних та національних звичаїв, традицій, обрядів, у читанні й обговорюванні творів українських письменників, народних казок; знанні народних пісень. Завдяки такій роботі сім'ї, через відчуття роду кожна людина приходиться до світлого образу Батьківщини, до ширих, глибоких і чесних роздумів про найістотніший, найголовніший сенс людського життя.

Пропонуємо інформаційний супровід проблеми використання національно-патріотичного середовища для формування духовно-моральних якостей дошкільників:

## до 2017/2018 навчального року

• Бабій Н. Особливості етно-психологічних уявлень дітей старшого дошкільного віку / Н.Бабій// Освіта регіону. – 2011. – №2. – С.253 – 257.

• Білик К., Малафеева Л. Технологія опосередкованого навчання як засіб громадянсько-патріотичного виховання дошкільників / К.Білик, Л.Малафеева. – Вінниця: ВОІПОПП, 2015. – С.23-44.

• Машовець М. Національно-патріотичне виховання дітей дошкільного віку в сучасних умовах розвитку суспільства / М.Машовець // Вісник інституту розвитку дитини: зб.наук. пр. / Нац. Пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова, 2009. – Вип.5. – С.125 -130.

• Творча скарбничка: Книга для вихователя. Випуск №1(3) / Білик К., Колодінська Г., Русан Л., Яцюк М. – Вінниця: ВОІПОПП, 2015. – 96 с.

Завершилась робота обласної авторської творчої майстерні Олійник Любові Григорівни, вихователя Самчиківського дошкільного навчального закладу, з проблеми «Формування основ духовності дошкільників на традиціях Самчиківського народного розпису». Рекомендуємо організувати методичне навчання за означеною темою, яке проводитимуть послідовники досвіду (слухачі авторської майстерні – 2016-2017 рр.). Пропонуємо для впровадження в практику матеріали занять обласної авторської творчої майстерні / блог методичних матеріалів «Дошкільний світ Хмельниччини», сторінка «Школи вищої педагогічної майстерності»/.

Олійник Л.Г. у співавторстві з Раковським В.Г., директором Самчиківської дитячої художньої школи народного мистецтва, підготували методичний посібник «Самчиківський народний розпис-перліна українського декоративного мистецтва» /електронна версія – блог «Дошкільний світ Хмельниччини», сторінка «Електронні збірки»/. Методична розробка розкриває проблему формування основ духовності, спрямовану на оновлення освітньої діяльності відповідно до вимог Державного стандарту, впровадження мистецтва Самчиківського розпису в практику дошкільних навчальних закладів. У посібнику дібрано матеріали про розвиток Самчиківського розпису – одного з видів українського народного декоративного мистецтва. Подаються історичні відомості щодо початку відродження Самчиків на теренах Хмельницької області та сучасний етап розвитку. Автори пропонують практичні напрацювання, технології ознайомлення дітей дошкільного віку з елементами Самчиківського розпису.

Позитивний досвід реалізації ідей національно-патріотичного виховання в освітньо-виховній роботі сформувався у педагогічних колективах дошкільних навчальних закладів Дунаєвецького району та м.Старокостянтінова. Результати діяльності установ дошкільної освіти, методичних служб презентувались на обласних науково-практичних семінарах методистів РМК/ММК, ОТГ за темою «Формування та розвиток національної свідомості, патріотичних почуттів у дітей дошкільного віку» / жовтень, листопад 2016/. Зі змістом публікацій, відео та презентаційними матеріалами з досвіду роботи, рекомендаціями семінарів можна ознайомитись на блозі «Дошкільний

світ Хмельниччини», «Сторінка методиста».

Ключовим напрямом державної освітньої політики є формування здоров'язбережжого середовища, екологізації освіти, валеологічної культури учасників навчально-виховного процесу / Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки.п.1, 1.2/.

Указом Президента України від 9 лютого 2016 року №42/2016 схвалено Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». Стратегія визначає державну політику, спрямовану на створення умов для широкого впровадження у повсякденне життя різних форм рухової активності в органічному поєднанні з раціональним харчуванням, покращенням екологічного середовища, формуванням активної позиції дитини щодо власного життя та власної безпеки, корисних звичок поведінки.

Особливу увагу слід приділити дотриманню у роботі установ освіти Санітарного регламенту для дошкільних навчальних закладів (наказ МОЗ України від 24.03.2016 №234), що є важливою умовою реалізації завдань формування у дітей основ здорового способу життя. Вважаємо за необхідне детально поінформувати батьківську громаду про зміст зазначеного документу та кращу практику його використання.

Методичним службам, педагогічним колективам рекомендуємо ознайомитись та розпочати впровадження інноваційної парціальної програми з фізкультурно-корекційної роботи у дошкільних навчальних закладах за авторською естетико-оздоровчою системою «Горизонтальний балет (пластик-шоу)»/ М.М.Єфименко, Ю.В. Мельниченко. – Вінниця: ТОВ «Нілан – ЛТД», 2015. – 56с./ Доктором педагогічних наук М.М.Єфименком розроблена унікальна вітчизняна естетико-оздоровча система під назвою «Горизонтальний пластичний балет (пластик-шоу)», яка спрямована на фізичний розвиток дітей (включаючи корекційний аспект), їх оздоровлення та прищеплення основ естетики танцювальних рухів. Ця нова форма зародилась на стику педагогіки, спорту та мистецтва, взявши від них найкращі складові: природну послідовність фізичного виховання, побудовану на еволюційному підході до формування та розвитку моторики; необмежені можливості музики та елементи театралізованої діяльності.

Акцентуємо увагу управлінців, методистів, інструкторів з фізичної культури, вихователів на необхідності реалізації важливих складових проблеми формування основ здорового способу життя:

- модернізації системи фізичного виховання, яке має бути органічно поєднано з іншими компонентами здорового способу життя;

- впровадженні в практику інноваційних технологій, перспективного досвіду для осучаснення та забезпечення результативності освітнього процесу;

- забезпеченні медико-педагогічного контролю за фізичним розвитком дітей; запровадженні сучасних критеріїв, механізмів здійснення та діагностичного інструментарію щодо оцінювання набутих

дітьми життєвих компетенцій у контексті фізкультурно-оздоровчого спрямування;

- активізації роботи з батьківською громадою через залучення її до життя ДНЗ, здійснення психолого-педагогічної просвіти родин з питань охорони життя, зміцнення здоров'я, повноцінного розвитку дітей.

Керівництвом до дії при розв'язанні цих завдань є інструктивно-методичні рекомендації «Організація фізкультурно-оздоровчої роботи у дошкільних навчальних закладах» /лист МОН України від 02.09.2016 №1/9 – 456/.

Позитивному вирішенню проблем формування основ здорового способу життя дітей дошкільного віку сприятиме використання перспективного досвіду, що демонструвався під час роботи:

• семінарів інструкторів та вихователів з фізичної культури «Інноваційні погляди на методичну структуру і типологію занять з фізичної культури на базі Ізяславського та Ярмолинецького РМК (березень, квітень 2017) / блог «Дошкільний світ Хмельниччини», «Сторінка методиста»/;

• науково-практичного семінару методистів дошкільної освіти РМК/ММК, ОТГ «Організація оздоровлення дітей дошкільного віку в літній період» на базі Славутського ММК (червень 2017) / електронна збірка «Організація оздоровлення дітей дошкільного віку в літній період» – блог «Дошкільний світ Хмельниччини», сторінка «Електронні збірки»/.

Розвиток інклюзивного освітнього середовища з метою соціальної інтеграції дітей з особливими освітніми потребами – пріоритетне завдання сьогодення.

Організація роботи установ освіти з дітьми, що мають особливі освітні потреби, здійснюється у відповідності до Закону України «Про внесення змін до Закону України "Про освіту" щодо особливостей доступу осіб з особливими освітніми потребами до освітніх послуг» від 23.05.2017 № 2053-VIII.

В основу інклюзивної освіти покладена ідеологія, яка виключає будь-яку дискримінацію, і, водночас, створює відповідні умови для отримання якісної освіти дітьми. Інклюзивна освіта визнає, що всі діти можуть повноцінно навчатися, а їх відмінні особливості гідні поваги та є джерелом досвіду для учасників навчально-виховного процесу.

Інклюзивна освіта – це освітня технологія, яка передбачає навчання й виховання дітей з особливими потребами у звичайному навчально-виховному закладі, де створені відповідні умови для забезпечення максимальної ефективності освіти.

Інклюзивний навчальний заклад – це заклад освіти, який забезпечує інклюзивну модель освіти як систему освітніх послуг, зокрема: адаптує навчальні програми та плани, фізичне середовище, методи та форми навчання; використовує існуючі в громаді ресурси, залучає батьків, співпрацює з фахівцями для надання спеціальних послуг відповідно до різних освітніх потреб дітей.

У рамках освітнього проекту Благодійного Фонду Порошенка щодо розвитку інклюзивного освітнього середовища в Україні триває науково-педагогічний експеримент, що розпочався в 2016

## до 2017/2018 навчального року

році у Дніпропетровській, Житомирській, Запорізькій областях. Хмельниччина долучилась до участі в проєкті у 2017 році. Мета експерименту – розроблення науково-організаційних засад практичного впровадження інклюзивної освіти, апробація структурно-організаційної моделі інклюзивного освітнього середовища, сприяння соціальній інтеграції дітей з особливими освітніми потребами.

Пропонуємо інформацію щодо змісту дослідно-експериментальної роботи з питань розвитку інклюзивного освітнього середовища:

- посібник «Індекс інклюзії: дошкільний навчальний заклад». 2011 / схвалено до використання комісією зі спеціальної педагогіки Науково-методичної ради з питань освіти МОН, молоді та спорту України/;

- посібник «Інклюзивна освіта – рівень свідомості нації. Досвід. Перспективи. Результати», 2016 / науково-педагогічний експеримент «Розвиток інклюзивного освітнього середовища»/;

- сайт інституту спеціальної педагогіки НАПН України <http://ispukr.org.ua/>

Законом України «Про дошкільну освіту» від 11.07.2001 №2628-III /ст.12, п.3/ визначено право дітей з особливими освітніми потребами здобувати освіту в інклюзивних групах дошкільного навчального закладу за місцем проживання. Це передбачає створення в ДНЗ середовища, адаптованого до потреб дітей, системну підготовку фахівців, розроблення індивідуальних програм розвитку та низку інших заходів, що виключають стихійну інтеграцію таких дітей. Організацію діяльності дошкільних навчальних закладів щодо створення інклюзивного освітнього середовища необхідно здійснювати відповідно до законодавчої, нормативно-правової бази / лист МОН України від 13.06.2017 1/9-322 «Про організацію освітньої роботи в дошкільних навчальних закладах у 2017/2018 навчальному році», додаток 2 «Нормативний путівник: актуальні питання».

Реалізуючи інклюзивну модель освіти, як систему освітніх послуг, у практику дошкільних навчальних закладів, радимо використати:

- Матеріали II Всеукраїнського освітнього форуму «Простір GROW UP. Інклюзивна освіта» – 2017. / блог «Дошкільний світ Хмельниччини», «Сторінка методиста»/;

- Інструктивно-методичні рекомендації з організації діяльності інклюзивних груп у дошкільних навчальних закладах / лист МОН України від 12.10.2015 №1/9-487/;

- Інструктивно-методичні рекомендації «Про організацію та зміст навчально-виховного процесу дітей з особливими потребами у 2017-2018 н.р.» / НМЦ дошкільної, початкової, спеціальної та інклюзивної освіти ХОІППО, сайт ХОІППО, електронна газета «Майбуття» <http://visnyk.hoippo.km.ua/maibutia/>;

- Практичні аспекти впровадження інклюзивної освіти в діяльність дошкільних навчальних закладів /Н.Г.Грицюк, методист НМЦ дошкільної, початкової, спеціальної та інклюзивної освіти ХОІППО.

Матеріали вебінару 28.02.2017 – блог «Дошкільний світ Хмельниччини», «Сторінка методиста»/;

- матеріали переможців обласної виставки «Освіта Хмельниччини на шляхах

реформування – 2016» / сайт ХОІППО, Репозитарій ХОІППО, Цифрова лабораторія педагогічного досвіду – <http://dn.hoippo.km.ua/vystavka/>.

Забезпечення неперервності освіти, яка трактується як взаємозв'язок, взаємоузгодженість і перспективність усіх її компонентів, зокрема, – мети, змісту, методів, організаційних форм навчання на суміжних щаблях освіти, є пріоритетним напрямом сучасного освітнього процесу.

Обов'язковою умовою неперервності здобуття освіти є реалізація принципу наступності – одного з основоположних дидактичних принципів, що передбачає зв'язок і узгодженість ступенів та етапів навчально-виховного процесу при переході від одного року навчання до наступного.

Реформа освіти в Україні, започаткована ухваленням Концепції «Нова українська школа» /розпорядженням кабінету міністрів України «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року» від 14 грудня 2016 р./, визначає ідеологію змін в освіті, базові тенденції її модернізації.

В основу здійснення наступності покладатимуться ключові позиції Концепції: формування життєвих компетентностей; реалізація засад педагогіки партнерства; впровадження принципу дитиноцентризму; наскрізний процес виховання; мотивування до якісної педагогічної діяльності. Педагоги початкової школи детально опрацюють програмний документ з метою подальшого вироблення перспектив діяльності.

На часі широке інформування дошкільних працівників щодо основоположних ідей, змісту Концепції, що допоможе їм орієнтуватись в тенденціях оновлення освіти та налаштуватись на трансформацію мотивів, проектування індивідуальної програми професійного становлення.

Важливим кроком реформування освітньої системи є розроблення і впровадження стандарту початкової освіти. Це системний і динамічний процес, у якому беруть участь представники академічних кіл, методична служба, вчителі, громадськість, батьківська спільнота. Дошкільна галузь, що перебуває сьогодні в очікуванні оновлення стандарту дошкільної освіти, має активно долучитись до озайомлення зі змістом нового стандарту початкової школи (при його прийнятті). Головний акцент слід зробити на визнанні особистісно-орієнтованого, діяльнісного та компетентісного підходів до розв'язання оновлених завдань дошкільної та початкової освіти.

Педагогічна наука визначає три компоненти професійного розвитку, що допоможуть об'єднати зусилля вихователів дошкільних навчальних закладів та вчителів початкової школи у реалізації проблеми неперервності освіти:

- використання апробованих та визначених ефективними моделями професійного зростання, що формуватимуть відповідні компетентності, необхідні для переорієнтації на ключові компоненти нової школи;

- посилення співпраці на рівні установ та між установами освіти за можливості визначення педагогами власної траєкторії професійного зростання;

- створення інноваційних онлайн-про-

дуктів з використанням офісних програм, Інтернет-ресурсів та хмарних технологій.

Пропонуємо передбачити планами методичного навчання систематичне інформування та опрацювання законодавчих, нормативно-правових актів, Концепції «Нова українська школа», стандартів початкової, дошкільної освіти, оновлених програм «Впевнений старт», «Українське дошкілля», що сприятиме успішному реагуванню на сучасні виклики наступності, швидким і масштабним позитивним змінам дошкільного освітнього простору.

Професіоналізм педагога є визначальним у забезпеченні системного підвищення якості дошкільної освіти.

Концепція «Нова українська школа» наголошує, що один з головних шляхів реформування освіти полягає в необхідності підготовки нової генерації педагогічних кадрів з високим рівнем професійної компетентності. У цьому зв'язку слід зазначити, що досягнення мети освіти пов'язане з особистісним потенціалом педагога, його загальною та професійною культурою.

Створення й забезпечення можливостей для реалізації різноманітних освітніх моделей у навчально-виховному процесі, ефективних форм і засобів здобуття освіти та підвищення професійної майстерності педагогів є одним із ключових завдань галузі освіти.

Наголошуємо на необхідності забезпечення випереджувального характеру методичного навчання дошкільних працівників відповідно до потреб реформування системи освіти, викликів сучасного суспільного розвитку.

Рекомендуємо методистам, керівникам методичних об'єднань, інших форм методичного навчання:

- консолідувати зусилля на створення моделі неперервної освіти педагога, що є органічним компонентом процесу оновлення змісту, технологій, форм, методів дошкільної освіти;

- забезпечувати осучаснення роботи методичних об'єднань, інших форм, що позитивно впливає на професійно-творче зростання педагога-дошкільника та, відповідно, на освітній рівень вихованців дошкільних навчальних закладів, реалізуючи нові функції: фасилітативну, дослідницьку, проектувальну, експертну;

- сприяти трансформуванню наукових ідей у педагогічну практику; здійснювати науково-методичну, психолого-педагогічну підтримку інноваційної діяльності, наукових пошуків та експериментальної роботи, яку проводять педагоги – учасники методичних об'єднань, шкіл передового досвіду, авторських творчих майстерень тощо;

- мотивувати педагогічних працівників через заохочення до творчої діяльності, узагальнення та аналіз власного досвіду, досвіду колег, самостійну і колективну пошуково-дослідницьку роботу, підготовку методичних рекомендацій, навчально-методичних посібників;

- цілеспрямовано поєднувати класичні та інтерактивні форми роботи, використовувати лекції з актуальних проблем дошкілля, круглі столи, дискусії, методичні ринги, фестивалі, мозкові атаки за сучасною тематикою; ділові, евристичні ігри з генеруванням нових педагогічних ідей; творчі звіти;

## до 2017/2018 навчального року

• забезпечувати мобільність, доступність інформації, оперативність різних форм методичної роботи, активно практикуючи інформаційно-комунікаційні технології як багатофункціональний інструмент навчання.

**Інформаційний супровід**

• Даниленко Л.І. Застосування компетентнісного підходу в системі післядипломної педагогічної освіти / Л. І. Даниленко // Післядипломна освіта в Україні. – 2009. – №1. – С. 14-16.

• Драч І. Компетентність фахівця як теоретична проблема / І. Драч // Нова педагогічна думка. – 2013. – № 3 (75). – С.41-44.

• Клокар Н. І. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників в умовах післядипломної освіти регіону на засадах диференційованого підходу: монографія / Н. І. Клокар. – К. : Либідь, 2010. – 528 с.

• Концепція «Нова українська школа».

**Інноваційний характер діяльності – важлива умова якісних змін в освіті**

Реальна доступність дошкільної освіти (дошкільних освітніх послуг) може бути забезпечена через структурне реформування освіти, а саме, організацію навчально-виховних об'єднань, комплексів, груп короткотривалого перебування, соціального педагогічного патронату тощо. Управлінським, методичним службам пропонуємо ознайомитись з прогресивним досвідом методиста РМК відділу освіти, молоді та спорту Ізяславської районної державної адміністрації Пугач Олени Дмитрівни, лауреата VIII Міжнародного фестивалю педагогічних інновацій (2016) за темою «Нові форми здобуття дошкільної освіти». Матеріали досвіду експонуються на обласній педагогічній виставці «Панорама методичних знахідок: досягнення, перспективи – 2016» /ХОІППО, ауд. 114. Електронна версія – блог «Дошкільний світ Хмельниччини», сторінка «Наші перемоги».

З урахуванням кадрової ситуації, потенційних можливостей освітян позитивним показником інноваційного поступу окремого педагогічного колективу, педагога є:

- розробка власних новацій, участь в апробації нових методик, технологій відповідно до експериментальних досліджень науковців;

- запозичення та впровадження у власну практику уже розроблених, апробованих і рекомендованих педагогічних інновацій.

Для реалізації зазначених складових важливим є створення умов, за яких педагоги максимально самостійно здобувають інформацію та конструюють знання, уміння, навички, формуючи в такий спосіб власну професійну компетентність. При цьому слід відмітити, що діяльність педагога в останнє десятиріччя зазнала суттєвих змін. Стрімкі соціальні трансформації, оновлення освітнього середовища, велика кількість інформації відображаються на педагогічній праці, актуалізуючи сучасні напрями діяльності освітян.

Існують типові проблеми в процесі обробки нової інформації:

• труднощі під час логічного аналізу нелогічної інформації (послідовність цифр, телефонні номери, історичні дати, хронологічні таблиці, нормативи, показники, формули, іноземні слова, терміни,

географічні назви, граматичні правила, імена та прізвища тощо);

• інтерференція (витіснення передньої інформації потоком нової інформації);

• відсутність раціонального повторення та закріплення;

• слабка мотивація;

• механічне запам'ятовування (заучування);

• низька концентрація уваги;

• відсутність відповідних навичок для полегшення засвоєння інформації.

Для розв'язання цих проблем використовується мнемотехніка (від грецького – пам'ять і мистецтво) – технологія покращення засвоєння нової інформації через свідоме утворення асоціативних зв'язків за допомогою спеціальних методів та прийомів.

На Хмельниччині триває дослідно-експериментальна робота на всеукраїнському рівні за темою «Оптимізація освітнього процесу за допомогою мнемотехніки як сучасної технології ефективного засвоєння нової інформації» (база проведення дослідження – ДНЗ№8 м.Шепетівки). В рамках експерименту впродовж 2017-2018 рр. буде організовано тренінгові навчання вихователів-методистів, керівників методичних об'єднань за темою «Розвиток творчої особистості засобами мнемотехніки» (кафедра теорії та методик початкової і дошкільної освіти ХОІППО).

Методичним службам рекомендуємо для використання посібник «Мнемотехніка: технологія ефективного засвоєння інформації в умовах сучасної освіти: навчально-методичний посібник» / Г.А.Чепурний. – Тернопіль: Мандрівець, 2015. Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах – лист II ТЗО від 13.12.2012р №14.1/12 – Г – 398/.

Важливою складовою соціалізації сучасної дитини є формування основ економічної грамотності.

В рамках інтеграції вітчизняної дошкільної освіти у світовий простір, що передбачає активне залучення та участь у міжнародних проєктах, українське дошкільне розпочало впровадження програми «Афлатот» / наказ МОН України від 22.01.2016, №46 «Щодо упровадження основ соціальної і фінансової освіти дітей дошкільного віку»/.

Міжнародна програма соціально-фінансової грамотності дітей віком від 3 до 6 років «Афлатот» – освітня програма, що спрямована на формування основ соціальної та фінансової грамотності дошкільнят, яка сприяє набуттю дітьми соціальних і фінансових навичок, навичок взаємодії у суспільстві, вихованню у них готовності до свідомої участі в товарно-грошових відносинах. Дана програма – це додатковий навчальний курс, що доповнює та поглиблює зміст комплексних програм.

Продовжується робота у Всеукраїнському проєкті педагогічних колективів п'яти дошкільних навчальних закладів нашої області – ДНЗ №18, м. Кам'янець-Подільський, ДНЗ №8, м.Нетішин, ДНЗ№9, м.Славути, ДНЗ№38, м.Хмельницький, ДНЗ№12, м.Шепетівка. На базі освітніх установ триває обмін досвідом педагогів у формі методичної панорами за темою «Впровадження основ

соціальної та фінансової освіти дітей у навчально-виховний процес» (2017). Пропонуємо ознайомитись з матеріалами, що висвітлюються під час творчих зустрічей, у Фейсбукці спільнота «Наш Афлатот (Хмельницька область)» <https://www.facebook.com/groups/465886650411355>.

Педагоги-дошкільники Вінниці долучились до реалізації Міжнародної програми соціальної та фінансової освіти дітей «Афлатот» у 2012 році. Це було перше місто в Україні, де вона впроваджувалась. Радимо використовувати кращі напрацювання педагогічних колективів ДНЗ м.Вінниці, що представлені в Інформаційному збірнику для директора школи та завідувачого дитячим садочком №№ 17-18 (54). – Київ.: РА – освіта України, 2016. С.-56-147.

З метою забезпечення більш раннього і повного охоплення дітей оздоровчими та освітніми впливами музики рекомендуємо програму «Веселюва музикотерапія» / І.А.Малашевська, С.К.Демидова – Тернопіль: Мандрівець, 2015. – 44с.

Для гармонізації емоційно-психологічних станів та розвитку музичних здібностей, а також для дітей, які мають незначні емоційні наслідки захворювань, стресів, навантажень, для усунення неврозів, страхів, комплексів, проблем поведінки, внутрішніх конфліктів, творчою лабораторією музичних керівників м.Хмельницького (керівник проєкту Трофімченко Ірина Євгенівна) розроблено парціальну програму «Музично-оздоровчі мандрівки з дітьми п'ятого року життя», схвалено для використання в дошкільних навчальних закладах комісією з дошкільної педагогіки та психології Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України / лист ІМЗО від 31.10.2016р. №2.1/12-Г-795/.

Автори пропонують програмно-методичний комплекс щодо застосування здоров'язбережувальної технології в роботі з чотирьохрічними дітьми. Методичні розробки оригінальних занять допоможуть розв'язати низку освітньо-оздоровчих завдань на основі розкриття резервних і адаптивних можливостей дитячого організму, активізації емоційної і творчої сфери особистості дитини засобами музики.

Інформуємо методичні служби про організацію обласної авторської школи з питань впровадження зазначеної парціальної програми, заняття якої будуть проводитись на базі досвіду авторів програми – музичних керівників ДНЗ м.Хмельницького впродовж 2017-2018 н.р.

Актуальність питання моніторингу якості освіти обумовлена зміною цілей освіти, зміщенням акцентів з формування знань, умінь та навичок випускника дошкільного закладу на його особистісний розвиток та формування життєвої компетентності.

Сучасна наука стверджує, що якість дошкільної освіти слід розглядати як якість результатів, орієнтує на рівень розвиненості та вихованості дітей – їхні особисті досягнення. В свою чергу матеріальні, управлінські, кадрові та інші аспекти освіти трактуються як умови отримання цих результатів. Ірина Карабаєва, кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник лабораторії психології дошкільника інституту психології ім.Г.С.Костюка НАПН України зазначає, що метою моніторингу якості дошкільної освіти є відстеження

## до 2017/2018 навчального року

динаміки особистісних досягнень дітей.

Реалізації цієї мети підпорядковані методичні рекомендації «Моніторинг якості дошкільної освіти: кваліметричний підхід до оцінки розвитку дитини» /І.І.Карабаєва, Н.В.Савінова. – Київ: ТОВ «МЦФЄР-Україна», 2016. – 184с. Авторами створено багатофункціональний інструментарій, що дає змогу об'єктивно проаналізувати дотримання установами освіти вимог Базового компонента дошкільної освіти.

У методичних рекомендаціях подано:

- опис експрес-діагностичних методик;
- діагностичні матеріали для проведення моніторингових досліджень;
- бланки протоколів оцінювання рівня сформованості основних компетенцій дитини та зразки їх заповнення;
- алгоритм оброблення результатів моніторингу за допомогою електронного варіанта кваліметричної моделі оцінювання рівня розвитку дитини.

Теоретичні аспекти та практика використання кваліметричної моделі презентувались науковцем І.Карабаєвою на обласному семінарі – тренінгу методистів дошкільної освіти за темою «Моніторинг якості освіти: кваліметрична модель експертної оцінки» /06.04.2017р., м. Кам'янець-Подільський; блог «Дошкільний світ Хмельниччини», «Сторінка методиста»/.

Наголошуємо на необхідності організації методичними службами РМК/ММК, ОТГ систематичного навчання педагогічних працівників за означеною проблемою, що сприятиме практичному розв'язанню питань впровадження сучасних форм контролю якості дошкільної освіти.

**Рекомендуємо:**

- забезпечити умови для створення цілісної системи моніторингових досліджень ДНЗ, яка ґрунтується на активному застосуванні досягнень науки, перспективного досвіду, формуванні умов самостійно аналізувати педагогічну практику;
  - організувати діяльність методичних служб дошкільних навчальних закладів у напрямі ознайомлення педагогічного загалу із практичною реалізацією завдань Базового компонента дошкільної освіти, чинних програм та технологій кваліметричної моделі експертної оцінки;
  - систематично використовувати в роботі моніторингові дослідження для виявлення сформованості основних компетенцій дошкільника. Практикувати кваліметричний підхід до організації освітнього моніторингу;
  - реалізовувати методичну роботу з педагогічними працівниками з питань моніторингових досліджень у формі навчальних тематичних семінарів, індивідуальних, групових консультацій тощо;
  - активно популяризувати досвід роботи через сучасні засоби масової інформації: веб-сайти, тематичні круглі столи, майстер-класи, публікації у наукових збірниках та періодичних виданнях.
- Управлінським, методичним службам потрібно посилити увагу до організації взаємодії дошкільного навчального закладу з батьківською громадою.
- Основними векторами цієї роботи є:
- залучення батьків (осіб, що їх замінюють), інших членів родин вихованців до активної участі в освітньому процесі;

- медико-психолого-педагогічна проработка батьків, дорослих членів сімей.

Заохочення їх до участі в освітньому процесі слід розпочинати з презентацій роботи закладу, окремих груп, організації спостережень за роботою фахівців з дітьми. Надалі можна переходити на рівень партнерської взаємодії родин з педагогами в організації і проведенні ігор, занять, прогулянок, екскурсій, свят, розваг, гуртків тощо. Інформування дорослих членів сімей з питань психології, педагогіки, медицини організовується через групові, індивідуальні, усні, письмові та інтернет-, онлайн-консультації; радимо практикувати школи для батьків, лекторії, збори та інші форми роботи. Для реалізації просвітницьких завдань сьогодні необхідно оптимізувати співпрацю через використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

З метою вивчення запитів батьків щодо надання дітям освітніх послуг, готовності їх до взаємодії з дошкільним навчальним закладом у вирішенні завдань розвитку, навчання вихованців, виявлення труднощів, які виникають у забезпеченні індивідуального розвитку особистості дитини, ефективними є усні, письмові опитування, обговорення актуальних питань в індивідуальних і колективних бесідах. Зібрану інформацію необхідно враховувати при плануванні, визначенні проблематики, змісту та форм роботи. При цьому педагогічний колектив повинен керуватись інтересами дітей, їхніми запитамі, потребами розвитку, здібностями і можливостями в межах формування повноцінної дошкільної зрілості.

Важливо сприяти організації на базі дошкільних навчальних закладів локальних осередків для надання за місцем проживання консультативної допомоги батьківській громаді з питань влаштування дітей до дошкільного закладу, їх соціально-психологічної адаптації в умовах нового дитячого колективу; психолого-педагогічного супроводу дітей, які з певних причин не відвідують установи освіти, їх розвитку і виховання, підготовки до школи тощо. Нормативною базою цієї роботи є Примірне положення про консультативний центр для батьків або осіб, які їх замінюють, і дітей, які виховуються в умовах сім'ї /наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 30.06.2011р. № 714/.

Впродовж січня – квітня 2017 року в Україні проводився фестиваль-огляд кращого досвіду з організації просвіти батьків вихованців ДНЗ/НВК «Джерело батьківських знань». Педагогічні колективи 36-ти установ освіти Хмельниччини стали учасниками фестивалю.

Перемогу в обласному етапі здобув педагогічний колектив ДНЗ№3 м.Кам'янець-Подільського (автор – Тетяна Олександрівна Куницька, вчитель-дефектолог). Тема досвіду – «Формування усвідомленого батьківства» (система роботи консультативного пункту пренатальної педагогіки «Чекаємо дитину»)

Організація роботи консультативних пунктів пренатальної педагогіки на базі дошкільних навчальних закладів – це дієва форма роботи з майбутніми мамами та татами. Дошкільний заклад №3 компенсуючого типу відвідують діти з порушенням психофізичного розвитку,

тому народження другого малюка в такій сім'ї зазвичай знаходиться під питанням. Вивчено запити батьків, дібрано команду спеціалістів, а саме: практичний психолог, соціальний педагог, інструктор з плавання, вихователь із студії, педіатр та, за потребою, вузькі спеціалісти. Завдання консультативного пункту: сприяння розвитку почуття свідомого батьківства; формування духовних зв'язків між батьками і дитиною; профілактика генетично не обумовлених соматичних і психічних розладів; формування здорової, врівноваженої особистості дитини у майбутньому.

Друге місце у фестивалі-огляді отримали:

- педагогічний колектив ДНЗ№1, м.Шепетівка (завідувач Чайка Зоя Володимирівна), тема «Робота з батьками в доадаптивний період в інформаційно-консультативному центрі «Малютка»»;
- педагогічний колектив Довжоцького ДНЗ Кам'янець-Подільського району (завідувач Желізняк Людмила Францівна), тема «Батьківський лекторій як форма роботи з батьківським колективом в ДНЗ»;
- педагогічний колектив Волиць-Поліського ДНЗ Теофіпольського району (завідувач Супрунюк Тетяна Святославівна), тема «День батьківського самоврядування».

Пропонуємо кращі досягнення педагогічних колективів області – переможців фестивалю-огляду, для ознайомлення, опрацювання та впровадження у практику /блог «Дошкільний світ Хмельниччини», сторінка «Електронні збірки»/.

Для використання у роботі дошкільних навчальних закладів радимо наступні електронні джерела:

1. <http://mon.gov.ua> – сайт Міністерства освіти і науки України
2. <http://www.imzo.gov.ua/> – сайт державної наукової установи Інститут модернізації змісту освіти
3. <http://osvita.adm-km.gov.ua/> – сайт Департаменту освіти і науки Хмельницької ОДА
4. <http://hoippo.km.ua> – сайт Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти
5. [svitdoshkillia.blogspot.com](http://svitdoshkillia.blogspot.com) – блог методичних матеріалів «Дошкільний світ Хмельниччини»
6. <http://stepforschool.blogspot.com/> – блог «Батькам майбутніх першокласників»
7. <https://www.facebook.com/groups/752227128244877/> – Фейсбук, спільнота «Дошкілля Хмельниччини»
8. <https://www.facebook.com/groups/465886650411355/> – Фейсбук, спільнота «Наш Афлатот (Хмельницька область)»

**М. КАРАБАЄВА,  
Л. ДАРЧЕНКО,  
методисти дошкільної освіти  
НМЦ дошкільної, початкової,  
спеціальної та інклюзивної освіти  
Хмельницького ОІППО.**

до 2017/2018 навчального року

# Особливості викладання іноземних мов у 2017/2018 н.р.

Вивчення іноземних мов у 2017-2018 н.р. здійснюватиметься за декількома навчальними програмами, а саме:

- «Навчальні програми з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і спеціалізованих шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов 1-4 класи», Київ, 2016 р.;

- «Навчальні програми з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і спеціалізованих шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов 5-9 класи», Київ, 2017 р.;

- «Навчальні програми з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і спеціалізованих шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов 10-11 класи», Київ, 2017 р.;

- «Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Друга іноземна мова 5-11 класи», Київ, 2017 р.;

**Робочі навчальні плани на 2017/2018 н.р. складаються:**

- для 1-4-х класів — за Типовими навчальними планами початкової школи, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 10.06.2011 № 572;

- для 5-9-х класів — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 03.04.2012 № 409, зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 664;

- для 10-11-х класів — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834 зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 657;

- для спеціалізованих шкіл (класів), з поглибленим вивченням окремих предметів, гімназій, ліцеїв, колегіумів:

- 5-9 класи — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 03.04.2012 № 409, зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 664 (додаток 8); 10-11 класи - за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834 зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 657;

- для спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням іноземних мов:

- 1-4 класи — за Типовими навчальними планами початкової школи, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 10.06.2011 № 572 (додатки 4-5); 5-9 класи — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від

03.04.2012 № 409, зі змінами, внесеними наказом МОН України 29.05.2014 № 664 (додаток 3); 10-11 класи — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834 зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 657 (додаток 19);

- для білінгвальних класів: 5-9 класи — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 03.04.2012 № 409, зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 664; 10-11 класи — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834 зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 657 (додаток 20);

Як і в минулі роки інваріанта складовою типового навчального плану основної школи (1-11 класи) забезпечує реалізацію змісту іншомовної освіти на рівні Державного стандарту.

Предмети та курси за вибором визначаються загальноосвітнім навчальним закладом у межах гранично допустимого навчального навантаження з урахуванням інтересів та потреб учнів, а також рівня навчально-методичного та кадрового забезпечення закладу.

## Звертаємо увагу на:

- нові Типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня (Наказ Міністерства від 29.05.2014 № 664), згідно з якими навчальний заклад отримує право вибору щодо вивчення другої іноземної мови. Рішення про запровадження вивчення другої іноземної мови приймається, залежно від умов для такого вивчення, навчальним закладом самостійно;

- наказ Міністерства від 07.08.2015 № 855 «Про внесення змін до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів», згідно з яким збільшено години на вивчення іноземної мови за рахунок варіативної складової.

## **Організація навчально-виховного процесу за оновленими навчальними програмами з іноземних мов для 5-9 та 10-11 класі**

Короткий опис основних змін, внесених до навчальних програм з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і спеціалізованих шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов.

- Удосконалено застосування компетентнісного підходу до навчання іноземної мови в контексті положень «Нової

української школи» згідно з Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти.

- Створено нову пояснювальну записку до програми — визначено ієрархію цілей навчання, завдання навчального предмета узгоджено із галузевою та освітньою метою, а також із Загальноєвропейськими Рекомендаціями з мовної освіти: викладання, вивчення, оцінювання.

- Узгоджено термінологічний апарат, зокрема, назви комунікативних умінь, із Загальноєвропейськими Рекомендаціями з мовної освіти.

Виокремлено в навчальних програмах чотири інтегровані змістові лінії, а саме: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність», які спрямовані на формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях.

Додано новий розділ до змістової частини програми «Інтегровані змістові лінії та орієнтовні способи їх реалізації», в якому для кожного класу за тематикою ситуативного спілкування сформульовані відповідні комунікативні вміння.

Визначено очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів відповідно до рівнів і дескрипторів комунікативних умінь Загальноєвропейських Рекомендацій з мовної освіти (комунікативна компетентність).

Окреслено лексичний, граматичний і фонологічний діапазон учня/учениці на кінець 9-го класу (лінгвістична компетенція).

Уточнено орієнтовний розподіл змісту по класах стосовно сфер спілкування, тематики ситуативного спілкування, мовленнєвих функцій та мовного інвентаря.

Внесено до складу граматичного мінімуму (англійська мова) у 5-му класі спеціалізованої школи з поглибленим вивченням іноземної мови вивчення часових форм Present та Past Continuous, які були вилучені з програм для початкової школи у процесі їх оновлення.

Перенесено зміст рубрик «Соціокультурна компетенція», «Загальнонавчальна компетенція» в опис компетентнісного потенціалу предмета «Іноземні мови» до відповідної компетентності з метою уникнення дублювань.

Введено орієнтовні параметри оцінювання в узгодженні з програмами початкової школи, конкретизовано кількісні показники з усного сприймання.

Змінено змістове наповнення теми «Засоби масової інформації» у 9 класі з метою її оптимізації і відповідно до інтересів сучасних учнів.



## до 2017/2018 навчального року

У 2017/2018 н.р. розпочнеться реалізація оновлених програм з іноземних мов для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Особливістю нового навчального змісту є те, що він передбачає розгортання навчально-виховного процесу не тільки за традиційною тематикою ситуативного спілкування, а й за чотирма інтегрованими змістовими лініями, а саме: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я й безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність», які спрямовані на формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях та подолання фрагментарності навчання.

Методичне підґрунтя для навчання іноземної мови, що сприяє реалізації інтегрованих змістових ліній, становлять визначальні підходи: компетентнісний, інтегрований (міжпредметний), комунікативно-діяльнісний і особистісно зорієнтований. Відповідно до компетентнісного підходу, результатом навчання має стати сформованість ключових і предметних компетентностей. Інтегрований підхід зумовлює спрямованість освітнього процесу на комплексне сприйняття світу учнем через встановлення між- предметних зв'язків. Комунікативно-діяльнісний підхід орієнтує організацію навчального процесу з іноземної мови на забезпечення активної, особистісно значущої, усвідомленої комунікативної діяльності. Особистісно зорієнтований підхід передбачає спрямованість освітнього процесу передусім на плідний розвиток особистості кожного школяра, розкриття його здібностей, побудову індивідуальної освітньої траєкторії учня.

Реалізація зазначених підходів має свої особливості в основній школі, які відбиваються у різних аспектах організації освітнього процесу з іноземної мови. Тому для надання допомоги вчителям щодо врахування змін у програмах під час календарного планування підготовлено наступний методичний коментар:

Навчальні програми з іноземних мов не встановлюють порядок вивчення тематики ситуативного спілкування в рамках навчального року, а лише вказують на зміст, вивчення якого є об'єктом тематичного і семестрового контролю. Вчителі можуть обирати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах окресленої тематики, але так, щоб не порушувалась логіка його опрацювання.

Навчальні програми з іноземних мов містять низку тем і питань, що безпосередньо пов'язані з проблематикою інтегрованих змістових ліній. Програми не обмежують смислове та лінгвістичне наповнення інтегрованих змістових ліній, а лише пропонують орієнтовні шляхи їх реалізації. Вчителі можуть наповнити новим міжпредметним змістом й інші теми, створювати альтернативні можливості для поєднання різних знань та умінь, а також навчальних методів з метою формування ключових життєвих компетентностей та досягнення цілісності навчальної програми й навчального процесу відповідно до потреб певного класу.

Дозволяється використовувати підручники, що видані у поточному році та в попередні роки, враховуючи при цьому зміни в програмах. Щодо додаткової навчально-методичної літератури, то вчитель вільний у її виборі й може застосовувати таку, що найкраще реалізує його методику навчання та компетентнісний потенціал предмета «Іноземні мови». Програма не обмежує самостійність та творчу ініціативу вчителя, передбачаючи гнучкість у виборі та розподілі навчального матеріалу відповідно до потреб учнів та обраних засобів навчання.

Важливим чинником розвитку ключових життєвих компетентностей є інтегрованість змісту уроку іноземної мови, яка передбачає:

- проблемність змісту висловлювань на уроках, що стимулюють дискусію, обговорення, пошук різних джерел інформації, зіткнення думок і переконань;
- пов'язаність змісту уроку з реальним світом; практичну цінність інформації, що має знаходити підтвердження через реальні факти, у змодельованих на уроці ситуаціях.

Ключові компетентності можна розвивати щоденно через відповідні форми роботи, які відображають комунікативно-діяльнісний підхід до навчально-виховного процесу. Для цього потрібно використовувати:

- інтерактивні методи, які забезпечують активну діяльність учнів у процесі опанування навчального матеріалу;
- кооперативне навчання, в якому формуються соціальні вміння, лідерські якості та скорочується відстань між учителем та учнем;
- рольові та ділові ігри, які переносять учнів у таке бажане доросле життя, допомагають побачити світ і себе у ньому, підвищують самооцінку і попит на нове;

- проектні технології, завдяки яким в учнів формується проектне мислення, почуття відповідальності та досвід цілеспрямованої співпраці, вони вчать застосовувати знання на практиці, працювати в команді над конкретним завданням, презентувати свої результати;

- методи «змішаного навчання», які поєднують у собі традиційне й дистанційне навчання та найповніше відповідають інтересам і уподобанням учнів, які живуть у період стрімкого інформаційно-технологічного розвитку суспільства та володіють комп'ютерною грамотністю;

- вихід за межі класу на екскурсію або на «польове дослідження», що допоможе переконати учнів у сенсі навчання, мотивує й активізує до пізнання нового. Для того, щоб така форма роботи мала максимальний ефект, важливо, щоб її завершенням стало осмислення побаченого й почутого у вигляді учнівських презентацій, відгуків, рефлексивних нотаток, заповнення листів спостереження тощо;

- звернення до досвіду учнів, що гарантує перетворення кожного учня на справжнього учасника навчально-виховного процесу, співтворця й конструктора нових знань;

- відповідні форми оцінювання, а саме: самооцінювання, яке формує здатність до самоаналізу, спостережливості за собою, вміння бачити та визнавати перед собою власні помилки; взаємооцінювання, що виховує відкритість до критики з боку інших, здатність відсторонювати об'єкт від суб'єкта оцінювання, вміння слухати, аналізувати й порівнювати.

Під час планування уроків інтегрованого характеру вчителю іноземної мови необхідно упорядковувати навчальні цілі залежно від складності розумових дій над матеріалом. Наприклад, учитель може пропонувати вправи та завдання, які б не обмежували учнів трьома рівнями когнітивних процесів низького порядку (знання, розуміння та застосування, а поступово виводили б їх на найвищі рівні когнітивних процесів (аналіз, оцінка та творення). На кожному етапі вчитель формує цілі навчання, але не з погляду педагога, як дидактичні цілі (формувати, удосконалювати тощо), а з погляду учня, як очікувані результати діяльності (учень умітиме, зможе тощо). Складена матриця цілей повинна відповідати всім рівням когнітивних процесів. Таке планування занять має декілька переваг:

- знаючи цілі навчання, учитель упорядковує їх, визначаючи першочергові, базові, а також порядок засвоєння матеріалу й подальші перспективи роботи над ним;

- знання вчителем конкретних цілей дає можливість пояснити учням орієнтири в їх спільній роботі;

- чітке формулювання цілей, які виражені через результати діяльності, піддається надійному та об'єктивному оцінюванню.

Для успішної реалізації інтегрованих змістових ліній важливою є співпраця вчителів іноземних мов з учителями інших предметів. Для цього у школі слід створювати умови й можливості для тісної взаємодії та підтримувати професійний взаєморозвиток вчителів з метою здійснення різних способів інтеграції: міжпредметних зв'язків, комбінування предметів, мультидисциплінарної інтеграції.

### Навчально-методичне забезпечення

У загальноосвітніх навчальних закладах може використовуватися лише те навчально-методичне забезпечення, що має відповідний гриф Міністерства освіти і науки України. Перелік рекомендованої літератури затверджується наказом МОН України та оприлюднюється через «Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України». Із зазначеним переліком можна буде ознайомитись на сайті Міністерства освіти і науки України [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)

Зміст чинного навчально-методичного забезпечення з іноземних мов, яке створювалось протягом 2012-2017 років для 5-9 класів, відповідає сферам і тематичній ситуативного спілкування, лінгвіс-

## до 2017/2018 навчального року

тичному компоненту нових «Навчальних програм з іноземних мов для 5-9 класів», а також корелюється із окресленими у «Пояснювальній записці» метою базової загальної освіти, завданнями іноземної мови у її реалізації та рівнем комунікативної компетентності на кінець 9 класу.

Враховуючи ту обставину, що вивчення іноземних мов у 9 класі належить до завершального етапу навчання у базовій школі, нове навчально-методичне забезпечення, створене для цього етапу навчання, націлює на систематизацію набутого в попередні роки навчання мови лінгвістичного матеріалу, комбінування його із новим, та поглиблення вміння використовувати під час практикування у різних видах мовленнєвої діяльності в рамках обговорення певної теми чи розв'язання ситуації спілкування. На це спрямовані різноманітні види і типи завдань у нових підручниках для 9 класу.

Навчально-методичне забезпечення для 9 класу спрямоване на розв'язання таких практичних завдань:

- розвиток комунікативної культури школярів, підвищення рівня їхньої комунікативної освіченості на основі усної, писемної та онлайн взаємодії;

- формування в учнів культури читання та аудіювання відносно нескладних аутентичних текстів інформаційно-довідкового, побутового, публіцистичного та художнього характеру, а також розвиток загальнокультурних умінь систематизувати й узагальнювати прочитану або прослухану інформацію;

- розвиток в учнів соціокультурної спостережливості, мовленнєвої творчості й загальнокультурних умінь, необхідних в умовах іншомовного спілкування;

- ознайомлення учнів із загальноєвропейськими рівнями володіння мовою та способами самооцінювання за дескрипторами комунікативних умінь під час говоріння, читання, аудіювання та письма.

- Відповідно до нових «Навчальних програм з іноземних мов для 5-9 класів» оволодіння іноземною мовою у контексті міжкультурної парадигми передбачається формування учнівської готовності до міжкультурної комунікації у межах сфер, тем і ситуацій спілкування, окреслених новою навчальною програмою.

- Сформувані готовність і здатність учня до міжкультурної комунікації — означає розвинути в учня не тільки навички спілкування, а й уміння користуватися відповідною іншомовною «технікою», «озброїти» його екстралінгвістичною інформацією, необхідною для адекватного спілкування і взаєморозуміння на міжкультурному рівні, а також розвинути в нього такі якості, які дозволяють йому здійснювати безпосереднє та опосередковане спілкування з представниками інших культур.

- Розвитку таких умінь та якостей сприятиме, зокрема, використання методу проектів. Проектні роботи дозволяють учителю розширити рамки теми, а учневі — проявити свої творчі здібності. Передбачається, що проектні завдання на уроці виконуються у невеликих групах. Учасники роботи над

проектом переймаються роздумами, дослідженням, а отже, пошуком, збором необхідної інформації, її обговоренням. І, що найголовніше, мова тут виконує свою пряму функцію засобу обміну інформацією та думками. Такий підхід сприяє створенню реального навчального середовища, справжньому зануренню не тільки в проблему, що досліджується, а й у саму іншомовну діяльність, в іншу культуру. Проблема, що досліджується спільно, може бути якою завгодно: екологічною, творчою, історичною, країнознавчою, лінгвістичною і т. п. Головне, що вона досліджується, обговорюється і розв'язується іноземною мовою, яка стає мовою спілкування у певній спільноті учасників. У такий спосіб учням надається можливість практичного використання отриманих у межах теми навичок та умінь.

- Проектні завдання можуть бути найрізноманітніші: опитування громадської думки і представлення його результатів, підготовка матеріалів про школу з метою представлення зарубіжним друзям, створення реклами, складання вікторини чи розробка/проведення гри тощо. Пошук потрібної інформації приводить учасників проекту до віртуальних бібліотек, баз даних, віртуальних кафе і музеїв, на різноманітні інформаційні й освітні сервери. Необхідність живого спілкування з реальними партнерами повертає його учасників до можливостей електронної пошти, телеконференцій, чат-технологій. Необхідність підготовки спільного продукту того чи іншого проекту, який представляє кожний учасник у своїй аудиторії (у класі, школі) або на спеціально створених з цією метою веб-сторінках, вимагає звернення до текстових, графічних редакторів, застосування різноманітних мережевих програм, що дозволяють використовувати графіку, анімацію, мультиплікацію, тобто мультимедійні засоби. Таким чином, проект стає міжпредметним. Важливо, щоб результати такої діяльності були представлені в письмовому або графічному вигляді для того, щоб учні могли порівнювати свої роботи і навчатись одне в одного. Крім того, вчителям бажано знайти час для усної презентації практичних робіт учнями.

- У процесі навчання на етапі 9 класу все більш важливим постає питання формування учнівських навичок самостійної роботи або учнівської автономії, з іноземної мови. Автономія учня в навчальній діяльності — це здібність до незалежних і самостійних дій, критичної рефлексії, до прийняття рішень. Ця здатність включає в себе, а водночас і передбачає той факт, що учень виробляє певне психологічне ставлення до процесу і змісту навчальної діяльності. Здатність до автономії проявляє себе як у способі учіння, так і в способі переносу учнями результатів учіння на більш широкий контекст. У «Загальноєвропейських Рекомендаціях з мовної освіти» рівень автономії, самостійності в процесі вивчення іноземної мови роз-

глядається як обов'язковий критерій рівня володіння мовою, що вивчається. Учнівська автономія в процесі вивчення іноземної мови передбачає рефлексію власної навчальної діяльності.

- За допомогою самокритичного мислення і самооцінювання формується особистісна відповідальність учня за вибір засобів досягнення навчальних та особистих цілей. Ці засоби можуть бути різноманітними. Це інформаційно-комунікаційні технології, технології, до яких належить Інтернет-ресурс, мультимедійні навчальні програми, електронні словники, електронні версії зарубіжних газет і журналів, освітні веб-сайти тощо, котрі дозволяють не тільки індивідуалізувати процес навчання мови та органічно об'єднати різноманітні роботи — групову, самостійну, дистанційну, а й розширюють і збагачують можливості учнів у формуванні власного Мовного портфоліо, яке може бути свідченням їхніх досягнень та успіхів в іншомовному навчанні.

### Літні мовні табори

У 2017 році в Україні стартував спільний проект Міністерства освіти і науки України та Громадської ініціативи «Глобал Офіс» Go Camp — це новий формат табору, робочою мовою якого є англійська, французька або німецька. Протягом трьох тижнів діти могли взяти участь в реалізації захоплюючих проектів та завдань, поспілкуватися з іноземними волонтерами та відпочити. За допомогою спеціально розробленої програми діти перебували в багатокультурному середовищі, навчалися працювати в команді, критично мислити та бути толерантними до інших. Мета Go Camp — виховати нове покоління всебічно розвинутої та освіченої молоді, яка готова до життя в XXI столітті, вільно володіє іноземними мовами та відкрита до інших культур та досвідів.

Табори працювали за певними змістовими напрямками:

STEAM — наука, технології, інженерія, мистецтво і математика.

Це новий початковий підхід, у якому наука, технології, інженерія, мистецтво і математика використовуються як відповідний пункт до розвитку допитливості, діалогу та критичного мислення учнів.

У результаті учень:

- може ризикувати;
- бере активну участь в емпіричному навчанні (навчанні через досвід);

- вирішує задачі;

- взаємодіє з іншими;

- задіяний в творчому процесі.

Це — інноватор, просвітител, лідер, людина, яка здатна читися протягом життя. У рамках цього напрямку учні створюватимуть програми, які дозволять дітям будувати міста, мобільні додатки, захопитися робототехнікою, зробити експертизу картини, змайструвати приклад за ескізом самого Да Вінчі або розробити план дій щодо захисту навколишнього середовища.

## до 2017/2018 навчального року

**Глобалізація  
у суспільному житті**

Громадянська освіта сприяє розвитку вміння приймати власні виважені рішення, брати відповідальність за своє життя і життя своєї громади та держави.

У рамках цього напрямку діти створюватимуть програми, завдяки яким будуть краще розуміти демократичні цінності, отримують знання та вміння критично осмислювати політичні та соціальні питання та зважувати докази, брати участь в дебатах і аргументувати свою точку зору. Адаже демократії потребують активних, інформованих та відповідальних громадян, які бажають та можуть брати відповідальність за себе та свої громади та робити вагомий внесок у політичні процеси.

**Лідерство та кар'єра**

У багатьох країнах світу профорієнтаційне навчання набуває державного значення та є невід'ємною складовою шкільних програм.

Програми, розроблені в рамках цього напрямку, покликані допомогти молоді обрати майбутню професію усвідомлено та сприяти їх подальшому кар'єрному розвитку в обраній сфері.

**Спорт та здоров'я**

Здоров'я — найголовніша складова нашого життя. У шкільному віці фізичне виховання є основою всебічного розвитку дитини, повноцінного фізичного та особистісного росту.

Програми, розроблені в межах цього напрямку, не лише сприятимуть поглибленню знання про те, що таке здоров'я, а й пропагуватимуть здоровий спосіб життя. Обравши цей напрямок, діти зможуть влаштувати Школу здорової кулінарії, навчитися спортивним іграм, піти в похід або реалізувати проект про те, як здоровий спосіб життя впливає на добробут родини, спільноти або навіть всієї країни. Більш докладну інформацію можна віднайти за посиланнями:

<http://gocamps.com.ua>

<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/2016-%E2%80%93-rik-anglijskoyi-movi-v-ukraini/litni-movni-tabori/praktichni-materiali/>

**Оцінювання навчальних  
досягнень учнів**

Здійснення контролю забезпечує своєчасне корегування навчального процесу з метою приведення його до рівня, заданого програмою й стандартом, що регламентує його вимоги до обов'язкового мінімуму змісту й рівню підготовки випускників. Ці вимоги містять у собі знання фонетики, лексики, фразеології, граматики.

Зміст навчання іноземної мови містить у собі 4 види мовленнєвої діяльності: аудіювання, говоріння, письмо і читання. Для виявлення рівня володіння

кожним видом розроблені відповідні критерії.

Ці види діяльності є основою для реалізації системи контролю над ходом і якістю засвоєння учнями змісту навчання іноземної мови. Учень із самого початку навчання повинен знати, як оцінюватиметься його робота, які вимоги в навчанні будуть до нього пред'являтися. У цьому полягає й певний стимул до підвищення якості своїх знань.

Основними видами оцінювання з іноземної мови є поточне, тематичне, семестрове, річне оцінювання та підсумкова державна атестація.

Основною ланкою в системі контролю у загальноосвітніх навчальних закладах є поточний контроль, що проводиться систематично з метою встановлення правильності розуміння навчального матеріалу й рівнів його оволодіння та здійснення корегування щодо застосовуваних технологій навчання.

Основна функція поточного контролю — навчальна. Питання, завдання, тести спрямовані на закріплення вивченого матеріалу й повторення пройденого, тому індивідуальні форми доцільно поєднувати із фронтальною роботою групи.

Тематичне оцінювання проводиться на основі поточного оцінювання. Окремого оцінювання для виставлення тематичних оцінок не передбачено. Під час виставлення тематичного балу результати перевірки робочих зошитів не враховуються.

Наступною ланкою в системі контролю є семестровий контроль, що проводиться періодично з метою перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу в обсязі навчальних тем, розділів семестру й підтвердження результатів поточних балів, отриманих учнями раніше. Семестровий контроль проводиться двічі на рік.

Завдання для проведення семестрового контролю складаються на основі програми, охоплюють найбільш актуальні розділи й теми вивченого матеріалу, розробляються викладачем з урахуванням рівня навченості, що дозволяє реалізувати диференційований підхід до навчання.

Семестровий контроль проводиться за чотирма видами мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письмо). У журналі робиться, наприклад, такий запис:

|                                 |                                 |                               |                              |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 5.12.<br>Контроль<br>аудіювання | 18.12.<br>Контроль<br>говоріння | 22.12.<br>Контроль<br>читання | 25.12.<br>Контроль<br>письма |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Звертаємо увагу, що «Контроль» не є контрольною роботою і може бути комплексним та проводитись у формі тестування.

Оцінка за семестр ставиться на основі поточного оцінювання (тематичного) та оцінок контролю з чотирьох видів мовленнєвої діяльності.

При перевірці робіт з іноземної мови у початковій школі (1-4 класи) вчитель виправляє помилки і пише згори правильний варіант слова, виразу тощо. Зошити, у яких виконуються навчальні класні та домашні роботи, перевіряються після кожного уроку у всіх учнів з виставленням оцінок.

У 5-9 класах зошити перевіряються один раз на тиждень.

У 10-11 класах у зошитах перевіряються найбільш значимі роботи але з таким розрахунком, щоб один раз в місяць перевірялись роботи всіх учнів.

Відповідно до загальних вимог до ведення класного журналу «Записи в журналі ведуться державною мовою. З іноземних мов частково допускається запис змісту уроку та завдання додому мовою вивчення предмета».

Зошити підписуються мовою, яка вивчається.

Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства і науки України від 20.02.2002 р. № 128. При поглибленому вивченні іноземної мови з 1-го класу клас ділиться на групи з 8-10 учнів у кожній (не більше 3 груп); при вивченні іноземної що не є мовою навчання, а вивчається як предмет — клас чисельністю понад 27 учнів ділиться на 2 групи.

Самооцінювання є невід'ємним умінням сучасної людини в процесі пізнання і самопізнання та альтернативним способом оцінки досягнень учнів. Найважливішою метою самооцінювання є підвищення учнівської здатності до саморефлексії, що сприяє зростанню питомої ваги самостійності в організації процесу навчання (самонавчання). Одним з найефективніших інструментів, що допомагає розвинути в учня здатність до самооцінювання в іншому мовному навчанні є Європейське мовне портфоліо.

Результатом проекту Ради Європи «Європейське мовне портфоліо» в Україні стало створення українських версій цього інструменту для різних вікових категорій учнів загальноосвітніх шкіл. На сьогодні доступні версії для учнів, які вивчають англійську, німецьку і французьку мови, а також методичний посібник для методистів і вчителів. Дані видання знаходяться у широкому доступі в мережі Інтернет за наступними посиланнями

З огляду на те, що майже всі стратегічні документи щодо вивчення іноземних мов, зорієнтовані на Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти, більш детально ознайомитись із основними положеннями цього документа можна на сайті:

[https://www.goethe.de/ins/de/ru/kur.html?gclid=Cj0KCQjwqvLBRDIARsAMYu\\_vBFJ7be3x6msijzJ6DRBuTWrX5wYI6QrVMXHXVRGARBWg3q5fpGalK4aAo5qEALw\\_wcB](https://www.goethe.de/ins/de/ru/kur.html?gclid=Cj0KCQjwqvLBRDIARsAMYu_vBFJ7be3x6msijzJ6DRBuTWrX5wYI6QrVMXHXVRGARBWg3q5fpGalK4aAo5qEALw_wcB)

**Л.ЛУЦЕНКО,  
Т.МОРОЗ,  
методисти іноземних мов  
Хмельницького ОІППО.**

до 2017/2018 навчального року

# Особливості вивчення біології, екології і природознавства у 2017/2018 н.р.

У 2017/2018 н.р. природознавство, біологія і екологія в загальноосвітніх навчальних закладах вивчатимуться за такими навчальними програмами:

## Природознавство:

5 клас-Програма з природознавства для 5 класу загальноосвітніх навчальних закладів, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804.

Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>

## Біологія:

6–9 класи- Програма з біології для 6–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (оновлена), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804.

Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>

8–9 класи з поглибленим вивченням біології – Програма з біології для 8–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням біології (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 №983.

10–11 класи – Програма з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень.

(зі змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 14.07.2016 № 826).

Рівень стандарту, зі змінами, затвердженими наказом МОН України від 14.07.2016 № 826. Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

Академічний рівень – програма надрукована у збірнику: Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с., а також розміщена на офіційному веб-сайті Міністерства.

Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

Профільний рівень - програма надрукована у збірнику: Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с., а також розміщена на офіційному веб-сайті Міністерства.

Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

## Екологія:

10–11 класи Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Природничо-математичний напрям. Екологічний напрям. Рівень стандарту. Академічний рівень; Київ, 2010.

Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

Усі навчальні програми позбавлені жорсткого поурочного поділу, вчитель може самостійно обирати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах одного навчального року, але так, щоб не порушувалась логіка його викладу, змінювати орієнтовну кількість годин, передбачених програмами для вивчення тем або розділів, та час проведення шкільних екскурсій, використовуючи для цього резервні години або години навчальної практики.

*Перелік програм факультативів та курсів за вибором з біології та екології* буде подано у методичних рекомендаціях МОН України.

Зміст програм курсів за вибором і факультативів як і кількість годин та клас, в якому пропонується їх вивчення, є орієнтовним. Учитель може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, урахувавши кількість годин виділених на вивчення курсу за вибором (факультативу), інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально-матеріальної бази навчального закладу. Окремі розділи запропонованих у збірнику програм можуть вивчатися як самостійні курси за вибором. Слід зазначити, що навчальні програми курсів за вибором можна використовувати також для проведення факультативних занять і навпаки, програми факультативів можна використовувати для викладання курсів за вибором.

Відповідно до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 03.04.2012 р. № 409 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 29.05.2014 р. № 664), у всіх загальноосвітніх навчальних закладах (додатки 1-3,

5 - 13) біологія у 6 – 9 класах вивчається 2 години на тиждень, за виключенням спеціалізованих шкіл з навчання мовами національних меншин і поглибленим вивченням іноземних мов (додаток 4), в яких у 7 класі на вивчення біології передбачено 1,5 години на тиждень.

У вечірніх (змінних) загальноосвітніх школах з очною формою навчання (до-

датки 14–15) біологія вивчається у 6 і 7 класах – 1 годину на тиждень, а у 8 і 9 класах – 1,5 години на тиждень. У вечірніх (змінних) загальноосвітніх школах із заочною формою навчання (додатки 16–17) у 6 – 9 класах біологія вивчається 1 годину на тиждень.

Відповідно до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 27.08.2010 р. № 834 (із змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 29.05.2014 № 657) біологія в старшій школі вивчається 1,5 години на тиждень на рівні стандарту та академічному рівні і 5 годин на тиждень на профільному рівні.

Варіативна складова Типових планів може використовуватись на підсилення предметів інваріантної складової. Навчальний заклад, враховуючи інтереси учнів, може за рахунок варіативної складової виділити на вивчення біології на академічному рівні/рівні стандарту в 10 та/або 11 класі не 1,5 а 2 години на тиждень. У такому разі розподіл годин на вивчення тієї чи іншої теми навчальної програми здійснюється вчителем самостійно і фіксується у календарно-тематичному плані, який погоджується керівником навчального закладу чи його заступником. Учитель записує проведені уроки на сторінках класного журналу, відведених для предмета «Біологія».

Особливості вивчення предметів у 2017/2018 н.р. пов'язані, першою чергою, зі змінами, внесеними до навчальних програм для 5–9 класів.

## **Ключові зміни з природознавства (5 клас):**

### **1. Зміни у Пояснювальній записці стосуються:**

- оновлення та корекції основних завдань навчального предмета «Природознавство»;
- ролі навчального предмета «Природознавство» у формуванні ключових компетентностей, зокрема предметних природничо-наукових компетентностей та реалізації наскрізних ліній;
- коротких рекомендацій щодо виконання проектів, кількість яких суттєво зменшилась.

### **2. Зміни змістової частини програми:**

- зменшено кількість проектів, виконання яких пропонується під час спарених уроків. Через проекти будуть реалізовані наскрізні лінії компетентностей: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека» й «Підприємливість та фінансова грамотність»;
- змістові зміни у навчальній програ-

## до 2017/2018 навчального року

мі стосуються розвантаження окремих розділів і тем. Зокрема вилучено окремі теми і поняття:

- «Хімічні елементи. Рух молекул. Різноманітність речовин. Поняття про прості та складні речовини», як складні для вікових особливостей учнів і вивчаються за програмою з хімії у 7 класі;

- «Відмінності між галактиками. Скупчення галактик» знято як спеціальні предметні знання, які учні отримують при вивченні астрономії;

- «Гіпотези та сучасні уявлення про виникнення Землі» спеціальні предметні знання, які учні отримують при вивченні географії у 7 класі;

- «Масштаб» концептуально не вписується у предметні знання з природознавства, тема вивчається у 6 класі у процесі виконання відповідної практичної роботи з географії;
- «Утворення ґрунту» вивчається у 6 і 8 класах.

- Відповідно до змістових змін відкореговано знансєвий, діяльнісний та ціннісний компоненти; практичні роботи та дослідницький практикум, демонстрації та організацію спостережень.

### 3. Зміни в розподілі годин:

- Вступ - (збільшено на 1 год, так як з'явився проєкт);

- Розділ 1. Тіла, речовини та явища навколо нас. (збільшено на 1 год.);

- Розділ 2. Всесвіт. (зменшено на 2 год);

- Розділ 3. Земля – планета Сонячної системи. Тема 3. Людина на планеті Земля – 7 год. (збільшено на 1 год).

**4. Внесено окремі доповнення до «Очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів», пов'язаних зі знанням, діяльнісним та ціннісним компонентами.**

### Особливості організації вивчення навчального матеріалу з природознавства

Навчально-пізнавальний процес необхідно спрямовувати на формування в учнів загальнонавчальних умінь і навичок та ключових компетенцій. У цьому пріоритетами є: діяльнісний підхід, використання для пізнання навколишнього світу різних методів і прийомів, робота з різними джерелами інформації для розв'язування проблемних завдань.

Поряд із фронтальними та індивідуальними формами роботи необхідно залучати школярів до колективної діяльності (парна, групова робота) із застосуванням інноваційних методик та використанням інформаційно-комунікаційних засобів (наприклад, електронного планетарію, відеосюжетів, віртуальних екскурсій тощо), що сприятиме формуванню в учнів комунікативної та соціальної компетентностей.

Для засвоєння навчального змісту предмета «Природознавство» особливе значення мають такі методи і прийоми навчальної діяльності школярів, як спостереження, проведення нескладних дослідів, вимірювань, робота з різними

інформаційними джерелами тощо. Тому в кожному розділі програми виділено рубрики «Практичні роботи», «Практичні заняття» та «Навчальні проєкти».

«Практичні роботи» і «Практичні заняття» проводяться і реалізуються на уроці. Виконання практичних робіт оцінюється обов'язково, а роботу учнів під час виконання практичних занять учитель оцінює вибірково. Компетентнісний потенціал предмету може бути реалізований також і через виконання учнями навчальних проєктів. Проєктна діяльність виступає і засобом формування, і засобом оцінювання компетентностей. У курсі природознавства 5 класу всі проєкти виконуються на уроках. Учні мають робити проєкт самостійно (від планування до презентування продукту), проте з обов'язковим супроводом учителя та можливістю постійного консультування з ним. Рівень їх самостійності та завдання для виконання визначає вчитель. По мірі того, як учні набувають конкретних навичок здійснення проєктної діяльності, зростає частка їх самостійності у виконанні проєктів.

На початку роботи учнів над проєктом вчитель здійснює діагностику наявних в учнів компетентностей, відслідковує прогрес учнів з формування потрібних компетентностей в ході виконання і здійснює разом з учнями оцінювання рівня їхньої сформованості після виконання проєктів.

**Упродовж навчального року учні виконують чотири обов'язкові проєкти, що:**

- створюють умови для кращого розуміння основних природничо-наукових понять, що підлягають засвоєнню;

- передбачають виконання учнями завдань, що пов'язані з реальним життям учнів;

- спрямовані на вирішення конкретної проблеми;

- є посилюючими для виконання всіма учнями даної вікової категорії.

Наголошуємо, що кількість проєктів і тематика, залежно від навчальних цілей, які ставить перед учнями вчитель, особливостей класу, досвіду вчителя і учнів у виконанні проєктів, можуть бути змінені. Оскільки підготовка до виконання проєктів вимагає значного часового ресурсу, кваліфікації та досвіду вчителя, залежить від попередніх умінь учнів, а також через те, що проєктна діяльність вимагає досить багато часу і зусиль учнів і вчителів упродовж виконання проєктів у класі, що може призвести до збільшення навантаження учнів, доцільно узгодити кількість проєктів в кожному конкретному класі з викладачами інших навчальних предметів. Також можна деякі проєкти з природознавства проводити як міжпредметні, наприклад з інформатикою, математикою, мовою і літературою та історією. Бажано узгодити з учителями інших предметів, які працюють в цьому класі і також виконують з учнями проєкти, спільні вимоги щодо наскрізних умінь учнів, які формуються і розвиваються при виконанні проєктів. Це зна-

чно підвищить рівень здобутих учнями ключових компетентностей.

Запропоновані в програмі проєкти спрямовані на формування всіх компетентностей, передбачених стандартами, але головний акцент у кожному з них спрямовано на початок формування певних провідних умінь і навичок, які зазначені в програмі першими в переліку умінь і ставлень. Тому запропоновані в програмі проєкти відрізняються за типом, тривалістю, видами діяльності. Опис усіх проєктів і орієнтовні методичні рекомендації для вчителів, допоміжні матеріали для учнів, форми оцінювання, які учні і вчителі можуть застосовувати для відслідковування поступу в навчанні й підсумкового оцінювання продуктів проєктів і очікуваних навчальних результатів, розміщено на електронному ресурсі <http://prirodaprojects.blogspot.com/>

Навчальні проєкти виконуються в малих групах (3–5 учнів). Під час виконання учнями навчальних проєктів з природознавства в 5 класі їхні вміння доповнюються і поглиблюються. Так, головними навчальними завданнями в першому запропонованому проєкті є формування вміння збирати і фіксувати дані, представляти їх наочно, формулювати висновки (математична, інформаційно-цифрова компетентність, вміння вчитися впродовж життя), у другому — базових навичок співробітництва (соціальна компетентність), у третьому — вести тривале спостереження, фіксувати дані в журналі спостережень, формулювати гіпотези, планувати і проводити дослідження, пояснювати отримані результати (компетентності у природничих науках і технологіях). У четвертому проєкті до вище зазначених додається ініціативність і підприємливість та екологічна грамотність.

Важливе значення для емоційно-естетичного сприйняття природи мають спостереження за природою, дидактичні ігри, дослідження, вирішення ситуативних завдань, творчі завдання, уроки, що проводяться у формі подорожі, віртуальної екскурсії, усного журналу, репортажу з місця подій, святкування Дня Землі, Дня космонавтики, Дня прильоту птахів, екологічні акції тощо. Такі форми проведення навчальних занять позитивно впливають на формування емоційного ставлення до природи, навчають оцінювати власну діяльність, сприяють розвитку уяви і фантазії.

У навчальних цілях доцільно використовувати місцевий природознавчий та краєзнавчий матеріал, проводити екскурсії у природу, населеним пунктом, до краєзнавчого або природничого музею тощо.

Розподіл годин у програмі є орієнтовним. За необхідності і виходячи з наявних умов навчально-методичного забезпечення, вчитель має право самостійно змінювати обсяг годин, відведених програмою на вивчення окремого розділу, у тому числі змінювати порядок вивчення розділів, тем, пропонувати власну тематику проєктів та природознавчих досліджень.

## до 2017/2018 навчального року

**Ключові зміни з біології  
(6-9 класи):**

1. Розширено преамбулу до програми з метою показати вчителю передбачувані результати навчання до початку роботи, а не в кінці. Для цього введено компетентнісний потенціал предмету. Також прописані загальні передбачувані результати навчання у базовій школі. Вперше в програмі очікувані результати навчання передують змісту.

2. У програмі знайшли своє відображення наскрізні теми. У преамбулі прописано, на що орієнтувати учнів кожного класу, а в змістових лініях показана дотичність кожної з них до формування важливих умінь.

3. У основній частині програми зроблено акцент саме на уміннях і ціннісних ставленнях, що формуються в учнів унаслідок вивчення кожної теми.

4. Основна таблиця структурована, виділені терміни, якими учень оперуватиме після вивчення теми. Кількість цих термінів дорівнює приблизно 0,6 на урок, що цілком посилено. У межах кожної теми виділено до 40 % навчального матеріалу в опційне навчання. Це дозволить вчителю обирати з опцій ті теми, які він вважає найбільш корисними і доцільними. Учням такий підхід полегшить вивчення предмета і підготовку до ЗНО.

**Особливості організації вивчення  
навчального матеріалу з біології  
(6-9 класи)**

Звертаємо увагу, що в 2017 році навчальну програму з біології для 6-9 класів оновлено з урахуванням положень «Концепції Нової української школи».

В основу оновлення покладено реформатування програми зі знанно-орієнтованого на компетентнісний підхід у біологічній освіті. На підставі компетентнісного підходу, знання мають бути не багажем «про всяк випадок», а ключем до розв'язання проблем, забезпечення успішної самореалізації в соціумі, облаштування особистого життя. Сьогодні неможливо навчити дитину всього, значно важливіше сформувати в неї потребу в неперервній освіті. Тому зміст навчального матеріалу визначено з огляду на корисність, потрібність його за межами школи. Оновлена програма забезпечує перехід від предметоцентризму до дитиноцентризму, щоб теза «навчати учня, а не викладати предмет» стала дієвою, а не залишалася гаслом.

Компетентнісний потенціал предмету виражено в уміннях і ставленнях, які необхідно сформувати на уроках біології:

|   |   |
|---|---|
| Спілкування рідною / державною мовою              | <p><b>Уміння:</b><br/>усно й письмово тлумачити біологічні поняття, факти, явища, закони, теорії; описувати (усно чи письмово) експеримент, послуговуючись багатим арсеналом мовних засобів – термінами, поняттями тощо; обговорювати проблеми біологічного змісту.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>усвідомлення значущості здобутків біологічної науки, зокрема пошанування досягнень українських учених; прагнення до розвитку української біологічної термінологічної лексики.</p>  |
| Спілкування іноземними мовами                     | <p><b>Уміння:</b><br/>використовувати іноземні навчальні джерела для отримання інформації біологічного змісту; описувати іноземними мовами, аналізувати та оцінювати роль природних явищ у сучасному світі, доречно використовувати біологічні поняття та найуживаніші терміни в усних чи письмових текстах, читати та тлумачити біологічну номенклатуру і термінологію іноземною мовою; описувати біологічні проблеми.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>зацікавленість інформацією біологічного змісту іноземною мовою; розуміння глобальності екологічних проблем і прагнення долучитися до їх вирішення, зокрема й за посередництвом іноземної мови.</p> |
| Математична компетентність                        | <p><b>Уміння:</b><br/>застосовувати математичні методи для розв'язання біологічних проблем, розуміти і використовувати математичні моделі природних явищ і процесів.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>усвідомлення варіативності математичних методів у розв'язанні біологічних проблем і задач.</p>  |
| Компетентності у природничих науках і технологіях | <p><b>Уміння:</b><br/>пояснювати явища в живій природі, використовуючи наукове мислення; самостійно чи в групі досліджувати живу природу, аналізувати і визначати проблеми довкілля; оцінювати значення біології для сталого розвитку.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>відповідальність за осядне використання природних ресурсів, екологічний стан у місцевій громаді, в Україні і світі; готовність до вирішення проблем, пов'язаних зі станом довкілля.</p>   |
| Інформаційно-цифрова компетентність               | <p><b>Уміння:</b><br/>використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для спостереження за довкіллям, явищами і процесами живої природи; створювати інформаційні продукти (мультимедійна презентація, блог тощо) природничого спрямування; шукати, обробляти і зберігати інформацію біологічного характеру, критично оцінюючи її.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>дотримання авторського права, етичних принципів поводження з інформацією; усвідомлення необхідності екологічних методів та засобів утилізації цифрових пристроїв.</p>  |
| Уміння вчитися впродовж життя                     | <p><b>Уміння:</b><br/>організувати й оцінювати свою навчально-пізнавальну діяльність, зокрема самостійно чи в групі планувати і проводити спостереження та експеримент, ставити перед собою цілі і досягати їх, вибудовувати власну траєкторію розвитку впродовж життя.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>допитливість і спостережливість, готовність до інновацій.</p>  |
| Соціальна компетентність для здоров'я і добробуту | <p><b>Уміння:</b><br/>працювати в команді під час виконання біологічних дослідів і проєктів, застосовувати набутий досвід задля збереження власного здоров'я та здоров'я інших, оцінювати позитивний потенціал та ризики використання надбань біологічної науки для добробуту людини і безпеки довкілля.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>турбота про здоров'я своє та інших людей, ціннісне ставлення до навколишнього середовища як до потенційного джерела здоров'я, добробуту та безпеки людини і спільноти, усвідомлення важливості осядлого природокористування, пошанування внеску кожного / кожної в досягнення команди.</p>                        |

## до 2017/2018 навчального року

|  |   |
|--|---|
| Компетентності для демократичного громадянства | <p><u>Уміння:</u><br/>ефективно співпрацювати з іншими над реалізацією екологічних проєктів, розв'язувати проблеми довкілля, залучаючи місцеву громаду та ширшу спільноту.</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>відвага відстоювати власну позицію щодо ухвалення рішень у справі збереження і охорони довкілля, готовність брати участь у природоохоронних заходах;<br/>громадянська відповідальність за стан довкілля, пошанування розмаїття думок і поглядів;<br/>оцінювання внеску українських та іноземних учених і винахідників у суспільний розвиток.</p>  |
| Ініціативність і підприємливість               | <p><u>Уміння:</u><br/>генерувати ідеї й ініціативи щодо проєктної та винахідницької діяльності, ефективного використання природних ресурсів;<br/>прогнозувати вплив біології на розвиток технологій, нових напрямів підприємництва;<br/>нівелювати ризики і використовувати можливості для створення цінностей для себе та інших у довкіллі;<br/>керувати групою (надихати, переконувати й залучати до діяльності, зокрема природоохоронної чи наукової).</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>проактивність, відповідальність за ухвалення виражених рішень щодо діяльності в довкіллі, під час реалізації проєктів і дослідницьких завдань.</p> |
| Обізнаність та самовираження у сфері культури  | <p><u>Уміння:</u><br/>використовувати природні матеріали і засоби для втілення художніх ідей, пояснювати підґрунтя мистецтва з біологічної точки зору (фізіологія зору, слуху, смаку, нюху тощо).</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>усвідомлення причетності до національної і світової культури через вивчення біології і мистецтва; розуміння гармонійної взаємодії людини і природи.</p>  |

загальнолюдські й національні цінності та керується морально-етичними критеріями й почуттям громадянської відповідальності у власній поведінці.

Учні 6 класів орієнтують на:

- виховання ставлення учня як громадянина до об'єктів живої природи; уміння захищати природу.

Учні 7 класів орієнтують на:

- вивчення тваринного світу України з позиції збереження природних багатств; різноманітність тварин свого краю; на формування громадянської позиції щодо збереження природи місцевості, у якій навчається учень, через спеціальні акції.

Учні 8 класів орієнтують на:

- формування розуміння біологічної природи та соціальної сутності людини, якій для повноцінного розвитку потрібні два середовища: природне й соціальне; розкриття біологічних основ розвитку індивіда та його особистісних якостей; гордості за розвиток вітчизняної біологічної науки.

Учні 9 класів орієнтують на:

- формування громадянської позиції щодо збереження заповідних територій як основного чинника збереження біологічного різноманіття, рівноваги в біосфері.

Вивченням питань, що належать до змістової лінії «Здоров'я і безпека» прагнуть сформувати учня як духовно, емоційно, соціально та фізично повноцінного члена суспільства, який здатний дотримуватися здорового способу життя й формувати безпечне життя середовище.

Учні 6 класів орієнтують на:

- застосування знань для профілактики інфекційних та паразитарних захворювань; вміння розрізнити отруйні гриби (на прикладах видів своєї місцевості), негативні наслідки вживання в їжу продуктів, що вражені цвілевими грибами.

Учні 7 класів орієнтують на:

- вивчення біологічних особливостей паразитарних безхребетних для попередження зараження ними.

Учні 8 класів орієнтують на:

- формування розуміння, що здоров'я є найвищою цінністю для кожної людини та суспільною цінністю, на свідому мотивацію щодо ведення здорового способу життя, відповідальності за власне життя і здоров'я.

Учні 9 класів орієнтують на:

- формування вміння характеризувати переваги та можливі ризики використання генетично модифікованих організмів; застосовувати знання для оцінки можливих позитивних і негативних наслідків застосування сучасних біотехнологій; висловлювати судження щодо можливостей використання генетично модифікованих організмів.

Змістова лінія «Підприємливість і фінансова грамотність» націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння молодим поколінням українців практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, записування, страхування, кредитування тощо).

Учні 6 класів орієнтують на:

- формування уміння підрахувати кількість річних кілець і зробити висновки про їх наявність; пояснити залежність урожаю від умов середовища тощо.

Знання не мають бути самоціллю освіти. Саме тому зміст навчання у програмі розташовано після очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів та розподілено на основний і опційний. Очікувані результати навчання починаються з діяльнісного складника компетентності; це дозволяє зосередити увагу саме на діяльнісному підході. У основній частині програми зроблено акцент на уміннях і ціннісних ставленнях, що формуються в учнів при вивченні кожної теми. Введено оперуватиме після вивчення кожної теми. Кількість цих термінів є оптимальною для учнів даного віку.

У навчальній програмі для 6-9 класів виокремлено такі наскрізні змістові лінії: "Екологічна безпека та сталий розвиток", "Громадянська відповідальність", "Здоров'я і безпека", "Підприємливість та фінансова грамотність".

Змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» націлена на формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля й розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.

Учні 6 класів орієнтують на:

- формування готовності до оцінки наслідків діяльності людини щодо природного середовища; застосування знань у справі охорони природи; оцінку значення рослин для існування життя на планеті Земля; оцінку значення рослин, грибів та лишайників у біосфері;

- різні форми діяльності екологічного змісту: підготовку повідомлень про рідкісні рослини, гриби й лишайники та природоохоронні об'єкти свого краю;

інформування про них населення своєї місцевості (створення листівок, брошур, розміщення інформації на сайті навчального закладу тощо); участь у заходах з охорони довкілля, які проводяться у школі, населеному пункті та регіоні, країні.

Учні 7 класів орієнтують на:

- формування розуміння про взаємозв'язки компонентів екосистеми; вплив людини та її діяльності на екосистеми; дотримання екологічної етики щодо поведінки людини в природі; значення охорони тваринного світу, природоохоронних територій; значення Червоної книги України.

Учні 8 класів орієнтують на:

- формування розуміння, що людина — це частина живої природи, її існування залежить від природних умов середовища, яке потрібно оберігати.

Учні 9 класів орієнтують на:

- формування цілісної наукової картини живої природи; формування уявлення про історичний розвиток та єдність органічного світу; формування умінь пояснювати зв'язки між організмами в екосистемі; роль заповідних територій у збереженні біологічного різноманіття, рівноваги в біосфері; уміння застосовувати знання під час прогнозування наслідків впливу людини на екосистеми, визначення правил своєї поведінки в сучасних умовах навколишнього середовища; уміння робити висновки про значення охорони природних угруповань для збереження рівноваги в біосфері.

Реалізація змістової лінії «Громадянська відповідальність» сприятиме формуванню діяльного члена громади й суспільства, який розуміє принципи та механізми функціонування суспільства, є вільною особистістю, яка визнає

## до 2017/2018 навчального року

Учні 7 класів орієнтують на:

- формування вмінь розв'язувати елементарні екологічні проблеми; вміння розрахувати чисельність популяцій у місцевій екосистемі, їх взаємозв'язки з іншими популяціями.

Учні 8 класів орієнтують на:

- формування вмінь розв'язувати біологічні задачі на обчислення затрат енергії під час виконання різних видів діяльності.

Учні 9 класів орієнтують на:

- формування здатності розв'язувати елементарні генетичні та екологічні задачі; розраховувати залежності росту однієї популяції від іншої.

Реалізація наскрізних змістових ліній полягає у відповідному трактуванні навчального змісту тем і не передбачає будь-якого його розширення чи поглиблення. У рубриці програми «Зміст навчання» виокремлено питання, що вивчаються у біології і належать до наскрізних змістових ліній. Детальний перелік діяльнісного, знаннєвого, і ціннісного компонентів предметної компетентності розкрито в рубриці програми «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів».

У змісті в межах кожної теми виділено до 40 % програмового матеріалу в опційне навчання - цей матеріал виділено у програмі курсивом. Учителю може включати ці питання у навчальний процес у повному обсязі, або частково, обираючи з опцій ті питання, які вважає найбільш корисними і доцільними, зважаючи на рівень підготовленості класу, матеріально-технічне забезпечення школи тощо.

Зміст навчального матеріалу в темах програми сформульований стисло, що дає змогу вчителю, враховуючи рівень розвитку учнів, творчо планувати вивчення матеріалу, виділяти час для осмислення учнями навчального матеріалу, виконання лабораторних і практичних робіт, лабораторних досліджень, проектів, систематизації й узагальнення знань, самостійної й творчої пізнавальної діяльності, самоконтролю знань і умінь. Учителю має можливість конструювати вступні й узагальнюючі уроки, здійснювати тематичне і підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів.

**Розподіл годин по темах є орієнтовним!**

Зміст програми з біології для дев'ятого класу базується на реалізації функціонального, системно-структурного та екологічного підходів і передбачає засвоєння знань про живу природу як цілісну систему, що має відповідні рівні організації (молекулярний, клітинний, організмівий, популяційний, екосистемний, біосферний) з притаманними їм ознаками життя. Такий підхід надає можливість розглядати біологічні поняття як приклади вияву загальнобіологічних закономірностей, спрямовувати навчальну діяльність учнів на опанування сутності понять, застосовувати узагальнений підхід для пояснення процесів життєдіяльності, розуміти біологічну картину світу, формувати екологічну, генетичну і гігієнічну грамотність, оцінювати роль знань з біології для суспільного розвитку.

В оновленій програмі оптимізовано навчальне, психологічне і фізичне навантаження учнів за рахунок скорочення

описового, складного для засвоєння матеріалу, наприклад, про будову молекул речовин, хімічні основи клітинного метаболізму, форми природного добору тощо. Складні теоретичні поняття перенесено з основної у старшу школу. Зміст оновленої програми відображає сучасні уявлення біологічної науки про живу природу, посилена прикладна її спрямованість. Так, у зміст програми 9 класу включено такі актуальні питання сучасної науки, як генетична та клітинна інженерія, генетично-модифіковані організми тощо. Також посилено увагу до вивчення методів біологічних досліджень у пізнанні окремих явищ живої природи шляхом включення у «Вступ» змістового блоку «Біологія як наука. Основні методи біологічних досліджень». Важливо, щоб учні не тільки пояснювали їх значення, а й могли використовувати їх у самостійних наукових дослідженнях. Враховуючи, що дев'ятикласники ще не мають досвіду практичної наукової діяльності, вчителю слід сформулювати поняття про сутність загальнонаукових, конкретно-наукових методів і принципів дослідження в біології, уявлення про планування і організацію наукових експериментів, показати, чим експеримент відрізняється від спостереження. У «Вступі» продовжується поглиблення знань про ознаки живої, біологічної системи, рівні її організації, методи біологічних досліджень та практичне значення біологічних знань для благополуччя існування людства.

У розділі «Клітина» представлено хімічний склад клітини, її структури і функції, обмін речовин та способи збереження і реалізації спадкової інформації. Така логіка подачі матеріалу дозволяє сформувати в учнів поняття про клітину як основну структурно-функціональну одиницю життя і сприяє кроцному засвоєнню наступних розділів. Тому розділ програми вперше розглядає будову та функції клітини не по окремих органах, а по функціональних клітинних системах: (спадковий апарат, біосинтезуюча система клітини та інші). У кожній системі розглядаються її компоненти, їх функції, особливості взаємодії частин функціональної системи та взаємодія цілісної системи з іншими.

Тема «Закономірності успадкування ознак» присвячена вивченню основних закономірностей і механізмів передачі спадкової інформації, виникненню різних форм мінливості, які забезпечують процес мікроеволюційних змін у популяціях. Значна увага приділяється проблемам генетики онтогенезу, медичної генетики. Основна мета теми - зорієнтувати учнів на розуміння важливості генетичного консультування та молекулярних методів діагностики задля народження здорових дітей, на глибоке засвоєння впливу на потомство шкідливих звичок батьків: тютюнокуріння, вживання алкоголю, наркотичних речовин.

Виокремлення теми «Еволюція органічного світу» має велике значення у формуванні наукової картини світу. Застосовуючи базові знання, отримані під час вивчення всіх курсів біології, учні під час вивчення теми встановлюють причини біологічного прогресу (розквіт комах, птахів,

савців, покритонасінних рослин), пояснюють різноманіття організмів як результат ускладнення їх організації, роблять висновки про єдність органічного світу, що проявляється через його розмаїття.

Розвиток понять про зв'язок організму з зовнішнім середовищем реалізується в процесі вивчення тем «Надорганізміві біологічні системи» та «Біологія як основа біотехнології та медицини». Доцільність структурування навчального матеріалу обґрунтовується тим, що опанування поняттями попередніх тем забезпечує бачення учнями причинно-наслідкових зв'язків і цілісність живої природи. Розкриваючи зміст тем, учителю важливо акцентувати увагу школярів на можливості використання набутих знань у повсякденному житті для вирішення прикладних задач: збереження біологічного різноманіття, рівноваги в біосфері; участь у природоохоронній діяльності; оцінки використання генетично-модифікованих організмів на природні екосистеми і здоров'я людини; застосування теоретичних знань та практичних навичок у сфері бізнесу з дотриманням екологічної безпеки та сталого розвитку суспільства.

Практична спрямованість програм з біології, екології і природознавства забезпечується проведенням лабораторних і практичних робіт, лабораторних досліджень, дослідницького практикуму, проектів, демонстрацій, екскурсій. Учителям біології **рекомендуємо звернути увагу** на практичну частину оновлених програм, яка частково змінена у кожному з курсів біології.

*Лабораторні дослідження* забезпечують процесуальну складову навчання біології. Учні виконують їх на етапі вивчення нового матеріалу за завданнями, які пропонує учитель, з використанням натуральних об'єктів, колекцій, моделей, муляжів, зображень, відеоматеріалів. Мета такої діяльності – розвиток в учнів уміння спостерігати, описувати біологічні об'єкти та власні спостереження, виділяти їхні істотні ознаки, виконувати рисунки біологічних об'єктів; формувати навички користування мікроскопом, розв'язувати пізнавальні завдання тощо. Прийоми виконання лабораторних досліджень та оформлення їх результатів визначаються учителем з урахуванням вимог програми, вікових особливостей та рівня сформованості навчальних умінь в учнів. Наприклад, результатом ознайомлення за допомогою мікроскопа готових мікропрепаратів основних груп тканин організму людини може бути усна розповідь, схематичні зарисовки, відповіді на запитання. Виконання лабораторних досліджень фіксується в класному журналі на сторінці «Зміст уроку». Приклад запису: «Різнорганітність клітин організму людини. Тканини. Лабораторне дослідження: Ознайомлення з препаратами тканин людини». Програмою не передбачено оцінювання лабораторних досліджень, оскільки їх мета – набуття нових знань в процесі діяльності та формування спеціальних умінь.

*Практичні та лабораторні роботи* виконуються з метою закріплення або перевірки засвоєння навчального матеріалу, формування практичних умінь і навичок. Виконуючи практичні та лабораторні ро-



## до 2017/2018 навчального року

боти учні демонструють: навички роботи з натуральними об'єктами, мікроскопом та лабораторним обладнанням; уміння розрізняти біологічні об'єкти, розв'язувати пізнавальні завдання за інструктивною карточкою; уміння порівнювати, робити висновки тощо. На виконання практичної роботи виділяється окремий урок, який передбачає такі орієнтовні етапи: визначення мети і завдань уроку, пояснення вчителя (теоретичні аспекти теми практичної роботи), демонстрування учителем операції у цілому і окремих дій, пробне виконання операцій окремими учнями, спостереження іншими, виконання роботи всіма учнями, допомога учителя тим, хто має проблеми, аналіз помилок, проговорювання вголос прийомів виконання операції і їх послідовності, тренувальні вправи по закріпленню навичок і вмінь. Виконавши практичну роботу, учні в зошитах оформляють звіт про роботу або підсумки. Виконання практичних робіт оцінюється у всіх учнів, при цьому оцінюванню підлягають перш за все практичні уміння, визначені метою роботи: уміння налаштувати мікроскоп, виготовляти мікропрепарат, порівнювати, тобто знаходити спільні і відмінні ознаки біологічних об'єктів, уміння розрізняти отруйні гриби, визначати які кімнатні рослини можна вирощувати в приміщенні з певними характеристиками середовища. Лабораторні роботи теж оформляються учнями в зошиті та обов'язково оцінюються.

Дослідницький практикум передбачає самостійну (або з допомогою досрочних) роботу учнів у позаурочний час. Його мета- вироблення особистого досвіду дослідницької діяльності у процесі розв'язування пізнавальних завдань.

З метою стимулювання пізнавальної діяльності учнів програма передбачає виконання та захист проектів дослідницького спрямування з представленням результатів роботи. Проекти інших типів (творчі, інформаційні тощо) вчитель може впроваджувати додатково за бажанням. Кожен учень упродовж навчального року має взяти участь хоча б в одному навчальному проекті. Проектна діяльність на уроках біології є засобом підвищення продуктивності навчальної праці та її актуалізації; розвивальним середовищем, що формує соціальні вміння, навички та сприяє набуттю навчального і життєвого досвіду; розвитком творчих обдарувань особистості та її самореалізації. Використання проектно-технології є «містком» між теорією і практикою в процесі навчання, виховання і розвитку особистості учня, прикладом вдалого поєднання урочної та позаурочної діяльності. Тематику проектів у 6-7 класах вибирає вчитель.

Проекти розробляють окремі учні або групи учнів у процесі вивчення навчальної теми. Форма представлення результатів проекту може бути різною: у вигляді повідомлень, презентацій, виготовлення буклетів, планшетів, альбомів тощо. Проект може бути колективним і виконуватись на уроці. Для захисту проектів може бути виділено окремий урок або частину відповідного до змістом уроку.

Зміст навчального матеріалу курсів біології включає демонстрації колекцій, муляжів, мікропрепаратів, дослідів, опудал,

зображень, моделей. Звертаємо увагу на обов'язкове використання у навчальному процесі демонстрацій. Методика і техніка демонстрування вимагає чіткої організації спостереження, визначення його мети. Об'єкт, що демонструється має бути доступним всім учням. Не варто перевантажувати урок наочністю. Кожен об'єкт має з'являтися тоді, коли він необхідний.

Сучасний урок суттєво відрізняється від своїх попередників. У його основі лежить такий підхід до навчання, який орієнтований на розвиток особистості кожного учня; урок, який ґрунтується на самостійній діяльності учнів, їх самоорганізації, колективній навчальній діяльності. Сучасний урок – такий, на якому вчитель вміло використовує усі можливості для активного розумового росту учня, глибокого і свідомого засвоєння знань, формування його моральних основ. І якщо раніше вчитель просто формував нові знання, то тепер слід так організувати навчальний процес, щоб учень сам дійшов потрібного висновку. Учні мають відкривати для себе значимість матеріалу, що вивчається. Такий підхід до вивчення розвиває пізнавальний інтерес, збагачує індивідуальний досвід учня, забезпечує реалізацію засад нового стандарту. Основою набуття компетентностей є активна діяльність учнів, що зумовлює вибір учителем сучасних прийомів, форм, засобів навчання та упровадження інноваційних технологій навчання.

Освіта завжди орієнтована на майбутнє, яке не може бути заздалегідь визначеним. Тому, першочерговим є розвиток тих умінь і навичок мислення, які дають молодим людям можливість адекватно оцінювати нові обставини і формувати стратегії подолання проблем, які можуть виникнути. Саме технологія критичного мислення сприяє формуванню здатності людини усвідомлювати власну позицію з того чи іншого питання, знаходити нові ідеї, аналізувати події і критично їх оцінювати, робити висновки та приймати оптимальні рішення. Тому очевидна надзвичайна важливість того, щоб наші випускники вміли мислити критично. У цьому розумінні критичне мислення має стати фундаментом сучасної освітньої системи. Наголошуємо, що вчителем біології необхідно оволодіти стратегіями упровадження в навчально-виховний процес технології критичного мислення; набувати майстерності у застосуванні проблемного навчання, використанні ІКТ на уроках; системними мають стати використання на уроках методу моделювання, інтерактивних вправ, імітаційних та рольових ігор тощо.

**Оцінювання навчальних досягнень учнів 6-9 класів** здійснюється відповідно до орієнтовних вимог оцінювання, затверджених наказом МОН України від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів з базових дисциплін у системі загальної середньої освіти».

**Оцінювання навчальних досягнень учнів 10-11 класів** здійснюється відповідно до орієнтовних вимог оцінювання, затверджених наказом МОН України від 30.08.2011 № 996 «Про

затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти».

Тематична оцінка виставляється на підставі результатів опанування учнями матеріалу теми, відповідно до вимог навчальних програм з урахуванням поточних оцінок за різні види навчальних робіт, у тому числі лабораторні (практичні) роботи, творчі та ін. Тематична оцінка виставляється у класному журналі в колонці з написом «Тематична» без зазначення дати на підставі результатів опанування учнями матеріалу теми з урахуванням поточних оцінок за різні види навчальних робіт (лабораторні, практичні, самостійні, творчі, ін. роботи) та підсумкового письмового контролю, яким учитель може охоплювати не всіх учнів, а лише тих, які не мають достатньої кількості оцінок з теми, або які бажають підвищити (підтвердити) свої знання. Тематичний контроль може бути частиною (10-15 хв.), а не цілим уроком. Проведення окремого уроку для здійснення тематичного контролю є недоцільним. З метою об'єктивного семестрового оцінювання, яке здійснюється на підставі тематичних оцінювань, доцільно використовувати різні форми для проведення перевірки навчальних досягнень з різних тем: усне опитування, виконання самостійних робіт, тестування (письмове, комп'ютерне), тематична контрольна робота.

З біології проводиться дві тематичні контрольні роботи: у першому і другому семестрах. Контрольні роботи оформляються в зошиті для контролю знань або на окремих проштампованих аркушах паперу. Зберігаються роботи в кабінеті біології протягом навчального року. Відпрацювання пропущених учнем лабораторних, практичних, контрольних робіт є недоцільним. Оцінка за ведення зошитів з біології чи екології не виставляється.

Чинними залишаються методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу з біології у 10-11 класах, екології у 11-х класах загальноосвітніх навчальних закладів, що містяться у листі Міністерства від 01.06.2012 №1/9-426 «Щодо інструктивно-методичних рекомендацій із базових дисциплін» (Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України №17-22, 2012 р.).

В організації навчально-виховного процесу загальноосвітнім навчальним закладам дозволено використовувати лише ті навчальні програми, підручники та навчально-методичні посібники, що мають відповідний гриф Міністерства або схвалені відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти. Перелік програм, підручників та навчально-методичних посібників, які можуть бути використані при вивченні біології та екології постійно оновлюється, друкується в щорічному інформаційному збірнику Міністерства освіти і науки України та розміщений на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки: ([www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)), веб-сайті Інституту модернізації змісту освіти: ([www.iitzo.gov.ua](http://www.iitzo.gov.ua)).

Одним із напрямків роботи учителя є робота з обдарованими школярами.

У 2016-2017 н.р. на IV етапі Всеукраїнської олімпіади з біології дипломи II ступе-

## до 2017/2018 навчального року

ня здобули: Євтушок Владислав, учень 10 класу Шепетівського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів-гімназія» (вчитель біології Гудкова Н.П., вчитель-методист); Гурський Андрій, учень 9 класу Шепетівського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів-гімназія» (вчитель біології Гудкова Н.П., вчитель-методист); Івасюк Арсентій Юрійович, учень 11 класу Шепетівського навчально-виховного комплексу №1 у складі «Загальноосвітня школа I-II ступенів та ліцей імені Героя України М.Дзюльського» (вчитель біології Білецька Н.С., вчитель-методист).

З екології: диплом II ступеня здобула Царик Юлія, учениця 10 класу Шепетівського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів-гімназія» (вчитель біології Гудкова Н.П., вчитель-методист).

У Всеукраїнській Інтернет-олімпіаді взяли участь більше двадцяти учнів області. Команда «Ерпента», у складі учнів Шепетівського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів-гімназія» (керівник команди Гудкова Н.П., вчитель-методист), була учасником Всеукраїнського біологічного турніру.

За результатами участі учнів у Міжнародному інтерактивному природничому конкурсі «Колосок» у 2016-2017 н. р. область посіла четверте рейтингове місце за часткою залучення учасників. Понад 30 тис. школярів брали участь у двох етапах конкурсу (Лист МОН України від 31.05.2017 №1/9-305). На високому організаційному рівні проходить конкурс у школах міст Хмельницького, Шепетівки, Кам'янець-Подільського, Нетішина, Старокостянтинова, Славути, у Хмельницькому, Дунаєвському, Ізяславському, Красилівському, Кам'янець-Подільському, Чемеровецькому, Ярмолинському, Деражнянському, Шепетівському, Полонському, Білогірському, Теофіпольському районах, Ганнопільській, Берездівській, Війтвецькій, Гуменецькій, Меджибізькій, Наркевицькій ОТГ. Слід зазначити, що даний напрям роботи потребує особливої уваги учителів і методистів. Робота з обдарованими учнями має носити системний характер. Для ефективної роботи з обдарованими школярами, реалізації інформаційно-комунікаційних технологій на уроках біології та екології і позаурочний час пропонуємо до використання Інтернет-ресурси і сайти біологічного та екологічного спрямування:

<http://biology.univ.kiev.ua/> - Навчально-науковий центр Інституту біології та медицини Київського НУ імені Т.Шевченка

<http://www.biology.org.ua> — Український біологічний сайт

<http://biology.civica.org> — Асоціація вчителів біології України

<http://redbook-ua.org/> — Червона книга України

Звертаємо увагу педагогічних працівників на лист МОНмолодьспорту України від 01.02.12 № 1/9-72 про інструктивно-методичні матеріали «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів», у яких зазначено, що відповідно до Положення про порядок проведення навчання з питань охорони праці, інструктаж з безпеки життєдіяль-

ності з учнями проводять завідувачі кабінету (лабораторії), учителі (викладачі). На початку навчального року перед початком занять у кожному кабінеті, лабораторії проводиться первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності. Мета проведення первинного інструктажу – формування відповідального ставлення учнів до особистої безпеки та безпеки тих, хто оточує, свідоме розуміння необхідності захисту та збереження свого власного здоров'я, дотримання правил безпечної поведінки в умовах виникнення екстремальних ситуацій, у тому числі аварій, і уміння надати першу допомогу і самодопомогу у разі нещасних випадків. Реєстрація такого інструктажу проводиться в журналі реєстрації інструктажів з безпеки життєдіяльності, який зберігається в кожному кабінеті (лабораторії). Перед початком вивчення навчальної теми, виконання завдань, пов'язаних з використанням різних матеріалів, інструментів, приладів, на початку уроку, заняття, лабораторної, практичної роботи тощо також проводиться первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності. Про проведення такого первинного інструктажу в журналі обліку навчальних занять на сторінці предмета в розділі змісту уроку, заняття робиться запис: «Інструктаж з БЖД». Учні, які інструктуються, не розписуються про такий інструктаж. Позаплановий інструктаж з учнями проводиться у разі порушення ними вимог норм і правил, що може призвести чи призвело до травм, аварій, пожеж тощо, при зміні умов виконання навчальних завдань (лабораторних, практичних робіт тощо), у разі нещасних випадків за межами навчального закладу (екскурсії, подорожі тощо). Реєстрація позапланового інструктажу проводиться в журналі реєстрації інструктажів. Під час проведення позанавчальних заходів у кабінетах (лабораторіях) природничо-математичного напрямку (конкурси, олімпіади, турніри з предметів, екскурсії, подорожі) або заходів навчального призначення (прибирання приміщення, дослідна робота на навчально-дослідній ділянці, в куточку живої природи тощо) з учнями проводиться цільовий інструктаж. Реєстрація проведення цільового інструктажу здійснюється в журналі реєстрації інструктажів.

Сучасна школа потребує такого учителя, який має стати агентом змін, учителя який послідовно й безперервно вдосконалює свій професійний рівень, володіє сучасними технологіями навчання, є взірцем високої духовної та педагогічної культури. Викликом часу є неперервний професійний розвиток педагога, а ефективний науково-методичний супровід цього процесу - одне із найважливіших завдань методичних служб. Вирішення проблеми змісту методичної підготовки учителя біології дозволить у багатьох чому подолати протиріччя, які виникли в умовах реформування освіти, між запитом сучасної школи та рівнем професійної підготовки вчителя.

**Для подання даних протиріччя рекомендуємо:**

• методистам біології, екології районних(міських, ОТГ) методичних кабінетів:

- спрямувати роботу методичних угруповань на ознайомлення з ключовими змінами в оновлених програмах, реалізацію компетентнісного підходу у навчанні;

- організувати консультаційні та сервісні пункти для вчителів, які викладатимуть біологію у 9 класі;

- провести практичні семінари з питань організації і проведення уроків на підходах, декларованих Державним стандартом та положеннями «Концепції Нової української школи»;

- провести практичні заняття з розв'язування вправ і задач з молекулярної біології і генетики для вчителів, що працюють у школах I-II ступеня;

- взяти на контроль виконання практичної частини програм з природничих предметів, використання у навчально-виховному процесі посібників, зошитів з друкованою основою, практикумів лише з відповідним грифом МОН України;

- забезпечити системно-діяльнісний підхід у роботі з обдарованими учнями;

- сприяти популяризації Міжнародного природничого інтерактивного учнівського конкурсу «Колосок»;

- пропаягувати необхідність створення власної освітньої продукції, використання у роботі фахових видань та сучасної фахової літератури для учителів природничих предметів;

- систематично проводити моніторингові дослідження якості природничої освіти на локальному рівні;

- керівникам методичних об'єднань: забезпечити випереджувальний характер підготовки вчителя до роботи за оновленим змістом програм;

- спрямувати роботу методичного об'єднання на підвищення професійного рівня вчителів через осучаснення форм методичної роботи;

- проаналізувати результати участі школярів району в олімпіадах III етапу, II етапу конкурсу-захисту МАН, кількісні і якісні показники конкурсу «Колосок», результати ДПА і ЗНО;

**учителям:**

- підвищувати власний рівень теоретичної і методичної підготовки з біології, екології, природознавства;

- опанувати та упроваджувати сучасні педагогічні технології у навчальний процес з природничих предметів;

- ознайомитись з новими підходами до проведення сучасного уроку;

- використовувати матеріали Всеукраїнського соціального проекту «Вільний доступ до науково-популярних джерел інформації», мережі Інтернет як під час уроків, так і в роботі з обдарованими учнями;

- сприяти осучасненню матеріально-технічної бази кабінетів біології, забезпеченню безпеки життєдіяльності учнів;

- брати участь у фахових конкурсах і освітніх проектах;

- знайомитись з досвідом освітан регіону та України, популяризувати свої методичні доробки на у фахових виданнях.

**Л.МИРНА,  
методист біології та екології  
Хмельницького ОІППО.**

до 2017/2018 навчального року

# Про викладання математики у 2017-2018 н.р.

Вивчення математики у 2017-2018 н.р. має забезпечувати реалізацію Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392

В основу побудови змісту та організації процесу навчання математики покладено компетентнісний підхід, відповідно до якого кінцевим результатом навчання предмета є сформовані певні компетентності, які здатності учня застосовувати свої знання в навчальних і реальних життєвих ситуаціях, повноцінно брати участь в житті суспільства, нести відповідальність за свої дії. Необхідною умовою формування компетентностей є діяльнісна спрямованість навчання, яка передбачає постійне включення учнів до різних видів педагогічно доцільної активної навчально-пізнавальної діяльності, а також практична його спрямованість.

Відповідно до листа МОН України від 07.06.2017р. № 1/9-351 "Про структуру 2017/2018 навчального року та навчальні плани ЗНЗ" **робочі навчальні плани на 2017/2018 н.р. складаються:**

для 5-9-х класів – за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня, затвердженими наказом МОНмолодьспорту України від 03.04.2012 № 409, (із змінами);

для 10-11-х класів – за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834.(зі змінами).

Навчання математики у загальноосвітніх навчальних закладах буде реалізовуватись **за програмами:**

5-9 класи - «Математика. Навчальна програма для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів» (2017р.); Звертаємо увагу на те, що відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 13 січня 2017 року № 52 «Про оновлення навчальних програм для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів» до навчальної програми були внесені зміни.

8 -9 клас (з поглибленим вивченням математики) - Навчальні програми для 8-9 класів для загальноосвітніх навчальних закладів (класів) з поглибленим вивчення окремих предметів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти);

10-11 класи – Навчальні програми для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Математика. (Рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень, рівень поглибленого вивчення (2016 р.).

Ознайомитись із програмами можна на сайті МОН України за посилан-

ням <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>.

Програми позбавлені жорсткого урочного поділу, вчителі можуть обирати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах окремої теми, але так, щоб не порушувалась логіка його викладу. Обласні, районні та міські методичні кабінети (об'єднання) не можуть втручатися в такі питання, оскільки це винятково компетенція вчителя.

Навчання математики в основній школі передбачає формування предметної математичної компетентності, сутісний опис якої подано у розділі «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності» програми. Формування зазначеної компетентності підпорядковується реалізації загальних завдань шкільної математичної освіти. Крім того, навчання математики має зробити певний внесок у формування ключових компетентностей. До програми додано таблицю з переліком ключових компетентностей та завданнями, покладеними на математику для їх розвитку.

Такі ключові компетентності, як уміння вчитися, ініціативність і підприємливість, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя можуть формуватися відразу засобами усіх навчальних предметів. Виокремлення в навчальних програмах таких наскрізних ліній ключових компетентностей як «Екологічна безпека і сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність» спрямоване на формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння в реальних життєвих ситуаціях.

Проблематика наскрізної лінії «Екологічна безпека та сталий розвиток» реалізується в курсі математики, насамперед, через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного мислення, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. Можливі уроки на відкритому повітрі. При розгляді цієї лінії важливе місце займають відсоткові обчислення, функції, елементи статистики.

Реалізація наскрізної лінії «Громадянська відповідальність» сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи і механізми функціонування суспільства. Ця наскрізна лінія освоюється в основному через колективну діяльність (дослідницькі роботи, роботи в групі, проекти тощо), яка поєднує математику з іншими навчальними предметами і

розвиває в учнів готовність до співпраці, толерантність щодо різноманітних способів діяльності й думок.

Наскрізна лінія «Здоров'я і безпека» в курсі математики реалізується через завдання з реальними даними про безпеку та охорону здоров'я (текстові завдання, пов'язані з середовищем дорожнього руху, рухом пішоходів і транспортних засобів, відсотковими обчисленнями і графіками, що стосуються чинників ризику). Особливо важливий аналіз причин ДТП, пов'язаних із перевищенням швидкості.

Наскрізна лінія «Підприємливість і фінансова грамотність» націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння учнями практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, страхування, кредитування тощо). Ця наскрізна лінія пов'язана з розв'язуванням практичних задач щодо планування господарської діяльності та реальної оцінки власних можливостей, складання сімейного бюджету, формування економного ставлення до природних ресурсів. Вона реалізується під час вивчення відсоткових обчислень, рівнянь та функцій.

Основним засобом імплементації наскрізних ліній у математику є вибір задач. Також це можливо за рахунок виконання навчальних проектів, під час яких учні повинні працювати групами, розділяти ролі, вчитись взаємодіяти в колективі, шукати та аналізувати інформацію, презентувати власні нароби. Наводимо приклади тем проектів, що можна запропонувати для учнів:

- 5 клас: «Природні ресурси рідного краю, України, світу»; «Геометричні об'єкти в архітектурі». «Художня математика».

- 6 клас: «Паралельні та перпендикулярні прямі в нашому житті»; «Організація правильного харчування».

- 7 клас, алгебра: «Функціональні та нефункціональні залежності в реальному житті» (наприклад, «Залежність тривалості життя від паління», «Залежність гальмівного шляху машини від її швидкості»).

- 8 клас, алгебра: «Використання графіків функцій при моделюванні одягу», «Графіки в мистецтві».

- 9 клас, алгебра: «Розрахунок кількості бактерій протягом певного часу», «Дослідження рівня захворюваності під час епідемії грипу».

- 7 клас, геометрія: «Трикутник в українському орнаменті», «Трикутні форми в архітектурі та побуті», «Трикутник в геодезії».

- 8 клас, геометрія: «Школа Піфа-

## до 2017/2018 навчального року

гора», «Цікаві узагальнення теореми Піфагора», «Подібні трикутники в архітектурі та побуті».

- 9 клас, геометрія: «Многокутники в архітектурі та будівництві», «Геометричні об'єкти в архітектурі», «Геометрія паркетів, орнаментів, оригамі», «Розрахунок вартості матеріалів для ремонту кімнати».

Програму подано в табличній формі, що містить дві частини: очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів та зміст навчального матеріалу, необхідний для їх досягнення. У правій частині вказано навчальний матеріал, який підлягає вивченню у відповідному класі. Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів орієнтують на результати навчання, які є об'єктом контролю й оцінювання. Окрім того в кінці кожного класу наведено перелік прикладних задач, що можуть виконуватись учнями під час навчання. Дані задачі пов'язані як із імплементацією

наскрізних ліній ключових компетентностей, так і з практичною спрямованістю навчального матеріалу. Перелік задач не є обов'язковим для виконання (вчитель може обирати ті задачі, які краще підійдуть класу та конкретним учням) та не є повним (вчитель може пропонувати учням будь-які інші практичні задачі на власний розсуд).

Зміст матеріалу структуровано за темами відповідних навчальних курсів із визначенням мінімальної кількості годин на їх вивчення.

На початку кожного класу вказано значну кількість резервних годин, які вчитель, на власний розсуд може витратити на систематизацію та повторення матеріалу на початку та в кінці року, збільшення кількості годин на кожну із вказаних тем, зокрема для внесення змін до орієнтовного календарно-тематичного плану.

Як і раніше, вчитель може змінювати порядок вивчення тем, якщо це не порушує логіку викладення матеріалу.

семестрових оцінок з математики. Річна оцінка з математики виставляється на сторінку з алгебри і початків аналізу в стовпчик з надписом «Річна. Математика». На сторінку зведеного обліку навчальних досягнень учнів річна оцінка з математики виставляється у стовпчик «Математика». (Річні оцінки з алгебри і початків аналізу та геометрії не виставляються).

Методичні рекомендації ХОІППО щодо викладання математики у 9 класі, подані у спецвипуску газети Майбуття №№10-12 2017 р. «Особливості навчальної програми з математики для учнів 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів у 2017-2018 навчальному році».

Також залишаються актуальними методичні рекомендації Міністерства щодо організації навчально-виховного процесу і вивчення базових дисциплін попередніх років. Тексти методичних рекомендацій розміщені на сайті МОН (<http://old.mon.gov.ua/ua/often-requested/methodical-recommendations>) та в Інформаційних збірниках Міністерства освіти і науки відповідних років. Методичні рекомендації ХОІППО щодо особливостей викладання математики розміщені у червневому спецвипуску газети Майбуття відповідних років.

Орієнтація на компетентнісний підхід визначає особливе значення самої процедури оцінювання навчальних результатів. В умовах традиційного навчання визначальним елементом системи оцінювання навчальних результатів виступає нормативно визначена оцінка (оцінний бал), за якою відбувається співвіднесення (порівняння) знань учня з деяким ззовні встановленим нормативом (шаблоном). Оцінювання при компетентнісному підході має перетворитися у засіб стимулювання учня до досягнення суб'єктивно значущих освітніх результатів. Це вимагає включення до змісту навчання формування в учнів навичок самоаналізу, самоконтролю, самооцінки, а також безпосереднього залучення школярів до процесу оцінювання. Ознайомлення учнів з вимогами та критеріями оцінювання як до початку вивчення теми (розділу) навчального курсу, так і в ході її вивчення дозволяє зробити учнів повноправними учасниками процесу навчання, зацікавленими у його результатах і особистих навчальних досягненнях.

Навчально-методичне забезпечення, рекомендоване Міністерством до використання в навчальних закладах, зазначено у Переліках навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, розміщених на офіційному веб-сайті Міністерства ([www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)).

Дозволяється використовувати підручники з відповідним грифом Міністерства, що видані в попередні роки, враховуючи при цьому зміни у програмах. Щодо додаткової навчально-методичної літератури, то вчитель вільний у її виборі й може застосовувати таку, що найкраще реалізовує його методику навчання.

**Таблиця розподілу годин на вивчення математики у 10 -11 класах за різними рівнями змісту освіти**

| Навчальні предмети         | Кількість годин на тиждень у 10–11 класах |     |                    |    |                   |    |                              |    |
|----------------------------|---|-----|--------------------|----|-------------------|----|------------------------------|----|
|                            | Рівень стандарту                          |     | Академічний рівень |    | Профільний рівень |    | Рівень поглибленого вивчення |    |
|                            | 10  | 11  | 10                 | 11 | 10                | 11 | 10                           | 11 |
| Алгебра та початки аналізу | 1/2                                       | 1/2 | 2                  | 3  | 6                 | 6  | 6                            | 6  |
| Геометрія                  | 2/1                                       | 2/1 | 2                  | 2  | 3                 | 3  | 3                            | 3  |

Щодо змін до програми у10-11 класах (2016 р.): основною відмінністю з попередньою редакцією є перенесення до 10 класу тем, пов'язаних з похідною в алгебрі та координат у просторі в геометрії. Це перенесення дає змогу вивільнити достатню кількість годин для якісного повторення матеріалу та підготовки учнів до державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання. Також внесені зміни до розподілу годин на алгебру і початки аналізу та геометрію у профільних класах і класах з поглибленим вивченням математики.

У зв'язку із перенесенням тем «Похідна та її застосування» та «Координати і вектори» до 10 класу на 2016/2017 н.р. укладено окрему таблицю зі змістом навчального матеріалу для 11 класу. За відсутності можливості забезпечити учнів навчальними матеріалами з тем «Похідна та її застосування» та «Координати і вектори», ці теми можуть вивчатися в 11 класі (відповідно до таблиць для 2016/2017 н.р., вивільнені години в 10 класі розподіляються на розсуд вчителя).

Програмою передбачено роздільне вивчення **двох окремих курсів: алгебри і початків аналізу та геометрії на рівні стандарту.**

Семестрове оцінювання здійснюється на підставі тематичного – окремо з алгебри і початків аналізу, і окремо – з геометрії. Семестрова оцінка з математики виводиться як середнє арифметичне семестрових оцінок з двох математичних курсів (алгебри і початків аналізу та геометрії) та здійснюється округлення до цілого числа. (Наприклад, учень/учениця має семестрові оцінки 8 з алгебри і початків аналізу і 9 з геометрії. Тоді середнє значення становитиме  $(8+9):2=8,5\sim 9$ . Отже, семестрова оцінка з математики - 9). Семестрова оцінка з математики виставляється без дати до класного журналу на сторінку з алгебри і початків аналізу в стовпчик з надписом «I семестр. Математика», «II семестр. Математика» та на сторінку зведеного обліку. Семестрова оцінка може підлягати коригуванню. Коригована семестрова оцінка з математики виводиться як середнє арифметичне скоригованих семестрових оцінок з двох математичних курсів (алгебри і початків аналізу та геометрії) та здійснюється округлення до цілого числа за наведеним прикладом. Виставляється коригована семестрова оцінка з математики на сторінку з алгебри і початків аналізу.

Річне оцінювання здійснюється на основі семестрових або скоригованих

## до 2017/2018 навчального року

Вимоги до перевірки зошитів регламентуються методичним листом Міністерства освіти і науки України від 27.12.2000 р. № 1/9-529 «Орієнтовні вимоги до виконання письмових робіт і перевірки зошитів з природничо-математичних дисциплін у 5-11 класах» (окрім кількості контрольних робіт). Ведення зошитів оцінюється від 1 до 12 балів. Оцінка за ведення зошита з математики виставляється в зошиті під назвою „за зошит” та в класному журналі під назвою „зошит” наприкінці вивчення кожної теми (підтеми), не рідше одного разу на місяць, і вважається поточною оцінкою.

Для контрольних робіт передбачаються окремі зошити (для кожного предмета), що зберігаються протягом навчального року (до завершення календарного року), в загальноосвітньому навчальному закладі. У них учні можуть виконувати аналіз помилок.

#### Варіативна складова використовується на:

- збільшення кількості годин на вивчення математики. У такому разі розподіл годин на вивчення тієї чи іншої теми, передбаченої навчальною програмою, здійснюється вчителем самостійно. Розподіл годин фіксується у календарному плані, що погоджується керівником навчального закладу чи його заступником. Учитель записує проведені уроки на сторінках класного журналу, відведених для цього предмета;

- запровадження факультативів, курсів за вибором. Курси можуть бути розраховані на 9, 18, 35 чи 70 академічних годин. За рішенням навчального закладу облік занять з курсів за вибором може здійснюватися на сторінках клас-

ного журналу або в окремому журналі. Рішення щодо оцінювання навчальних досягнень учнів також приймаються навчальним закладом.

Факультативи, групові та індивідуальні заняття проводяться для окремих учнів, чи груп учнів. У класному журналі (у випадку відсутності вільних сторінок - в окремому журналі) зазначається склад групи, яка відвідує факультативні заняття з предметів, та ведеться облік відвідування. Оцінювання навчальних досягнень учнів може здійснюватися за рішенням педагогічної ради.

- індивідуальні заняття та консультації.

Програмне забезпечення варіативної складової: для 5-9 класів - Збірник програм для допрофільної підготовки та профільного навчання. Частина I. Допрофільна підготовка / Упоряд. Н.С. Прокопенко, О.П. Вашуленко, О.В. Єрміна. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.; для 10-11 класів - Збірник програм для допрофільної підготовки та профільного навчання. Частина II. Профільна підготовка / Упоряд. Н.С. Прокопенко, О.П. Вашуленко, О.В. Єрміна. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.

Наголошуємо, що вчитель може самостійно корегувати розподіл годин між темами обраних курсів за вибором та факультативів.

При викладанні математики доцільно використовувати сервіси Google. Робота в сервісі Google CLASSROOM MANAGER надає учням самостійно чи у групах використовувати завдання і передавати їх учителю через мережу, а програма самостійно опрацьовує і презентує результати, типізуючи помилки. Зручним інструментом для запису відеопрезентацій є програма Camtasia Studio. За допомогою електронного на-

вчального середовища Learning Apps зручно і легко створювати електронні інтерактивні блоки (так звані програми або вправи). Learning Apps – це розробка загальнодоступної бібліотеки дидактичних доповнень до уроків, конструктор для розробки інтерактивних завдань для застосування на уроках і в позакласній роботі. Додаток Plickers дає можливість (за допомогою смартфона чи планшета) надати учнями картки з QR- кодами їх відповідей швидко оцінити відповіді усього класу та здійснити статистику результатів. Сервіс для створення уроків Blendspace дає можливість додавати відео, тексти, зображення як з локального сховища інформації (комп'ютера), так і з Інтернету. Presi (<http://www.presi.com>) дозволяє створювати он-лайн презентації нового зразку. Mindmeister (<https://www.mindmeister.com/ru?r=117822>) дає можливість створювати різні схеми. Матеріал з пройденої теми можна представити схематично, доповнивши його картинками та відео з Інтернету. Даний сервіс корисний для уроків узагальнення та систематизації знань.

Підвищенню ефективності уроків математики в основній школі сприяє використання програмних засобів навчального призначення GRAN 1, GRAN 2D, GRAN 3D, DG, EUREKA, GeoGebra, AGrapher бібліотек електронних навчальних тощо

Розвивати навички усних математичних розрахунків учнів допоможе участь у міжнародному освітньому проєкті MIKCIKE в Україні / ПРАГЛІМІНЕ (<http://miksike.net.ua/#pranglimine>).

**Л. ГРИНЧУК,**  
методист математики  
Хмельницького ОІППО.

## Про вивчення фізики у 2017- 2018 н.р.

У 2017-2018 н.р. в 7- 9 класах вивчення фізики проводиться за новою навчальною програмою, затвердженою Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804 <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>

Навчальна програма узгоджена з двоконцентричною структурою загальноосвітньої школи. У 7–9 класах вивчається логічно завершений базовий курс фізики, який закладає основи фізичного знання на явищному (феноменологічному) рівні.

*Особливостями нової навчальної програми є:*

- забезпечення логічної завершеності базового курсу фізики (7-9 кл.) через орієнтацію його змісту на формування в учнів здатності й готовності до застосування фізичних знань у практичних життєвих ситуаціях, підкреслення універсального характеру законів збереження

в природі, демонстрацію історичного шляху розвитку фізичної картини світу, ролі фізики як фундаментальної теорії сучасного природознавства, техніки і технологій;

- збільшення кількості годин на вивчення базового курсу (3 години на тиждень у 9 класі, 2,5 год. на тиждень здійснюється тільки в спеціалізованих школах з навчанням мовою національної меншини і поглибленим вивченням іноземних мов та у закладах з українською мовою навчання в білінгвальних класах (відповідно до наказу МОН молодьспорту України від 03.04.2012 р., № 409);

- посилення компетентнісного підходу у формуванні змісту фізичної освіти на основі компетентнісної спрямованості вимог до рівнів навчальних досягнень учнів. Це, своєю чергою, зумовлює привнесення у зміст навчання фізики елементів, засвоєння яких орієнтоване на використання методів і форм активного

навчання фізики, зокрема навчальних проєктів, що спрямовані на формування предметної та ключової науково-природничої компетентностей учнів.

У навчальних програмах з усіх предметів виокремлено такі наскрізні змістові лінії: "Екологічна безпека та сталий розвиток", "Громадянська відповідальність", "Здоров'я і безпека", "Підприємливість та фінансова грамотність". Наскрізні змістові лінії відбивають провідні соціально й особистісно значущі ідеї, що послідовно розкриваються у процесі навчання і виховання учнів. Наскрізні змістові лінії спільні для всіх навчальних предметів, є засобом інтеграції навчального змісту, корелюються з ключовими компетентностями, опанування яких забезпечує формування ціннісних і світоглядних орієнтацій учня, що визначають його поведінку в життєвих ситуаціях.

Реалізація наскрізних змістових ліній полягає у відповідному трактуванні на-

## до 2017/2018 навчального року

вчального змісту тем і не передбачає будь-якого його розширення чи поглиблення.

Розглянемо детальніше основні завдання та можливості наскрізних змістових ліній при вивченні фізики.

### "Екологічна безпека та сталий розвиток"

Змістова лінія націлена на формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.

У процесі навчання фізики учні можуть:

- використовувати отриманні на уроках фізики знання для вирішення проблем довкілля;
- визначати причино-наслідкові зв'язки впливу сучасного виробництва, життєдіяльності людини на довкілля;
- критично оцінювати результати людської діяльності в природному середовищі, усвідомлювати важливість ощадного природокористування;
- прогнозувати екологічні та соціальні наслідки використання надбань фізики та сучасних технологій у природному та соціальному середовищі, оцінювати їх значення для сталого розвитку;
- бути готовим брати участь у природоохоронних заходах, грамотній утилізації побутових відходів;
- ефективно співпрацювати з іншими суб'єктами над реалізацією екологічних проектів, розв'язувати проблеми довкілля, залучаючи членів родини, місцеву громаду та ширшу спільноту до природоохоронних заходів.

### "Громадянська відповідальність"

Реалізація змістової лінії сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи і механізми його функціонування.

У процесі навчання фізики учні можуть:

- працювати в команді, приймати виважені рішення, що сприятимуть вирішенню науково-технологічних, економічних, соціальних чи інших проблем сучасного суспільства;
- ефективно співпрацювати з іншими над реалізацією різноманітних проектів, залучаючи родину та ширшу спільноту;
- визначати особистісні якості відомих учених-фізиків, що свідчать про їх громадянську позицію, моральні якості;
- розуміти, що стан надходження інвестицій в Україну, а отже, рівень добробуту в громадах, суспільстві залежить від рівня фізико-математичної та технологічної освіти, розвитку високотехнологічного виробництва;
- аналізувати і критично оцінювати події в державі на основі статистичних даних соціально-економічних, демографічних, екологічних та інших явищ і процесів у країні та світі, протистояти маніпулюванню свідомістю, що застосовується в інформаційному просторі;
- діяти як активний та відповідальний член громадянського суспільства.

### "Здоров'я і безпека"

Націлена на вивчення питань, що належать до змістової лінії, прагнуть сформувати учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, який здатний дотримуватися здорового способу життя і формувати безпечне життєве середовище.

У процесі навчання фізики учні можуть:

- застосовувати набуті знання та навички для збереження власного здоров'я та здоров'я інших;
- дотримуватись правил безпеки життєдіяльності під час виконання навчальних експериментів, у надзвичайних ситуаціях природного чи техногенного характеру;
- оцінювати позитивний потенціал та ризики використання надбань фізики, техніки і технологій для добробуту людини і безпеки довкілля;
- виявляти ціннісне ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших людей, до навколишнього середовища як до потенційного джерела здоров'я, добробуту та безпеки.

І більш детально розглянемо змістову лінію **"Підприємливість та фінансова грамотність"**.

Ми живемо у дуже швидкоплинному світі. І донедавна фізика вивчала, в основному, неживу природу. Сьогодні спостерігаємо дедалі більший її вплив на біологію, хімію, медицину, сільське господарство ...

З'являються нові технології, пристрої, поняття. І водночас нові виклики. Ще вчора ми не задумувалися, звідкіля береться у наших оселях тепло і світло, скільки коштує їх виробництво та споживання. Але людство не може і далі бездумно використовувати природні запаси, які з кожним роком зменшуються, а тому і дорожчають.

Як же зберегти довкілля? Як зменшити витрати без втрати комфортності? Як заощадити сімейний бюджет?

Допомогти у розв'язку цих та багатьох інших завдань допоможуть знання з фізики.

Однією із форм заощаджень є економія і збереження ресурсів. Як, наприклад, заощадити природний газ, готуючи їжу? Важливо все. Правильний підбір конфорки і каstrулі, тобто відповідність розмірів. Чи накрита каstrуля кришкою? Якщо ми знаємо, що під час нагрівання відбувається теплопередача від джерела нагрівання до каstrулі і в оточуючий простір, та навпаки, то зможемо діяти оптимально. А якщо знаємо, що температура кипіння-величина стала, стає очевидною можливість зменшити нагрів після закипання води і заощадити газ та кошти.

Велике значення знання фізики і фінансова грамотність мають у виборі побутової техніки. Часто реклама нам нав'язує техніку, яка має якнайбільшу потужність. А саме розрахунок необхідної потужності, класу енергоспоживання дозволить не лише задовольнити наші потреби, але і зекономити електроенергію та гроші.

Відомо, що сучасні лампи, які часто називають енергоощадними, зберігають електроенергію. Але як розрахувати необхідну потужність? Час, за який окупиться вартість лампи? У якій кімнаті спочатку поміняти лампи? Які з ламп – люмінесцентні чи світлодіодні купити? Для цього потрібно знати фізику!

Сьогодні з'являються перспективні професії, про які ще вчора ніхто не знав. Наприклад, енергоаудитор чи спеціаліст із комп'ютерної графіки. Все частіше ми можемо почути про електромобілі чи сонячні батареї. А що буде завтра?

Підготуватися до вибору своєї майбутньої професії учням теж допоможе фізика.

Отож фізичні знання стануть в нагоді учню для того, щоб:

- генерувати ідеї та ініціативи щодо проектної, конструкторської та винахідницької діяльності, для вирішення життєвих проблем, пов'язаних із матеріальними та енергетичними ресурсами;
- прогнозувати вплив фізики на розвиток технологій, нових напрямів підприємництва;
- оцінювати можливість застосування набутих знань у майбутній професійній діяльності, для ефективного вирішення повсякденних проблем;
- економно та ефективно використовувати сучасну техніку, матеріальні ресурси;
- ефективно організувати власну діяльність.

Перехід від знанневої парадигми навчання до навчання, заснованого на компетентностях, не означає протиставлення знань і компетентностей. Компетентність включає в себе знання й уміння, але не як формальну суму, а як інтегровану здатність застосовувати ці знання й уміння не тільки у «типових» навчальних ситуаціях, а й у більш широких життєвих.

Для формування предметної й ключових компетентностей учнів у процесі навчання фізики треба використовувати такі методи і форми організації навчального процесу, завдяки яким забезпечується мотивація навчання, стимулювання пізнавального інтересу, розвиток інтелектуальної і творчої діяльності учнів, формуються прийомі розумової діяльності, навички самооцінки і самоаналізу.

Дієвим методом формування предметної і ключових компетентностей має стати робота над проектами.

Навчальні проекти розробляють окремі учні або групи учнів упродовж певного часу (наприклад, місяця або семестру) у процесі вивчення того чи іншого розділу фізики. Темі і види навчальних проектів, форми їх представлення учні обирають самостійно, або разом з учителем.

Виконання навчальних проектів передбачає інтегровану дослідницьку, творчу діяльність учнів, спрямовану на отримання самостійних результатів за консультативної допомоги вчителя. Учитель здійснює управління і спонукає до

## до 2017/2018 навчального року

пошукової діяльності учнів, допомагає у визначенні мети та завдань навчального проекту, орієнтованих прийомів дослідницької діяльності та пошуку інформації для розв'язання окремих навчально-пізнавальних задач.

Захист навчальних проектів, обговорення, узагальнення та оцінювання отриманих результатів відбувається на спеціально відведених заняттях. Оцінки за навчальні проекти виконують стимулюючу функцію, можуть фіксуватися в портфоліо і враховуються при виведенні тематичної оцінки. Кількість виконаних та оцінених проектів може бути довільною, але не менше одного за навчальний рік.

Враховуючи, що виконання деяких навчальних проектів передбачає інтеграцію знань і носить міжпредметний характер, то за рішенням методичного об'єднання учителів природничих предметів, оцінки за виконання таких робіт можуть виставлятися одночасно з різних предметів.

Новою для 9 класу є лабораторна робота «Дослідження звукових коливань різноманітних джерел звуку за допомогою сучасних цифрових засобів».

Інструкцію для виконання цієї лабораторної роботи, можна знайти у «Зошиті з фізики для лабораторних робіт /В. В. Гудзь- Тернопіль: Мандрівець, 2017.» (Лист ІМЗО від 11.04.2017 р. № 21.1/12-Г-43). Автор пропонує проводити дослідження, використовуючи тріал версії програм та ноутбук чи комп'ютер із мікрофоном та колонками. При цьому мікрофон відіграє роль датчика і дає можливість провести реальні дослідження, а не моделювання процесів. Таким чином можна дослідити частотні характеристики звукових коливань, одержати графіки, як власного голосу чи реального музичного інструмента, так і записів, які можна відшукати в мережі Інтернет.

Крім того, у 9 класі можна використовувати і «Контрольні роботи. Фізика

9 клас». Автори: В. В. Гудзь, В. І. Репей, Л. М. Репей (2017 р.). Посібник теж отримав відповідний гриф МОНУ.

У 10- 11 класах залишаються чинними вимоги щодо викладання фізики 2014-2017 років.

Вивчення фізики у цих класах проводиться за навчальною програмою відповідного профілю:

<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

(У програмах можливі зміни у сторону спрощення, відслідкуйте їх на сайті Міністерства освіти і науки України).

Програма навчального предмета «Астрономія» (11 клас):

<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

**В. ГУДЗЬ,**  
методист фізики та астрономії  
Хмельницького ОІППО.

## Про вивчення хімії у 2017- 2018 н.р.

Метою навчання хімії є формування засобами навчального предмета ключових компетентностей учнів, необхідних для соціалізації, творчої самореалізації особистості, розуміння природничо-наукової картини світу, вироблення екологічного стилю мислення і поведінки та виховання громадянина демократичного суспільства.

### Програмно-методичне забезпечення

У 2017-2018 н.р. інваріативна складова навчання хімії здійснюватиметься за такими програмами:

У 7-9 класі відбуватиметься за допрацьованою новою навчальною програмою, укладеною відповідно до нової редакції Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти зі змінами, що виставлена на сайті Міністерства освіти і науки України (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy/html>)

**8-9 класи з поглибленим вивченням хімії** – Програма для 8-9 класів з поглибленим вивченням хімії (Збірник навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу. – К.: Вікторія, 2009), із змінами, що виставлені на сайті МОНУ.

**10-11 класи** – Хімія. Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень та поглиблене вивчення. 10-11 класи. – Тернопіль: Мандрівець, 2011.

Розподіл годин у програмах орієнтовний. Учитель може аргументовано

вносити зміни до розподілу годин, відведених програмою на вивчення окремих тем, змінювати послідовність вивчення питань у межах окремої теми, пропонувати власну тематику проектів та домашнього хімічного експерименту.

Повний перелік рекомендованої навчальної та методичної літератури міститься на офіційних веб-сайтах МОН України та Інституту інноваційних технологій і змісту освіти (<http://mon.gov.ua> та <http://iitzo.gov.ua/>).

Список навчальних програм, підручників і посібників для загальноосвітніх навчальних закладів, яким надано гриф Міністерства освіти і науки України або схвалення для використання у загальноосвітніх навчальних закладах, розміщений на сайті Інституту інноваційних технологій і змісту освіти в розділі «Підручники/Гриф/загальна середня освіта».

Нагадуємо, що відповідно до Листа № 1/9-592 від 23 серпня 2012 року «Про використання навчальної літератури в загальноосвітніх навчальних закладах у 2017/2018 навчальному році», варіативна складова вивчення хімії реалізується тільки через програми факультативів та

курсів за вибором з хімії, що мають гриф МОН і рекомендовані Міністерством освіти і науки України. Перелік програм надруковано у методичних рекомендаціях МОН України щодо викладання хімії у 2017-2018 навчальному році.

Зміст програм курсів за вибором і факультативів, як і кількість годин та клас, в якому пропонується їх вивчення, є орієнтовним. Учитель може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, враховуючи кількість годин виділених на вивчення курсу за вибором (факультативу), інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально-матеріальної бази школи. Навчальні програми курсів за вибором можна використовувати для проведення факультативних занять і навпаки, програми факультативів можна використовувати для викладання курсів за вибором. Якщо ж учитель вносить зміни до міністерської програми, то про це має бути зазначено в пояснювальній записці до розробленої програми.

Нижче наведено розподіл кількості годин (тижневе навантаження) на вивчення хімії в основній та старшій школах:

|          |        |                                       |        |  |                                       |
|----------|--------|---------------------------------------|--------|--|---------------------------------------|
| 7 клас   | 8 клас | 8 клас<br>(поглиблене вивчення хімії) | 9 клас | 9 клас<br>(спеціалізовані школи з поглибленим вивченням іноземних мов) | 9 клас<br>(поглиблене вивчення хімії) |
| 1,5 год. | 2 год. | 4 год.                                | 2 год. | 1,5 год.   | 4 год.                                |

|                 |                    |                   |                 |                    |                   |
|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| 10 клас         |                    |                   | 11 клас         |                    |                   |
| Стандарт рівень | Академічний рівень | Профільний рівень | Стандарт рівень | Академічний рівень | Профільний рівень |
| 1 год.          | 1 год.             | 4 год.            | 1 год.          | 2 год.             | 6 год.            |

## до 2017/2018 навчального року

Відповідно до листа МОНУ від 11.06.2014 № 1/9-303 навчальні заклади, за потреби, можуть збільшувати кількість годин на вивчення хімії за рахунок годин варіативної складової, яка передбачає:

- збільшення годин на вивчення предмета (інваріантної складової);
- запровадження курсів за вибором, факультативів;
- індивідуальні та групові заняття.

Якщо години варіативної складової відводяться на збільшення годин з предмета, то вони заносяться до класного журналу на сторінку предмета «Хімія». У випадку, коли години варіативної складової відводяться на курси за вибором або на факультатив, то за рішенням навчального закладу облік занять може здійснюватись на сторінках класного журналу або в окремому журналі. Рішення щодо оцінювання навчальних досягнень учнів також приймається навчальним закладом.

### Особливості вивчення хімії у 9 класі за новою програмою

При викладанні хімії у 9 класі необхідно посилити практичну спрямованість змісту хімічної освіти, акцентуючи увагу на вивченні явищ, процесів, об'єктів, речовин, з якими стикаються учні у повсякденному житті, формувати життєву позицію учнів, їх ціннісну орієнтацію засобами хімії, як навчального предмета, шляхом розуміння користі та шкоди продуктів хімічного виробництва, промислових хімічних процесів, доцільності застосування хімічних продуктів, можливості змінити життя на краще завдяки хімічним знанням. Тому формування в учнів правильного уявлення про оточуючі їх хімічні речовини – одна з головних задач шкільної хімії, розв'язання якої може бути систематично та послідовно організовано безпосередньо на уроках. Для більш наочного сприйняття школярами конкретних речовин та явищ необхідно збагатити учнівський хімічний експеримент елементами ужиткової хімії, які знадобляться їм у подальшому житті при використанні речовин та матеріалів у повсякденні.

У 9 класі обрано таку послідовність викладання навчального матеріалу:

1) Повторення найважливіших питань курсу хімії 8 класу, де узагальнюються знання та практичні навички учнів з складу та властивостей основних класів неорганічних сполук, а також основних типів хімічних зв'язків та будови речовини. Учні наводять приклади формул неорганічних сполук і дають назви, класифікують, порівнюють склад і властивості речовин, залежно від їх будови.

2) У першій темі 9 класу «Розчини» розглядаються поняття про дисперсні системи, колоїдні та істинні розчини, будова молекули води із залученням поняття про водневий зв'язок, розчинність речовин та її залежність від різних чинників, теплові явища, що супроводжують розчинення речовин. Дається класифікація та відмінність різних типів розчинів і розчинення як фізико-хімічного процесу. Розглядаються поняття електролітів і неелектролітів, електролітичної дисоціації, основних класів неорганічних речовин з погляду електролітичної дисоціації, сильних та слабких електролітів, ступеня електролітичної дисоціації. Зважаючи на важливість визначення якісних характеристик харчової, косметичної та інших продукцій, дається поняття про рН розчину та вміння його визначати, реакції обміну між розчинами електролітів, умови їх перебігу, складання йонно-молекулярних рівнянь хімічних реакцій, якісних реакцій та їх значення.

3) У другій темі «Хімічні реакції» узагальнюються знання та практичні вміння щодо хімічних реакцій, що відбуваються на якісно новому рівні завдяки розвитку початкових уявлень про хімічну реакцію та можливості її перебігу за участі всіх неорганічних речовин та класифікації хімічних реакцій за кількістю і складом реагентів та продуктів реакцій, тепловим ефектом, оборотністю та необоротністю, окисно-відновним процесом. Розглядається поняття швидкості хімічної реакції та її залежності від різних чинників.

4) У третій темі «Початкові поняття про органічні сполуки» розглядаються особливості органічних сполук, порівняно з неорганічними. Вуглеводні розглядають на прикладі метану як насиченого вуглеводню, поняття про гомологію на прикладі гомологів метану, фізичні властивості метану та його гомологів, реакція заміщення та горіння насичених вуглеводнів. Ненасичені вуглеводні розглядаються на прикладі етену і етину, їхні молекулярні та структурні формули, фізичні властивості, реакції приєднання та горіння ненасичених вуглеводнів. Розглядається поняття про полімери на прикладі поліетилену, природні джерела вуглеводнів – природний газ, нафта та кам'яне вугілля, їх застосування. Оксигеновмісні органічні сполуки розглядаються на прикладі етанолу, гліцеролу, етанової кислоти, де більш широко розглядаються хімічні властивості етанової кислоти у порівнянні з неорганічними кислотами. Дається поняття вищих насичених та ненасичених карбонових кислот, мила, його складу та особливостей мийної дії. Розглядається поняття жиру, їх складу, фізичних властивостей, поширення жирів у природі та їх біологічної ролі.

Вуглеводи, на прикладі глюкози, сахарози, крохмалю та целюлози, їх поширення і утворення в природі, якісні реакції та застосування. Білки, склад і будова, біологічна роль амінокислот і білків, природні і синтетичні органічні сполуки, захист довкілля від стійких органічних забруднювачів.

5) У четвертій темі «Узагальнення знань з хімії» розглядаються ключові світоглядні питання про багатоманітність і взаємозв'язки речовин, значення хімії в житті суспільства, хімічна наука та виробництво в Україні, видатні вчені – творці хімічної науки.

Крім традиційних питань, що стосуються хімічних елементів речовин і реакцій, увага приділяється висвітленню методів наукового пізнання в хімії, ролі теоретичних і експериментальних досліджень. Зміст матеріалу має чітке спрямування на збереження довкілля і здоров'я людини, завдяки увазі до проблем чистоти повітря та води, основних неорганічних і органічних речовин, згубної дії алкоголю, куріння та наркотиків. Посиленню практичної спрямованості хімічних знань сприятиме проведення тематичних екскурсій, об'єкти яких орієнтовні й залежать від регіональних умов. На допомогу вчителю розроблено орієнтовне календарно-тематичне планування. Вчитель на власний розсуд може обирати послідовність розкриття матеріалу в межах окремої теми, але так, щоб не порушувалась логіка. Під час планування вивчення теми вчителям необхідно враховувати державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів, що передбачені в кожній темі. Перелік вимог зорієнтує вчителя на досягнення мети навчання за кожною темою програми, полегшить планування цілей і завдань уроків, дасть змогу виробити методичні підходи до проведення навчальних занять, підібрати адекватні завдання для оцінювання навчальних досягнень учнів.

Основна методична орієнтація навчання хімії у 9 класі залишається та сама, яку передбачено державним освітнім стандартом, - реалізація компетентнісного, діяльнісного й особистісного підходів.

Предметну компетентність розглядають як цілісне, багатокомпонентне утворення, основними складниками якого є ціннісний (мотиваційний), знанневий (пізнавальний) і діяльнісний (поведінковий) компоненти.

Предметна компетентність як проєкція компетентностей вищого рівня – загально-предметних і ключових – формується засобами навчального предмета, але не як наслідок засвоєння лише теоретичних знань, вона є результатом особистісного досвіду учня і застосування цих знань і усвідомлених цінностей. Особистісний практич-



## до 2017/2018 навчального року

ний досвід з'являється в результаті виконання лабораторних дослідів, практичних робіт, домашніх експериментів, навчальних проектів, обробки отриманої інформації, інтерпретації здобутих даних, різноманітних розумових операцій зі змістом навчального матеріалу. Усе засвоєне в теорії і на практиці має пройти стадію рефлексії і бути належно оціненим учнем з позиції загальної культури, проблем людства, особистого життєзабезпечення. Отже, в центрі перебуває теоретична, практична, рефлексивна діяльність учня, а завдання вчителя полягає у створенні навчального середовища, в якому така діяльність може безперешкодно виявитися, а очікуваний освітній продукт утворитись.

Вивчення хімії у 9 класі потребує раціонального застосування, способів, дій, засобів і методів навчання. Організації навчання хімії сприятиме використання перевірених шкільною практикою групової роботи, проблемного навчання, дидактичних ігор, тренінгових занять. Важливим методичним орієнтиром є формування в учнів умінь вчитися і його реалізація в самостійній навчальній діяльності. Пріоритетний вибір методики навчання належить учителям.

Важливим джерелом знань, засобом створення проблемних ситуацій, закріплення та оцінювання засвоєння навчального матеріалу, розвитку критичного мислення, спостережливості та допитливості є хімічний експеримент та розв'язування задач та вправ. Тому в програмі до кожної теми вказано види хімічного експерименту, а також передбачено домашні досліді, типи розрахункових задач. Виходячи з можливостей кабінету хімії та беручи до уваги токсичність речовин і правила безпеки, учитель може доповнити хімічний експеримент (як демонстраційний, так і лабораторний) на свій розсуд.

Ефективність засвоєння знань і практичних навичок можна підвищити завдяки застосуванню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання, які сприяють активізації пізнавальної діяльності учнів, розвитку їхньої самостійності в опануванні знань, формуванню ключових компетентностей, посиленню позитивної мотивації навчання. Засоби на електронних носіях дають змогу унаочнити навчальний матеріал, зокрема той, що стосується внутрішньої будови речовин чи хімічних процесів, що недоступні для спостереження в умовах шкільної лабораторії.

Компетентність виявляється в діяльності. З найбільшою повнотою компетентності виявляються в роботі над навчальними проектами. У навчальній програмі з хімії для 9 класу наведено

теми проектів, які учитель або учні можуть замінити власними. Тривалість проекту залежить від мети і завдань, які ставить вчитель або учень. Наприклад, ігрові або творчі проекти є короткостроковими, проводяться протягом навчальної теми і не потребують тривалої підготовки, як з боку вчителя, так і учнів. Практико-орієнтовані проекти також є короткостроковими, хоча вимагають залучення матеріальної бази кабінету (друку листівок, виготовлення буклетів, анкет тощо). Індивідуальні та групові міні-проекти можна виконувати під час вивчення теми. Довгострокові проекти (дослідницькі проекти) вимагають спеціально відведеного уроку, де відбувається презентація та обговорення результатів роботи учнів.

За основу характеристики компонентів предметних компетентностей учнів з хімії взято вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів основної школи. Предметні компетентності, яких має набути учень у результаті навчання, у програмних вимогах виражено у формі пізнавальних дій на різних когнітивних рівнях. Ці вимоги згруповані за складниками компетентностей:

– знанневий – учень називає, формулює, записує, пояснює, наводить приклади, знає і розуміє;

– діяльнісний – учень розпізнає, розрізняє, описує, складає, порівнює, аналізує, класифікує, характеризує, встановлює, визначає, виконує, проводить, обчислює, планує, прогнозує, спостерігає, дотримується правил, виготовляє, уміло поводить, використовує;

– ціннісний – учень усвідомлює, обговорює, критично ставиться, оцінює, висловлює судження, обґрунтовує судження, робить висновки.

Слід усвідомлювати, що поділ предметної компетентності на знанневий, діяльнісний і ціннісний складники не є абсолютним, деякі навчальні дії стосуються кількох компонентів одночасно. Наприклад, класифікація речовин за формулами є виявом теоретичних знань про їхній склад і властивості, а лабораторна ідентифікація речовини потребує застосування цих знань, що є виявом діяльнісного складника компетентностей.

Особливої уваги потребує формування в учнів культури проведення хімічного експерименту та дотримання правил безпеки життєдіяльності. У листі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.02.2012 №1/9-72 наведено інструктивно-методичні матеріали «Безпечно проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» ([http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/27214/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/27214/))

### Організація роботи з обдарованими учнями

Важливим напрямком роботи кожного учителя є організація і проведення занять з обдарованими учнями, які бажано на більш глибокому рівні вивчати хімію та брати участь у різноманітних інтелектуальних змаганнях.

Підготовка учнів до II-IV етапів Всеукраїнської учнівської олімпіади з базових і спеціальних дисциплін проводиться відповідно до Рекомендацій з підготовки до III (Лист Інституту інноваційних технологій і змісту освіти 09.12.2011 № 1.4/18-3947) та IV (Лист Інституту інноваційних технологій і змісту освіти від 04.12.2009 № 1.4/18-4835 «Про проведення III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії»).

Звертаємо увагу, що відповідно до нових державних стандартів та логіки побудови програми з хімії на 2017-2018 н.р., учнів до змагань потрібно готувати, виходячи з наступної послідовності знань: будова визначає властивості, а властивості – застосування.

Інтелектуальні змагання школярів проводяться згідно з Положенням про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових і спеціальних дисциплін, турнірів, конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт і конкурсів фахової майстерності, затвердженого Наказом Міністерства освіти й науки України № 1099 від 22.09.2011, зареєстрованого в Мінюсті України від 17.11.2011 за № 1318/20056 (зі змінами, внесеними згідно з Наказами Міністерства освіти і науки, молоді та спорту: № 29 від 16.01.2012, № 360 від 26.03.2012).

Звертаємо увагу, що в I і II етапах Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії беруть участь учні 7-11-х класів, у III і IV – 8-11-х класів.

Щороку проводиться Всеукраїнський турнір юних хіміків. Завдання на 2017/18 н.р. розміщені на сайті турніру (режим доступу: <http://chemturnir.org.ua/html/news/>).

На початку жовтня буде проводитись обласний етап турніру юних хіміків, де визначиться команда школярів для участі у всеукраїнському турнірі.

Також учні можуть самостійно, або під керівництвом учителя, брати участь у різноманітних Інтернет-змаганнях та проектах.

### Оцінювання навчальної діяльності учнів

Оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюється відповідно до Критеріїв оцінювання (наказ Міністерства № 329 від 13.04.2011, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 11 травня 2011 року за № 566/19304), які визначають загальні підходи до визначення рівня навчальних досягнень учнів, та

## до 2017/2018 навчального року

орієнтовних вимог до оцінювання з хімії, затверджених наказом Міністерства від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти».

Основними видами оцінювання навчальних досягнень учнів із хімії є поточне й підсумкове (тематичне, семестрове, річне) оцінювання та державна підсумкова атестація.

Тематичне оцінювання здійснюється на підставі результатів опанування учнями матеріалу теми відповідно до вимог навчальних програм. Тематичне оцінювання здійснюється на підставі поточних оцінок. Ефективне та об'єктивне оцінювання здійснюється за умови наявності не менше трьох поточних оцінок в учня з теми.

Пропонуємо орієнтовну мінімальну кількість контрольних робіт відповідно до кількості навчальних годин за рік.

- 35 годин (1 год на тиждень) – 4 контрольні;
- 70 годин (2 год на тиждень) – 4-5 контрольних робіт;
- 140 годин (4 год на тиждень) – 6 контрольних;
- 175 годин (5 год на тиждень) – 7 контрольних.

Необхідність збільшення кількості контрольних робіт визначається вчителем.

Традиційною формою контролю навчальних досягнень учнів є самостійної роботи. Слід зазначити, що вони можуть бути замінені іншими видами перевірок робіт, різноманітних за формою організації діяльності учнів: письмові (розраховані на різну кількість часу), усні (семінари, огляди знань, змагання тощо), з використанням мультимедійних засобів. Контрольні роботи оформляються в зошиті для контрольних робіт або на окремому аркуші та зберігаються в кабінеті хімії упродовж року. Відпрацювання пропущених учнем лабораторних, практичних, контрольних робіт вважаємо недоцільним. Оцінка за ведення зошитів із хімії не виставляється.

Тематична оцінка коригуванню не підлягає.

Враховуючи результати вивчення стану викладання хімії, проведених методистом хімії ХОІППО у 2016-2017 н.р., звертаємо увагу вчителя на таких питаннях:

- необхідності дотримання критеріїв оцінювання школярів як під час поточного оцінювання, так і під час виконання практичних, контрольних робіт і написання рефератів;
- при наявності виправлених оцінок має стояти підпис учителя, який засвідчує внесені зміни;

- має прослідковуватися відповідність дат правої і лівої сторінок журналу, зокрема під час проведення практичної або контрольної роботи.

При веденні ділової документації (класних журналів, журналів інструктажу з безпеки життєдіяльності, інструкцій з безпеки тощо) потрібно обов'язково дотримуватися нормативних документів і методичних рекомендацій, які можна знайти на сайті МОН України.

### Особливості проведення занять у кабінеті хімії

Нагадуємо, що вимоги до обладнання кабінету хімії та проведення в ньому урочної і позаурочної навчальної діяльності регламентуються пакетом нормативних документів:

1. Положення «Про навчальні кабінети з природничо-математичних предметів загальноосвітніх навчальних закладів»; затверджено наказом МОНУ від 14.12.2012 № 1423; зареєстровано в Міністерстві юстиції України 3 січня 2013 р. за № 44/22576.

2. Правила безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 03.08.2012 за № 332/21644.

3. Інструктивно-методичні матеріали. «Безпечно проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (Лист МОНмолодьспорту України від 01.02.2012 №1/9-72).

4. Перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 6 травня 2000 р. № 770).

5. Зміни в оформленні документації з безпеки життєдіяльності в кабінеті хімії (Лист Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 № 1/9-498).

6. Організація навчання і перевірки знань, проведення інструктажів з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності в загальноосвітніх навчальних закладах (Лист МОН України від 16.06.2014 р. № 1/9-319).

Усі ці документи вчителі можуть знайти на офіційних веб-сайтах МОН України [www.mon.gov](http://www.mon.gov).

Відповідно до Положення про порядок проведення навчання з питань охорони праці в кабінеті хімії завідувачі кабінету(лабораторії) або вчителі (викладачі) обов'язково проводять з учнями систему інструктажів з питань безпеки життєдіяльності:

Первинний інструктаж з метою формування відповідального ставлення учнів до питань особистої безпеки та безпеки тих, хто оточує, свідоме

розуміння необхідності захисту та збереження свого власного здоров'я, дотримання правил безпечної поведінки в умовах виникнення екстремальних ситуацій.

Позаплановий інструктаж – повторення основних правил, порушення яких призвело до виникнення ситуацій, у яких було отримано травми, аварії, пожежі тощо, при зміні умов виконання навчальних завдань (лабораторних, практичних робіт тощо), у разі нещасних випадків за межами навчального закладу (екскурсії, подорожі тощо).

Цільовий інструктаж спрямований на убезпечення учнів від нещасних випадків під час участі у різноманітних конкурсах, олімпіадах, турнірах з хімії, екскурсіях, подорожах або заходах навчального призначення (прибирання приміщення, дослідна робота).

Навчальною програмою з хімії передбачено виконання хімічного експерименту, а саме: демонстраційних, лабораторних дослідів та практичних робіт. Для цього потрібно мати в кабінеті відповідне хімічне обладнання та реактиви. Їх перелік затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 03.02.2005 № 79 «Про затвердження базового переліку засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів хімії загальноосвітніх навчальних закладів».

Шкільна програма з хімії передбачає застосування речовин, які відносяться до прекурсорів, а саме: калій перманганат, сульфатна кислота, хлоридна кислота, ацетон, толуен (у 11 класах з поглибленим вивченням хімії). Відповідно до Закону України «Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин їх аналогів і прекурсорів» і Постанови Кабінету Міністрів України від 5 січня 2011 р. № 4 «Про внесення змін до Постанов Кабінету Міністрів України від 6 травня 2000 р. № 770 і від 10 жовтня 2007 р. № 1203» ці речовини підлягають заходам контролю щодо їх зберігання та обліку. З огляду на зазначене, рекомендуємо не зберігати в навчальному закладі калій перманганат, ацетон і толуен, а сульфатну та хлоридну кислоти зберігати у вигляді їх водних розчинів з масовими частками менше 45% і 15% відповідно.

У зв'язку з набуттям чинності нових документів з безпечного проведення занять у кабінеті хімії, необхідно оновити всі Інструкції з безпеки життєдіяльності.

**Г. ДУБКОВЕЦЬКА,**  
методист хімії  
Хмельницького ОІППО.

до 2017/2018 навчального року

# Про викладання інформатики у 2017-2018 н.р.

У лютому–травні 2017 року оновлено навчальну програму з інформатики для 5–9 класів для учнів, які вивчали інформатику в 2–4 класах. Головною метою оновлення було розкриття компетентнісного потенціалу предмета, а також приведення програми у відповідність до [концепції нової української школи](#). Крім того, важливим було врахування думки громадськості, висловленої через платформу ЕдЕра, а також врахування змін, спричинених розвитком ІТ. Програма затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. У 2017/18 н.р. на [Оновленій програмі з інформатики для 5–9 класів, для учнів, які вивчали інформатику в 2–4 класах](#), базуватиметься курс інформатики у 5 і 6 класах.

## 7-9 класи

Учні 7–9 класів продовжуватимуть навчатися за [Програмою з інформатики для учнів 5–9 класів](#), яка була оновлена у 2015 році. Для них залишаються чинними [минулорічні методичні рекомендації](#), (за винятком того, що учні 9 класів тепер навчатимуться за програмою для 5–9 класів).

## 10-11 класи

Учні старших класів продовжуватимуть навчатися за тими ж [програмами стандартного, академічного, поглибленого та профільного рівнів](#), що й у минулому навчальному році. [Рівень стандарту, Академічний рівень, Рівень поглибленого вивчення, Профільний рівень](#). Для них також залишаються чинними [минулорічні методичні рекомендації](#).

## Особливості оновленої навчальної програми для 5–9 класів для учнів, що вивчали інформатику в 2–4 класах

В оновленій навчальній програмі збережено основні концепції та ідеї її базової версії. Зокрема, це – покладений в основу курсу розвивально-компетентнісний підхід, а також розвиток певних мисленнєвих навичок, насамперед алгоритмічного мислення; тематичний поділ матеріалу, що дає змогу відводити 2 семестр на вивчення алгоритмізації та програмування, а 1 семестр – на інші технології; поділ курсу на 2 концентричні рівні: пропедевтичний (5–7 класи) та рівень повноцінного формування компетентностей (8–9 класи).

Основні нововведення у програмі з інформатики для 5–9 класів:

1) У пояснювальній записці наведено таблицю, де вказано, як розкриваються в предметі ключові компетентності. Відповідно до концепції Нової української школи виділяється 10 ключових компетентностей, що пронизують усі освітні галузі та предмети, які вивчає учень. У навчальній програмі з інформатики перелічені приклади предметних вмінь та ставлень, що демонструють те, як інформатика сприяє розвитку ключових компетентностей.

2) Пояснено, як відображуються в предметі наскрізні змістові лінії, через які розкривається соціальна та практична значущість курсу інформатики. Усього виділено 4 наскрізні змістові лінії (однакові для всіх навчальних предметів): Екологічна безпека та сталий розвиток; Громадянська відповідальність; Здоров'я і безпека; Підприємливість та фінансова грамотність.

3) У кожній темі розкрито компетентнісні результати навчання, згідно зі структурою компетентності, за складниками: знаннєвим, діяльнісним, ціннісним. Стовпець очікуваних компетентнісних результатів наведено зліва, стовпець змісту навчального матеріалу – справа. Визначення у програмі ціннісної складової дає змогу сформулювати мету вивчення кожного тематичного розділу в контексті загальної структури предмету, а також відносно ключових компетентностей.

Очікувані результати навчання та зміст навчального матеріалу сформульовано досить узагальнено і без прив'язки до конкретних програмних чи апаратних засобів. Учитель може регулювати обсяг та глибину вивчення матеріалу; головне, щоб було забезпечено досягнення учнями вказаних у програмі результатів навчання. Для досягнення цієї мети, якщо вчитель вважає за потрібне, певний матеріал може вивчатися і в більш молодших класах, ніж зазначено у програмі.

4) Видалено інформацію про кількість годин, що відводяться на вивчення окремих тем. Вчитель може розподіляти навчальний час на власний розсуд, враховуючи особливості наявного матеріально-технічного забезпечення, попередній досвід, рівень знань учнів та інші фактори. За необхідності він може змінювати порядок вивчення тем, не порушуючи змістових зв'язків між ними. Однак за будь-якого розподілу тем і будь-якої траєкторії навчання на опанування теми «Алгоритми та програми» має приділятися не менше 40% навчального часу у 5–8 класах і не менше 30% навчального часу у 9 класі.

## Стара версія програми

| 5 клас  | 6 клас  |
|---|---|
| Інформаційні процеси. Комп'ютер як засіб реалізації інформаційних процесів (6 год.) | Правила поведінки в комп'ютерному класі. Узагальнення і систематизація вивченого у 5 класі (2 год.) |
| Комп'ютерні мережеві технології (4 год.)  | Служби та ресурси Інтернету (7 год.)  |
| Текстовий процесор (5 год.)   | Створення та використання комп'ютерних презентацій (6 год.)   |
| 15 год.   | 15 год.   |
| Алгоритми і програми (12 год.)  | Алгоритми і програми (12 год.)  |
| Проектна діяльність (4 год.)  | Проектна діяльність (5 год.)  |
| Резерв (4 год.)   | Резерв (3 год.)   |
| 35 год.   | 35 год.   |

## Нова версія програми

| 5 клас   | 6 клас  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Інформаційні процеси та системи</li> <li>Мережеві технології та Інтернет</li> <li>Опрацювання текстових даних</li> <li>Алгоритми та програми</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Комп'ютерні презентації</li> <li>Комп'ютерна графіка</li> <li>Алгоритми та програми</li> </ul> |

## до 2017/2018 навчального року

5) Видалено частини пояснювальної записки, що не стосуються навчального предмета, такі, як посилання на санітарні норми.

6) З усіх класів видалено теми «Повторення вивченого» та «Проектна діяльність». Проектна діяльність в оновленій програмі не обмежена окремим розділом, натомість передбачається застосування цієї методики у різних темах програми, а також їх поєднанні. Хоча із програми вилучені окремі розділи резервних годин, узагальнення та повторення матеріалу, учитель може передбачити у своєму плануванні необхідний, на його думку, час як на початку, так і наприкінці навчального року або семестру.

7) Не виділяються окремі заняття практичних робіт, адже практична робота за комп'ютером повинна відбуватись майже на кожному уроці інформатики.

8) Що стосується 5 та 6 класів, то внесено такі зміни:

- роботу з електронною поштою перенесено із 6 класу в 7-й у зв'язку з тим, що основні поштові сервіси не дозволяють реєстрації облікових записів для осіб молодше 13 років. Після цього в темі «Служби та ресурси Інтернету» залишився незначний обсяг матеріалу, який із 6 класу було перенесено у 5 та 7 класи;

- на місце, що вивільнилося в 6-му класі, перенесено комп'ютерну графіку з 8 класу;

- впорядковано матеріал у темах, що вивчаються концентрично: у текстовому процесорі в 5 клас перенесено роботу зі списками, а в табличному процесорі діаграми тепер вивчаються лише у 9 класі;

- у 5 класі до розділу «Мережеві технології та Інтернет» додано матеріал «Використання мережі Інтернет для навчання», до розділу «Опрацювання текстових даних» – матеріал «Об'єкти та їхні властивості. Дії над об'єктами». Це дає змогу ввести поняття об'єкта – одне з базових в інформатиці – на таких інтуїтивно зрозумілих прикладах, як об'єкти текстових документів. До цього розділу додано також створення однорівневих списків.

9) Перелік компетентнісних задач виключено з програми й надано у методичних рекомендаціях. Розв'язування таких задач залишається важливою складовою реалізації компетентнісного підходу навчання.

Програма з інформатики для 6 класу містить три теми: «Комп'ютерна графіка», «Комп'ютерні презентації» і «Алгоритми та програми».

У розділі комп'ютерної графіки учні мають навчитись обґрунтовано вибирати спосіб подання зображення для різних потреб. З цією метою розглядаються основні поняття комп'ютерної графіки, основні принципи кодування растрових та векторних зображень, а також особливості найвідоміших форматів файлів. Оскільки роботу із растровим графічним редактором учні, здебільшого, досить ґрунтовно практикували у початкових класах, у 6 класі передбачено опанування інструментів роботи із векторною графікою, проте окремі навички, що зазначені в діяльнісній складовій очікуваних результатів навчання, можна набувати також під час роботи в растрових редакторах. Зокрема, важливим є опанування умінь виконувати операції з окремими об'єктами та їх групами, а також роботи із шарами для створення зображень. При цьому поняття шару можна розглядати як у векторних, так і растрових зображеннях, виходячи із обраної траєкторії навчання.

Вивчення комп'ютерних презентацій у 6 класі базується на вже існуючих навичках створення простих презентацій, які учні отримали в початковій школі. У програмі не конкретизовані вимоги, наприклад, стосовно налаштування показу презентації, тобто вчитель може формувати власну методику опанування цього вміння. Це може включати в себе як підготовку до демонстрації презентації, обґрунтування розміщення та підключення пристроїв, так і програмні налаштування: створення кнопок дій, визначення часу показу слайдів та перемикання між ними тощо.

У розділі алгоритмізації та програмування в 6 класі вводиться поняття об'єкта у програмуванні, його властивостей та подій (на які реагує об'єкт). Це поняття є інтуїтивно зрозумілим; з різноманітними програмними об'єктами учні працювали в різних програмних засобах, зокрема визначаючи та змінюю-

чи властивості об'єктів. Тому це поняття вводиться до поняття змінної (7 клас), яке є достатньо абстрактним та інтуїтивно незрозумілим. Учитель може обирати середовище та мову програмування на власний розсуд, враховуючи необхідність досягнення навчальних результатів: додавання об'єктів до програмного проекту та змінювання значень властивостей об'єкта в програмі, програмування опрацювання подій. Навчання алгоритмічного програмування у 6 класі продовжується завдяки застосуванню в алгоритмах вкладених структур повторення та розгалуження. Рекомендується поєднувати навчання алгоритмічного програмування з основами об'єктно-подійно-орієнтованого, пропонуючи учням до розв'язання задачі, де опрацювання пов'язаних з об'єктами подій здійснюватиметься за алгоритмами із вкладеними алгоритмічними структурами.

## Орієнтовний перелік базових компонентів компетентнісних задач

## 5 клас

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Інформаційні процеси та системи | <ul style="list-style-type: none"> <li>• створити власну робочу папку;</li> <li>• скопіювати файли з флеш-носія до запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера та навіпаки;</li> <li>• створити ярлик програми.</li> </ul>   |
| Мережеві технології та Інтернет | <ul style="list-style-type: none"> <li>• знайти відомості в Інтернеті, порівняти їх зміст на різних веб-ресурсах та сформулювати чітку відповідь на поставлене запитання.</li> </ul>  |
| Опрацювання текстових даних     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• створити та відформатувати текстовий документ за зразком;</li> <li>• розробити власний дизайн документа заданого призначення та створити його.</li> </ul>  |
| Алгоритми та програми           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• розробити та запустити на виконання лінійний алгоритм малювання геометричної фігури;</li> <li>• розробити та запустити на виконання циклічний алгоритм малювання геометричної фігури;</li> <li>• розробити та запустити на виконання алгоритм, що завершується за виконання певної умови;</li> <li>• зберегти алгоритм у файлі та прочитати його з файлу.</li> </ul> |

## 6 клас

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Комп'ютерна графіка     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• відтворити наданий натюрморт з використанням засобів растрової графіки;</li> <li>• відтворити наданий натюрморт з використанням засобів векторної графіки;</li> <li>• створити елементи інтерфейсу веб-сайта: кнопки, маркери, заголовки, рамки, з використанням засобів графічного редактора за зразком;</li> <li>• розробити та створити власні елементи інтерфейсу для веб-сайту;</li> <li>• створити зображення класної кімнати у перспективі з використанням засобів графічного редактора.</li> </ul> |
| Комп'ютерні презентації | <ul style="list-style-type: none"> <li>• створити презентацію для супроводу виступу або індивідуального перегляду;</li> <li>• розв'язувати навчальні задачі з логічним навантаженням шляхом створення візуальних імітацій у середовищі редактора електронних презентацій;</li> </ul>  |
| Алгоритми і програми    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• відтворити рух комп'ютерного об'єкта на площині, у тому числі з обминанням перешкод;</li> <li>• запрограмувати креслення геометричних фігур із повторюваними елементами;</li> <li>• запрограмувати відтворення взаємопов'язаного функціонування кількох комп'ютерних об'єктів;</li> <li>• створити нескладну комп'ютерну гру, у якій об'єкти «реагують» на події.</li> </ul>   |

## до 2017/2018 навчального року

## 7 клас

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Електронне листування | <ul style="list-style-type: none"> <li>створити електронного листа за правилами етикету та надіслати його за певною адресою;</li> <li>перевірити наявність та отримати електронне повідомлення, зберегти файлові вкладення на запам'ятовуючих пристроях комп'ютера;</li> <li>передбачити виникнення можливих небезпек у разі недотримання правил безпечного користування електронною скринькою;</li> <li>визначити, чи був електронний лист перенаправлений з іншої адреси, користуючись службовими записами в ньому.</li> </ul>  |
| Табличний процесор    | <ul style="list-style-type: none"> <li>створити таблицю обчислення даних за чеком у крамниці, включно із ціною, кількістю товарів і ПДВ;</li> <li>створити засоби автоматизації обчислень, необхідних для розв'язування задач, які виникають у процесі навчання математики, фізики, хімії, під час виконання практичних і лабораторних робіт у процесі навчання зазначених предметів;</li> <li>створити засоби автоматизації обчислень, необхідних для виконання проектної діяльності на уроках трудового навчання;</li> <li>створити таблицю відстаней, пройдених автомобілем, що рухається з постійною швидкістю, через рівні проміжки часу;</li> <li>відтворити задану числову послідовність за допомогою формул.</li> </ul> |
| Алгоритми і програми  | <ul style="list-style-type: none"> <li>створити програму розрахунку числового значення за заданою формулою;</li> <li>створити програму знаходження кореня рівняння;</li> <li>створити модель рівномірного прямолінійного руху об'єкта;</li> <li>створити комп'ютерну модель руху об'єкта на площині з перешкодами та з вибором шляху;</li> <li>створити комп'ютерну модель процесу взаємопов'язаного функціонування двох чи більше об'єктів;</li> <li>створити нескладну комп'ютерну гру з використанням змінних величин.</li> </ul>  |
| Проектна діяльність   | <ul style="list-style-type: none"> <li>самостійно обрати тему проекту;</li> <li>скласти у вигляді текстового документа план діяльності групи;</li> <li>організувати збирання даних за проектом у спільному документі в хмарі;</li> <li>допомогти членам групи виконати пункти плану в зазначені терміни;</li> <li>коригувати свою роботу залежно від роботи групи;</li> <li>оцінити власну роботу та роботу групи;</li> <li>надати звіт про результати роботи у складі групи.</li> </ul>  |

## 8 клас

|                      |   |
|----------------------|---|
| Інформаційні системи | <ul style="list-style-type: none"> <li>закодувати та декодувати текстові повідомлення за допомогою кодової таблиці;</li> <li>закодувати та декодувати монохромні й кольорові зображення за наданими правилами;</li> <li>визначити тип наданого пристрою;</li> <li>зробити висновок про сфери можливого застосування комп'ютера із заданими характеристиками.</li> </ul>   |
| Комп'ютерна графіка  | <ul style="list-style-type: none"> <li>відтворити наданий натюрморт з використанням засобів растрової графіки;</li> <li>відтворити наданий натюрморт з використанням засобів векторної графіки;</li> <li>створити елементи інтерфейсу веб-сайта: кнопки, маркери, заголовки, рамки, з використанням засобів графічного редактора за зразком;</li> <li>розробити та створити власні елементи інтерфейсу для веб-сайту;</li> <li>створити зображення класної кімнати у перспективі з використанням засобів графічного редактора.</li> </ul> |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Опрацювання об'єктів мультимедіа | <ul style="list-style-type: none"> <li>переглянути відеоролик;</li> <li>прослухати аудіоролик;</li> <li>створити відеокліп з наданих фрагментів;</li> <li>створити відеокліп на обрану тему, відео- та аудіоматеріали знайти в мережі Інтернет чи створити самостійно.</li> </ul>   |
| Проектна діяльність              | <ul style="list-style-type: none"> <li>самостійно обрати тему проекту та обґрунтувати її вибір;</li> <li>скласти план діяльності групи у вигляді текстового документа в хмарі;</li> <li>поставити задачі для членів групи за обраними ролями;</li> <li>допомогти членам групи виконати пункти плану в зазначені терміни;</li> <li>коригувати роботу в групі;</li> <li>оцінити власну роботу та роботу групи;</li> <li>надати звіт про результати роботи групи.</li> </ul> |

## 8 клас

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Текстовий процесор                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>відформатувати наявний документ за допомогою стилів символів та абзаців;</li> <li>створити та відформатувати власний документ з використанням стилів символів та абзаців;</li> <li>створити автоматично зміст для наданого документа, відформатувати за необхідністю;</li> <li>створити систему навігації в документі за допомогою змісту, списку ілюстрацій, гіперпосилань;</li> <li>спільно створити та відредагувати документ з використанням хмарного сервісу;</li> <li>зв'язати документи з локальними та онлайнними ресурсами за допомогою гіперпосилань.</li> </ul>   |
| Табличний процесор                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>створити та відформатувати таблицю за зразком і заповнити її даними з використанням автозаповнення;</li> <li>провести розрахунок за математичною формулою, що містить тригонометричні функції;</li> <li>провести розрахунок за формулою, якщо вимагається перевірка умови;</li> <li>створити таблицю розрахунків для касового чека, з урахуванням кількості, ціни, ПДВ і знижки для кожного з товарів.</li> <li>графічно відобразити дані соціологічного опитування, використавши відповідні типи діаграм;</li> <li>побудувати графік функції на заданому проміжку.</li> </ul>   |
| Алгоритми і програми                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>обчислити кількість елементів масиву/таблиці, які відповідають заданим критеріям;</li> <li>обчислити поелементні суми двох масивів: заробітної платні та премії;</li> <li>реалізувати алгоритм гри «Сапер», визначивши для кожного елемента таблиці кількість сусідніх елементів з мінами;</li> <li>створити програмний проект простої бази даних «Учні» з даними про прізвище, ім'я, вік та успішність; забезпечити виведення даних про учнів за зазначеними критеріями;</li> <li>створити комп'ютерну гру з двома об'єктами, управління одним з яких здійснює людина, а управління іншими здійснюється автоматично за допомогою комп'ютера;</li> <li>створити програмний проект, за яким візуально моделюється фізичний процес дифузії двох ідеальних газів з молекулами різного кольору.</li> </ul> |
| Створення та публікація веб-ресурсів | <ul style="list-style-type: none"> <li>створити веб-сайт на задану тематику;</li> <li>внести зміни до оформлення сайту;</li> <li>внести зміни до текстового та графічного вмісту сайту.</li> </ul>  |
| Проектна діяльність                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>самостійно обрати тему проекту та обґрунтувати її актуальність та соціальну значущість;</li> <li>обрати інформаційні технології для реалізації проекту та обґрунтувати їх вибір;</li> <li>скласти у вигляді текстового документа в хмарі план діяльності групи;</li> <li>поставити задачі для членів групи за обраними ролями;</li> <li>допомогти членам групи виконати пункти плану у зазначені терміни;</li> <li>коригувати роботу в групі;</li> <li>оцінити власну роботу і роботу групи;</li> <li>надати звіт про результати роботи групи.</li> </ul>  |

## до 2017/2018 навчального року

**Методичні матеріали від освітян Хмельниччини**

Для учнів 5-9 класів педагоги області подали на обласну віртуальну виставку «Освіта Хмельниччини на шляхах реформування» ряд корисних посібників та онлайн-ресурсів. Оскільки оновлена програма з інформатики для учнів 5-9 класів, яка буде чинна у 2017/2018 н.р. для учнів 5-6 класів, була затверджена 07.06.2017 р. і деякі комплекти уроків, посібники не будуть повністю їй відповідати через те, що подані на конкурс раніше, проте більша частина їх може бути використана вчителями.

Подаємо перелік робіт, які можуть бути корисними вчителям:

- Лещук Інна Миколаївна, Лещук Руслан Іванович (Білогірський район) [«Уроки інформатики. 5 клас. Навчально-методичний посібник»](#);

- Творча група вчителів інформатики Білогірського району (керівник Лещук Інна Миколаївна) [«Уроки інформатики. 6 клас. Навчально-методичний посібник з комплектом тестів та презентацій»](#);

- Творча група вчителів інформатики Вінковецького району "Навігатор" (кер. Слободян О.М., Лисий С.М.) [«Інформатика, 5 клас. Розробки уроків. Методичний посібник»](#);

- Творча група вчителів інформатики Деражнянського району (керівник Мазур Віталій Миколайович) [«Інформатика 8 клас. Вправи, практичні роботи, контроль знань. \(збірник\). Тести»](#);

- Михальчук Ірина Ігорівна (м.Старокостянтинів) [«Робочий зошит для практичних та контрольних робіт з ІКТ для 8 класу»](#);

- Сафата Аліна Сергіївна (Дунаєвецька міська ОТГ) [посібник «Електронний путівник у блогосферу»](#);

- Пилипчук Олександр Павлович (Теофіпольський район) [Підручник «Інформатика. 8 клас»](#);

- Бойко Олена Миколаївна (м.Старокостянтинів) [«Уроки з інформатики по темі «Математичні основи обчислювальної техніки» для 8 класу навчальних закладів з поглибленим вивченням інформатики»](#);

- Вапнічний Сергій Дмитрович (м.Старокостянтинів) [«Програма факультативного курсу «Основи програмування» 7-9 класи»](#);

- Савчук Олексій Євгенович, Савчук Людмила Євгенівна (м.Хмельницький) [Методичний посібник "Середовище Scratch"](#);

- Афіцький Сергій Іванович (Кам'янець-Подільський ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою) [«Visual Basic 2008. Практичні роботи. Навчальний посібник»](#).

**Обласний факультатив з програмування**

Надалі пропонуємо учителям інформатики області організувати гуртки і факультативи з програмування на основі оновленої і рекомендованої вченою радою Хмельницького ОІППО (протокол від 12.04.2017 № 2) програми «Основи програмування», яка рекомендована для учнів 7-9 класів. Програма надіслана до МОНУ для продовження дії грифу, який був наданий програмі з висновком «Схвалено для використання в загальноосвітніх навчальних закладах» (Протокол науково-методичної комісії з інформатики Науково-методичної Ради з питань освіти Міністерства освіти і науки № 1 від 13 січня 2011 року).

Головною особливістю оновленої програми є додавання розділу "Програма для вивчення мови програмування Python".

[Сайт факультативу](#)  
[Програма факультативу](#)

Технічна підтримка факультативу здійснюється спеціальним сайтом <http://sbs2.km.ua/fakultatyv/>

**Підготовка до олімпіад з інформатики та інформаційних технологій**

Для успішної підготовки учнів до олімпіад з інформатики рекомендуємо залучати учнів до участі у Хмельницькій обласній та Всеукраїнських Інтернет-олімпіадах з інформатики та інформаційних технологій. Звертаємо увагу на строки проведення Всеукраїнських Інтернет-олімпіад: згідно з листом Міністерства освіти і науки України №841 від 13.06.2017 р. ["Про проведення Всеукраїнських учнівських Інтернет-олімпіад з математики, фізики, хімії, біології, географії, економіки, інформатики, інформаційних технологій у 2017/2018 н.р."](#) Інтернет-олімпіади з інформатики та інформаційних технологій триватимуть з червня 2017 року по лютий 2018 року, проте якщо учні не встигнуть зареєструватись у червні, вони це зможуть зробити пізніше.

**Обласні вебінари щодо викладання інформатики та роботи обласного факультативу з програмування**

Звертаємо увагу на вебінари від науково-методичного центру викладання інформатики, ІКТ і ДН Хмельницького ОІППО, які можуть стати у нагоді вчителям та які розміщені на сторінці сайту для вчителів інформатики <http://info.hoippo.km.ua/semnari-vebnari.html> :

- з питань викладання інформатики у 9 класі (авторський колектив Н.В.Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер). [Запис вебінару](#)

- з питань викладання інформатики у 9 класі (авторський колектив Ривкінд І.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А. та Шакоцько В.В.) [Запис вебінару](#)

- з питань викладання інформатики (зміни до програми з інформатики для учнів 5-9 класів, які вивчали інформатику з 2 класу), шляхів роботи з обдарованими учнями, у тому числі роботи обласного факультативу з програмування [Запис вебінару](#)

- з питань викладання інформатики у 5-9 класах, використання вільного програмного забезпечення при викладанні інформатики у 9 класі (авторський колектив Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопапов Є. А.), роботи за [оновленою програмою факультативу з програмування для учнів 7-9 класів](#), та про систему автоматизованої перевірки завдань - DMOJ, яка буде запроваджуватись у роботу обласного факультативу з програмування у новому навчальному році. [Запис вебінару](#).

**Перелік деяких корисних ресурсів для самоосвіти учнів**

**Розвивальні ресурси**  
<http://innovationslab.com.ua/>  
<http://universinet.org/games>

**Електронні підручники, курси**  
<http://www.ed-era.com>  
<http://disted.edu.vn.ua/>  
<http://e-pidruchnyky.net/>  
<https://dystosvita.gnomio.com/>  
<http://itknyga.com.ua>

**Ресурси для навчання програмуванню**  
<https://www.playcodemonkey.com/>  
<https://blockly-games.appspot.com/>  
<https://code.org/>  
<https://www.e-olymp.com/uk/>

**Онлайнві конкурси, олімпіади з інформатики**  
<https://itolymp.com/> (інтелектуальні змагання школярів у мережі Інтернет)  
<http://upml.knu.ua/internet-olimpiada-it-2017/> (всеукраїнська інтернет-олімпіада з інформаційних технологій)

<http://itknyga.com.ua> (інтерактивний конкурс «Айтішка» для учнів 5–7 класів).

**В. РЕБРИНА,**  
завідувач НМЦ викладання інформатики, ІКТ і ДН,

**О. СОЛОГУБ,**  
методист НМЦ викладання інформатики, ІКТ і ДН Хмельницького ОІППО.

до 2017/2018 навчального року

# Про вивчення предметів художньо-естетичного циклу

У 2017/2018 н.р. вивчення предметів художньо-естетичного циклу здійснюватиметься за навчальними програмами:

«Мистецтво. 1-4 клас»; «Музичне мистецтво. 1-4 клас»; «Образотворче мистецтво. 1-4 клас» (оновлені).

«Мистецтво. 5 – 9 класи» (оновлена); «Художня культура» рівню стандарту, академічного та профільного рівнів. 10 – 11 класи.

Всі оновлені програми містять наступні зміни:

- Знято фіксовану кількість годин на вивчення кожної теми – учителі визначатимуть їх самостійно. Ця новація покликана зробити навчальний процес логічнішим та дати більшу свободу вчителю, адже кожен клас має свої індивідуальні особливості, що впливають на те, скільки часу потрібно витратити на кожну окрему тему.

- Програми привели у відповідність до вікових особливостей дітей. Для цього експерти перенесли деякі теми у більш старші класи та скасували ряд вимог, що ставилися перед молодшими школярами.

- Уніфіковано термінологію програм, якою мають послуговуватися вчителі та автори підручників, що дозволило максимально наблизити термінологію до вікових особливостей дітей та сприятиме побудові міжпредметних зв'язків.

Програми розміщені на офіційному сайті МОН України: (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.html>).

У 2017 році здійснено оновлення чинної навчальної програми «Мистецтво. 5-9 кл.». У Пояснювальній записці до програми визначено мету загальної середньої освіти (єдину для усіх освітніх галузей) і завдання предмету «Мистецтво», які її реалізують.

У програмі окреслено сутність предметних мистецьких (музична, образотворча, хореографічна, театральна, екранна) та міжпредметних естетичних компетентностей, які щонайперше формуються під час опанування учнями різних видів мистецтва. Визначено компоненти компетентностей – знаннєвий, діяльнісний, ціннісний, відповідно до яких згруповано розділ програми «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів».

У Пояснювальній записці оновленої програми розкрито можливості мистецтва щодо формування ключових компетентностей, які подано як систему умінь (здатності людини реалізувати на практиці набуті знання і навички) і ставлень (якостей, що виявляються у поведінці особистості у певній ситуації чи її вчинках на засадах ціннісних переконань, поглядів, інтересів тощо). Зокрема, компетентність спілкування рідною/державною мовою ефективно

формується у процесі аналізу, обговорення, виконання творів, мистецтва рідною / державною мовою (влучність формулювань, правильність і чіткість вимови тощо).

Усвідомленість і розуміння текстів вокальних творів іноземною мовою (знайомою підліткам), правильність вимови – важливий прояв компетентності спілкування іноземними мовами.

За потреби на уроках мистецтва застосовуються обчислювальні уміння, що потребують точних вимірювань (створення об'ємно-просторових, площинних художніх образів), або знання із природничих наук (акустики, оптики, хімії тощо), зокрема, для відтворення довкілля та явищ природи засобами мистецтва. У цьому виявляється необхідність застосування математичної компетентності та основні компетентності у природничих науках і технологіях.

За умови технічного забезпечення, для реалізації художніх потреб учнів у пізнанні та творенні мистецтва, доцільно використовувати сучасні цифрові технології – у цій діяльності знадобиться їх інформаційно-цифрова компетентність.

На уроках мистецтва слід формувати уміння виявляти власні художні інтереси та потреби; планувати та організувати свій час для пізнання, сприймання, творення мистецтва чи самовираження через мистецтво; раціонально використовувати час для задоволення культурних потреб, здобувати, опрацювати мистецьку інформацію тощо; пропонувати нові ідеї, шляхи їх художнього розв'язання, презентувати власні творчі досягнення, ефективно співпрацювати у команді, зокрема для реалізації громадських мистецьких проєктів та естетизації середовища; застосовувати мистецький досвід для вираження емоцій, почуттів, переживань та корекції власного емоційного стану. Наявність цих умінь та якостей свідчить про сформованість в учнів компетентностей уміння вчитися впродовж життя; ініціативності і підприємливості; соціальної та громадянської, екологічної грамотності і здорового життя.

Навчальний предмет «Мистецтво» активно сприяє формуванню компетентності обізнаності та самовираження у сфері культури. Адже у процесі опанування мистецтва учні вчать орієнтуватися в культурному розмаїтті на основі українських та зарубіжних творів мистецтва, внаслідок чого у підлітків формується розуміння загальнолюдських, естетичних та художніх цінностей, транслятором яких є мистецтво; усвідомлення української культурної ідентичності, виявлення шани до мистецького надбання українського народу і гордості за нього, пропагування національної культури через власну художньо-творчу діяльність; усвідомлення

необхідності збереження художнього надбання людства.

З метою інтеграції навчальних предметів і предметних циклів, формування ключових та міжпредметних компетентностей у зміст оновленої навчальної програми введено наскрізні змістові лінії - соціально значущі надпредметні теми, які сприятимуть формуванню в учнів уявлення про суспільство в цілому, розвиватимуть здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

Наскрізними змістовими лініями в основній школі визначено: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність».

Змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» націлена на формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь. Однією з провідних тем у мистецтві є взаємовідносини людини з природою, світом, на основі формування такого способу життя, який став би основою довготривалого ошадливого розвитку людства. Реалізація даної змістової лінії здійснюється під час художньо-образного сприйняття мистецтва і мистецької діяльності: у процесі аналізу-інтерпретації творів мистецтва увага учнів має спрямовуватися на самоцінність природи, гармонію і красу світу, необхідність економного споживання природних ресурсів.

Вагомою складовою змістової лінії «Громадянська відповідальність» у контексті опанування мистецтва є виховання в учнів культурної самосвідомості – якості, що характеризує учня як свідому культурну людину, яка розуміє роль культури у формуванні способу мислення і поведінки людей, а також історичні зміни культур, яка має уявлення про культурне різноманіття та особливості практичного життя, що зумовлюються культурою, що цінує рідну культуру і культурне різноманіття, толерантної і готової до співпраці.

Завдяки мистецтву ця змістова лінія може розкриватися під час опанування підлітками українського народного мистецтва, в якому виявлено кращі якості національного характеру (свобода, гідність, честь, відповідальність, совість, любов, доброта, вірність, хоробрість, героїзм, почуття гумору тощо) та досягнень українських митців у контексті світової мистецької спадщини. Це сприяє вихованню поваги до своєї культури і традицій, усвідомлення власної значущості і відповідальності щодо причетності до свого народу. Усвідомлення досягнень культурних надбань свого народу відбувається у

## до 2017/2018 навчального року

тісному зв'язку зі знайомством з мистецькими досягненнями різних народів світу, що призводить до формування у підлітків поваги до культурного різноманіття, переконання у тому, що приналежність до іншої культури, перехід від однієї культури до іншої і культурне різноманіття, а також плюралізм думок, точок зору і досвіду повинні розглядатися як явище позитивне, що сприяє відкритості щодо інших культур, вірувань, світогляду і звичаїв та шанобливому ставленню до осіб, які мають іншу культурну приналежність, інші вірування і точки зору. Це сприяє веденню міжкультурного діалогу і зміцненню культури демократії.

Вивчення питань, що належать до змістової лінії «Здоров'я і безпека», сприятиме формуванню учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, який здатний дотримуватися здорового способу життя і формувати безпечне життєве середовище. Сучасне суспільство досягло такого ступеня розвитку, що починає усвідомлювати цінність не тільки матеріального достатку, а й психічної рівноваги, душевного комфорту. Загальновідомо, що мистецтво потужно впливає на емоційний стан людини, на її самопочуття та рівень працездатності. Споглядання мистецьких творів або власне творення мистецтва допомагає зняти стрес, вивільнитися від тривоги, позбутися депресії. Тому важливо навчати учнів користуватися у своєму житті прийомами арт-терапії, які сприятимуть збагаченню їх емоційно-почуттєвої сфери. Системна і постійна діяльність щодо опанування підлітками цих якостей мистецтва сприятиме активному розвитку емоційного інтелекту, гармонізації інтелектуальної та емоційної сфер особистості, що дає можливість досягнення стану здоров'я як рівноваги. У вимогах навчальної програми це окреслено як здатність підлітків висловлювати власні враження, почуття, отримані під час сприймання та творення мистецтва; визначати власні емоції від сприйняття мистецтва; ідентифікувати, характеризувати їх вплив; усвідомлювати цінність поваги, розуміння, шанобливого ставлення до людини; усвідомлювати загальнолюдські, естетичні та художні цінності, транслятором яких є мистецтво.

Змістова лінія «Підприємливість та фінансова грамотність» націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в сучасному середовищі, плекання проактивної особистості, яка вміє ризикувати, планувати й досягати поставлених цілей.

Підґрунтям для формування підприємливості й ініціативності на уроках освітньої галузі «Мистецтво» є активне формування умінь працювати в команді (групі), мотивація брати участь у культурно-мистецьких проектах, творення нових мистецьких продуктів, відвідування закладів культури та мистецтва тощо. В контексті реалізації цієї змістової лінії ефективним є застосування методу моделювання життєвих ситуацій у рольових іграх («Студія дизайну», «Імідж-студія», «Створюємо музичне шоу», «Наші таланти», «Кращий екскурсовод» та ін.), під час яких відкриваються можливості для

продукування й утілення різних творчих ідей у практичній діяльності.

У 2017/2018 н.р. учні 9-х класів загальноосвітніх навчальних закладів продовжать опановувати за програмою «Мистецтво» особливості стилів і напрямів мистецтва (Розділ I) та ознайомляться з екранними видами мистецтва та формами збереження та поширення мистецької спадщини (Розділ II).

З-поміж найважливіших позицій викладання мистецтва у 9 класі, на яких має базуватися методичний арсенал учителя, наступні.

Добір творів мистецтва. Програма передбачає творче ставлення вчителя до змісту і технологій навчання, поурочного розподілу навчального художнього матеріалу: кожен учитель має можливість обирати мистецькі твори для сприймання та виконання, орієнтуючись на навчальну тематику та критерій їх високої художньої якості, цікавості для учнів і відповідності їх віку. Зокрема, для реалізації змісту I розділу необхідно обирати твори, які репрезентують найхарактерніші ознаки стилю чи напряму XX – XX ст., що вивчається; для реалізації змісту II розділу - визначні екранні твори (зі змістом, дозволені для дітей даної вікової категорії) та явища соціуму, що сприяють збереженню та поширенню мистецької спадщини. Вчитель також визначає художньо-практичні та інші види завдань для учнів, враховуючи програмні вимоги, мету уроку, дбаючи про цілісну драматургію уроку.

Провідні види діяльності на уроці. У 9 класі, як і у попередні навчальні роки, пізнання мистецтва відбувається через сприймання, інтерпретацію і оцінювання художніх творів з акцентом на культурологічний контекст і творче самовираження учня, що реалізується, зокрема, у виконанні різноманітних завдань та мистецьких проектів (індивідуальних, колективних) відповідно до потреб учнів у співі, малюванні, конструюванні, відеозйомці тощо, що сприятиме активному формуванню компетентностей, визначених навчальною програмою.

Структурування змісту навчального матеріалу в межах теми розділу. Вчитель самостійно визначає обсяг годин на вивчення окремої теми навчальної програми, за необхідності має право змінювати порядок вивчення тем у межах навчального року.

У змісті уроку учитель доцільно зосередити увагу на творах мистецтва, які презентують певний художній стиль/напрямок та на особливостях художньої мови екранного мистецтва, а не нагороджувати історичним контекстом епохи, переліками імен митців, творів, дат тощо.

Важливо використовувати різні види діяльності на уроці: пізнання мистецтва (знайомство з новим навчальним матеріалом, сприймання, аналіз-інтерпретація творів мистецтва); виконання учнями практичних робіт з образотворчої діяльності чи вокальної роботи; презентація результатів самостійної пошукової чи творчої діяльності; здійснення віртуальних екскурсій тощо.

Опанування художнього змісту на-

вчального предмета має здійснюватися у тісному взаємозв'язку традиційних методів навчання (словесних, наочних, діяльнісних) з ігровими, евристичними методами, комп'ютерними технологіями та інтегративними технологіями, методами і прийомами стимулювання асоціативно-образного мислення, виявленням міжвидових мистецьких аналогій, порівнянь тощо.

У процесі проведення уроків опанування художньої мови екранних мистецтв рекомендуємо завчасно передбачувати перегляди запланованих творів екранних мистецтв у вільний час завдяки різним ресурсам, а під час уроків здійснювати їх обговорення та аналіз-інтерпретацію переглянутого матеріалу, застосовуючи різні дискусійні форми роботи (круглі столи, «експертні зустрічі», ток-шоу, дебати, тощо), стимулюючи учнів до пошуку в мистецтві особистісно значущих смислів, співзвучних власному досвіду.

Для створення об'єктивності системи оцінювання перевірка має інтегрувати з одного боку досягнення учнів у різних видах діяльності, з іншого – їх ставлення до предмета, активність та ініціативність, що дасть можливість ефективніше оцінити прогрес учня в освітній діяльності й само-розвитку. До основних видів оцінювання належать: поточне, тематичне і підсумкове (семестрове і річне). Додатковими засобами стимулювання пізнавальної активності учнів є самооцінка та оцінювання результатів спільної діяльності за попередньо визначеними критеріями.

На офіційному сайті МОН розміщений перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України, навчальна та методична література з предметів художньо-естетичного циклу.

Продовжується громадське обговорення програм для 10-11 класів (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/gromadske-obgovorennya-program-10-11x-klasiv.html>). Пропозиції та зауваження щодо програми «Мистецтво. 10-11 класи» просимо надсилати на електронну адресу [Igaidamaka@ukr.net](mailto:Igaidamaka@ukr.net).

Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання (науково-методичний журнал «Мистецтво та освіта», газету «Шкільний світ»), художню літературу, інтернет-ресурси:

[portfel.at.ua](http://portfel.at.ua) – підручники, посібники, електронна шкільна бібліотека

<https://www.facebook.com/> – група «Збережемо освітню галузь «Мистецтво»

<https://uk-ua.facebook.com/ukrartclass>

Всеукраїнський освітньо-мистецький часопис «АРТклас»

[book.osnova.com.ua](http://book.osnova.com.ua) – інтернет-магазин та методичний банк видавничої групи «Основа»

<http://osvita-center.com.ua/brands/>

[vydavnychydimosvita/](http://vydavnychydimosvita/) – торговий дім «Освіта-Центр»

**А. МАХМУТОВА,**  
методист художньо-естетичних  
дисциплін Хмельницького ОІППО.



до 2017/2018 навчального року

# Про викладання трудового навчання, технологій та креслення у 2017-2018 н.р.

Викладання трудового навчання у 5-9 класах у 2017-2018 н.р. буде відбуватися за оновленими програмами затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804.

Відповідно до типових навчальних планів для загальноосвітніх навчальних закладів на вивчення предмета «Трудове навчання» у 2017-2018 н.р. відводиться:

у 5 – 6 класах – 2 год. на тиждень;  
у 7 – 9 класах – 1 год. на тиждень.

Кількість годин трудового навчання в усіх класах може збільшуватися за рахунок годин варіативної складової навчальних планів, передбачених на навчальні предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації. Впровадження курсів за вибором технологічного спрямування також може здійснюватися за рахунок варіативної складової.

Зміст оновлених програм орієнтований на результати практичної діяльності учня.

В ході оновлення програм змінено структуру програм та модифіковано їх наповнення. В оновлених програмах колонку «Зміст навчального матеріалу» з визначеним переліком тем та описом матеріалу, який належить вивчити замінено на колонку з назвою «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів». Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів згруповано за трьома компонентами: знаневим, діяльним, ціннісним і є спільними для учнів, які навчаються в класах із поділом на групи і без такого поділу та мають бути досягнуті учнями на кінець навчального року.

Указані результати складають основу освітніх цілей, а реалізація їх є провідним завданням в роботі вчителя. При цьому, шлях досягнення результатів визначає учитель відповідно до матеріально-технічних можливостей шкільної майстерні, інтересів і здібностей учнів та власної фахової підготовки. Вчитель може планувати їх досягнення очікуваних результатів при опрацюванні одного проекту (наприклад: «Розрізняє деталі за способом отримання» 6 кл), чи поетапне їх досягнення при виконанні окремих проектів (очікування: «Розраховує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів» 8 кл. можна розділити на: «Обраховує вартість затрачених матеріалів» – «Розраховує потребу матеріалів на проект» – «Розраховує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів») чи досягнення при використанні різних технологій обробки («Знає будову та принцип дії інструментів, пристосовує та обладнання для обробки конструкційних матеріалів» 7 кл.)

Орієнтовний перелік об'єктів проектно-технологічної діяльності учнів – це навчальні та творчі проекти учнів, які можна виконувати за допомогою будь-якої технології з представлених у змісті програми, з відповідним добром конструкційних матеріалів, плануванням робіт, необхідних для створення виробу від творчого задуму до його практичної реалізації.

Формування змісту технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання здійснюється на основі об'єктів проектно-технологічної діяльності, а не технологій, як це було передбачено попередніми програмами. Це дає змогу одночасно проектувати та виготовляти один і той самий виріб за допомогою різних основних та додаткових технологій, що є особливо зручним у класах, які не поділяються на групи.

Перелік об'єктів проектно-технологічної діяльності учнів є орієнтовним та може бути доповнений виробами (проектами) відповідно до матеріально-технічної бази та владобань учнів.

Результатом проектно-технологічної діяльності учнів має бути проект (спроєктований і виготовлений виріб чи послуга). Так, у 5-6 класах учні опанують 6 – 10 проектів, у 7-8 класах від 4 до 6 проектів, у 9-му класі – 2 проекти (плюс 2 проекти з технології побутової діяльності та самообслуговування в 5-8 класах та 1 проект у 9 класі). Поступове зменшення кількості проектів зумовлене кількістю годин, відведених на вивчення предмета в різних класах, і потребою в ускладненні виробів та технологій. Враховуючи вікові особливості, учням 5-6 класів пропонується виконувати прості проекти (за конструкцією, поєднанням технологій виготовлення, тощо), що дасть змогу їм за короткий період часу побачити результати власної діяльності. Для учнів 7 та 8 класів проекти можуть бути складнішими. Необхідно зазначити, що об'єкти проектно-технологічної діяльності учнів повинні ускладнюватися як продовж навчального року, так і всього процесу вивчення предмета.

Кількість годин на опанування проекту вчитель визначає самостійно залежно від складності виробу та технологій обробки, що застосовуються під час його виготовлення.

Важливим критерієм вибору проекту є його значущість для учня (можливість використання виробу в побуті, для власного хобі або реалізації виробів на шкільних ярмарках, аукціонах тощо). Неприпустимим є проектування та виготовлення виробу тільки для опанування технології. Виконані проекти (вироби) повинні використовуватися за призначенням.

Процес роботи над проектами у кожному класі (міні-маркетингові дослідження, зображення виробів – малюнок, ескіз, кресленик, схема), технологічні особливості їх виготовлення тощо, мають обов'язково відображатися в робочих зошитах учнів.

Проект у 9 класі виконується з урахуванням уже засвоєних технологій і відповідних знань, умінь і навичок, набутих учнями у попередніх класах. Навчальна цінність поєднання відомих технологій полягає в тому, що необхідно враховувати наслідки таких «поєднань»: особливості організації роботи, пов'язаної з комплексним використанням технологій, послідовності виконання окремих операцій, застосування раніше вивчених технологій на більш високому рівні майстерності тощо.

У процесі проектування учні 9 класу мають виконати необхідні кресленики або інші зображення деталей (ескізи, схеми, викрійки, технічні рисунки тощо), які необхідні для виготовлення виробу, що проектується. За потреби в готові кресленики або інші зображень учні вносять необхідні зміни. З цією метою вчитель повинен актуалізувати раніше засвоєні знання та вміння з основ графічної грамоти та передбачити необхідну кількість годин на опанування відповідного матеріалу.

Технології викладено у вигляді переліку процесів обробки різних матеріалів, з якого учитель з учнями спільно обирають найбільш доцільні для виготовлення проектного виробу.

Перераховані для кожного класу технології використовують як основні. Однак при виготовленні виробів застосовуються й додаткові технології чи техніки обробки матеріалів. Додаткові технології та техніки можуть виходити за межі зазначеного переліку. Основну технологію можна застосовувати як додаткову в інших виробках. При цьому одна й та ж сама технологія може використовуватися як основна не більше двох раз в одному класі продовж навчального року. Для того, щоб учні мали рівні можливості у виборі технологій із технічних і обслуговуючих видів праці у класах, що не поділяються на групи, під час вибору об'єкта проектно-технологічної діяльності доцільно планувати не менше двох основних технологій (крім об'єктів, виготовлення яких передбачає застосування однієї технології: писанка, гарячі напої тощо).

У програмі передбачено розділ «Технологія побутової діяльності та самообслуговування». Цей розділ реалізують як окремі міні-проекти, що не входять до загального обсягу проектів

## до 2017/2018 навчального року

програми. Їх виконують в будь-який час не порушуючи при цьому календарний план. Наприклад, за цим розділом можна працювати після завершення основного проекту; перед закінченням чи на початку чверті, семестру, навчального року; у ті дні, коли учні не можуть виконати заплановану роботу з певних причин (багато відсутніх, релігійні чи шкільні свята тощо). На виконання кожного проекту відводиться 1-2 год.

При плануванні навчального процесу учитель самостійно формує теми для засвоєння учнями, зважаючи на обрані для виготовлення об'єкти проектування, визначає і планує необхідну кількість навчальних годин, необхідних учням для опанування технологій обробки матеріалів та виготовлення виробів тощо. Академічна автономія учителя «обмежена» запланованими очікуваними результатами навчально-пізнавальної діяльності учнів, які визначають логіку його підготовки до навчального року, семестру, розділу чи окремого уроку.

Для складання календарно-тематичного планування, визначення змісту навчального матеріалу вчителю доцільно працювати за таким алгоритмом:

Крок 1. Обрати об'єкти проектно-технологічної діяльності учнів (проекти) та визначити їх кількість;

Крок 2. Обрати основні та, за потреби, додаткові технології для проектування й виготовлення кожного обраного виробу;

Крок 3. Спланувати очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів;

Крок 4. Визначити орієнтовну кількість годин, необхідних для виконання кожного проекту;

Крок 5. Сформулювати теми та зміст уроків із проектування та виготовлення кожного об'єкта проектно-технологічної діяльності учнів;

Крок 6. Спланувати теми та зміст уроків із технології побутової діяльності та самообслуговування.

Орієнтовні календарно-тематичні плани подаються для зразка за посиланням <http://visnyk.hoippo.km.ua/trud>.

Зміст навчальної програми орієнтовано на формування в учнів ключових і предметних компетентностей, які покликані наблизити процес навчання до життєвих потреб учня, його інтересів та природних здібностей. Формування ключових компетентностей в учнів відбувається при вивченні усіх навчальних предметів, а процес навчання інтегрується навколо них. Предмет «Трудове навчання» маючи власний компетентнісний потенціал вносить свою частку у формування ключових компетентностей. В таблиці 1 наведено приклади компетентнісного потенціалу предмета.

## Компетентнісний потенціал трудового навчання

| Ключові компетентності                                     | Компоненти   |
|--|--|
| Спілкування державною (і рідною у разі відмінності) мовами | <p><u>Уміння:</u><br/>усно та письмово оперувати технологічними поняттями, фактами; обговорювати питання, пов'язані з реалізацією проекту; ділитися власними ідеями, думками; коментувати та оцінювати власну діяльність і діяльність інших; шукати, використовувати і критично оцінювати інформацію в технічній літературі, підручниках, посібниках, технологічній документації, періодичних виданнях, у мережі Інтернет; обґрунтовувати технології проектування та виготовлення виробу.</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>усвідомлення важливості розвитку української технічної і технологічної термінології та номенклатури; розуміння можливостей державної / рідної мови для виконання завдань у різних сферах, пошанування висловлювань інших людей, толерантність.</p> <p><u>Навчальні ресурси:</u><br/>інтерактивні методи навчання; робота в парах, групах; проекти.</p>                            |
| Спілкування іноземними мовами                              | <p><u>Уміння:</u><br/>розуміти технічні записи іноземною мовою на інструкціях, читати технологічні карти; шукати, використовувати і критично оцінювати інформацію іноземною мовою для виконання завдань, презентувати проект іноземною мовою.</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>розуміння можливостей застосування іноземних мов для ефективної діяльності.</p> <p><u>Навчальні ресурси:</u><br/>індивідуальна робота, робота в парах та групах; проекти.</p>   |
| Математична компетентність                                 | <p><u>Уміння:</u><br/>застосовувати математичні (числові та геометричні) методи для виконання технологічних завдань у різних сферах діяльності; розуміти, використовувати і будувати прості математичні моделі для вирішення технологічних проблем.</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>пошанування істини.</p> <p><u>Навчальні ресурси:</u><br/>розрахунки для визначення необхідної кількості матеріалів, габаритних розмірів, вартості виробу; використання вимірювальних пристроїв; виготовлення креслеників.</p>   |
| Основні компетентності у природних науках і технологіях    | <p><u>Уміння:</u><br/>розумно та раціонально користуватися природними ресурсами, економно використовувати матеріали; порівнювати фізико-механічні властивості конструкційних матеріалів, обґрунтовувати технології проектування та виготовлення виробу, намагатися організувати безвідходне виробництво, вторинну переробку матеріалів; аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати та узагальнювати результати; використовувати наукові відомості для досягнення мети, обґрунтованого рішення чи висновку.</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини; розуміння важливості грамотної утилізації відходів виробництва; шанобливе ставлення до природи, праці.</p> <p><u>Навчальні ресурси:</u><br/>добір конструкційних матеріалів, обґрунтування технологій проектування та виготовлення виробу.</p> |
| Інформаційно-цифрова компетентність                        | <p><u>Уміння:</u><br/>безпечно використовувати соціальні мережі для обговорення ідей, пов'язаних із виконанням технологічних проектів, критично застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією, етично працювати з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо).</p> <p><u>Ставлення:</u><br/>повага до авторського права та інтелектуальної власності, толерантність.</p> <p><u>Навчальні ресурси:</u><br/>робота з цифровими пристроями під час вибору моделей-аналогів, пошуку технологій виготовлення та оздоблення виробів, виконання ескізів та креслеників, створення презентаційних матеріалів.</p>  |

## до 2017/2018 навчального року

|   |   |
|---|---|
| Уміння вчитися впродовж життя                 | <p><b>Уміння:</b><br/>формулювати власну потребу в навчанні, шукати та застосовувати потрібну інформацію для реалізації проекту, організувати навчальний процес (власний і колективний), зокрема шляхом ефективного керування ресурсами та інформаційними потоками, визначити навчальні цілі та способи їх досягнення.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>допитливість, прагнення пізнавати нове, експериментувати, відвага і терплячість.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b><br/>робота з інформаційними джерелами, пошук технологій виготовлення та оздоблення виробів, створення презентаційних матеріалів, самоаналіз власної діяльності та аналіз діяльності інших.</p>  |
| Ініціативність і підприємливість              | <p><b>Уміння:</b><br/>проекувати власну професійну діяльність відповідно до своїх схильностей, переваг і недоліків, мислити творчо, генерувати нові ідеї й ініціативи та втілювати їх у життя для підвищення власного добробуту і для розвитку суспільства та держави;<br/>формулювати цілі і завдання, розробляти план для їх досягнення, прогнозувати і нівелювати ризики; ухвалювати рішення й оцінювати їх ефективність, раціонально використовувати ресурси.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>впевненість під час реалізації власних ідей, визнання своїх талантів, здібностей, умінь і демонстрація їх у праці та творчості;<br/>здатність брати на себе відповідальність за кінцевий результат власної та колективної діяльності, ініціативність, відкритість до нових ідей.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b><br/>планування та виконання завдання (індивідуального і колективного), розроблення проекту, його реалізація, зустрічі з успішними підприємцями, екскурсії на виробництво</p> |
| Соціальна та громадянська компетентності      | <p><b>Уміння:</b><br/>працювати з іншими на результат, попереджувати і розв'язувати конфлікти, досягати компромісу, безпечно поводитися з інструментами та обладнанням.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>усвідомлення цінності праці та працьовитості для досягнення мети; розуміння важливості виконання різних соціальних ролей в групах; відповідальність, пошанування думок інших людей, толерантність.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b><br/>інтерактивні методи навчання; соціальні проекти.</p>   |
| Обізнаність та самовираження у сфері культури | <p><b>Уміння:</b><br/>виражати власні ідеї, досвід та почуття за допомогою виготовлених виробів, зокрема творів декоративно-ужиткового мистецтва, популяризувати декоративно-ужиткове мистецтво та майстрів своєї громади, рідного краю;<br/>досліджувати технології виготовлення таких виробів.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>шанобливе ставлення до народних звичаїв, традицій;<br/>готовність зберігати і розвивати традиційні технології виготовлення виробів декоративно-ужиткового мистецтва.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b><br/>відвідування виставок творів декоративно-ужиткового мистецтва, майстрів декоративно-ужиткового мистецтва; участь у соціальних проектах.</p>   |
| Екологічна грамотність і здорове життя        | <p><b>Уміння:</b><br/>безпечно організувати процес зміни навколишнього середовища для власного здоров'я та довкілля;<br/>розрізняти штучні матеріали як шкідливі та володіти прийомами їх безпечного застосування; безпечно користуватися побутовими приладами.</p> <p><b>Ставлення:</b><br/>шанобливе і економне ставлення до конструкційних матеріалів природного походження;<br/>усвідомлення безпечної організації власної навчально-пізнавальної та проектної діяльності.</p> <p><b>Навчальні ресурси:</b><br/>Проектування та виготовлення виробів з конструкційних матеріалів хімічного походження. Організація робочого місця під час виконання технологічних операцій, опорядження та оздоблення виробів.</p>  |

Для формування ключових і предметних компетентностей у зміст кожного предмету закладено наскрізні змістові лінії: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність».

Призначення наскрізних інтегрованих змістових ліній – формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях або виконання практичних завдань наближених до життя.

Результатом вивчення наскрізних змістових ліній є процес формування ключових компетентностей, які характеризуються доповненням учнівського досвіду з урахуванням їхніх природних нахилів та здібностей учнів, їхніх професійних намірів, наявних готових знань з різних предметів.

Змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» націлена на формування соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості в учнів, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують на розуміння ролі матеріалів природного походження, як важливого екологічного ресурсу у збереженні довкілля; формування уявлення про сучасні технології виготовлення конструкційних матеріалів; усвідомлення важливості вибору миючих засобів та їх впливу на довкілля.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують на усвідомлення важливості безвідходного виробництва; розуміння шкідливого впливу хімічних матеріалів на навколишнє середовище; обґрунтування значення хімічних матеріалів для збереження природних ресурсів.

«Громадянська відповідальність» націлена на формування відповідального члена громади і суспільства, який розуміє принципи і механізми функціонування суспільства, а також важливість національної ініціативи; спирається у своїй діяльності на культурні традиції і вектори розвитку держави.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують визначати у співпраці з учителем та іншими учнями алгоритм взаємодії для вирішення практичних соціально значущих завдань чи проектів; на усвідомлення важливості дотримання етикету для створення власного позитивного іміджу.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують раціонально використовувати різноманітні матеріали, обґрунтовувати власну позицію щодо розвитку новітніх ресурсозберігальних та екологічно чистих технологій обробки матеріалів; уміння оцінювати результати власної діяльності.

## до 2017/2018 навчального року

Змістова лінія «Здоров'я і безпека» спрямована на формування особистості учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, здатного дотримуватися здорового способу життя і формувати безпечне життєве середовище.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують розуміти необхідність дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця; безпечно користуватися інструментами та електроприладами вдома та під час занять, критично ставитись до інформації про товари для збереження власного здоров'я.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують дотримуватись правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій; розуміти шкідливий вплив фарбових матеріалів на здоров'я людини та знати способи запобігання їхній дії; дбати про одяг, взуття та дотримуватись відповідних санітарно-гігієнічних вимог; розпізнавати маркування пластмас для виявлення впливу штучних матеріалів на власне здоров'я та навколишнє середовище; розуміти чинники впливу хімічних матеріалів на здоров'я людини.

Змістова лінія «Підприємливість та фінансова грамотність» націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння молодим поколінням українців практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, страхування, кредитування тощо).

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують на проведення під час проектування міні-маркетингового дослідження з метою обґрунтування призначення і конструкції виробу; виконання різноманітних технологічних операцій та здатність уміло добирати ті з них, які дозволяють найбільш ефективно вирішувати практичні завдання; визначення орієнтованої вартості витрачених матеріалів для виготовленого виробу.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують на формування уміння економно використовувати матеріали під час їх обробки; визначати необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу; проводити міні-маркетингові дослідження з метою визначення характеристик виробу з позиції споживача і орієнтовної вартості готового виробу; добирати матеріали і технології їх обробки з метою виготовлення якісного виробу, який відповідає встановленим вимогам і є конкурентоспроможним; визначення орієнтовної вартості виробу як готового продукту; добір інструментів та пристосувань відповідно до визначених завдань.

Трудове навчання, крім вищезазначених, вирішує внутрішньопредметні завдання, пов'язані з формуванням в учнів проектно-технологічної компетентності.

Проектно-технологічна компетентність – це здатність учня застосовувати

знання, уміння, навички в процесі проектно-технологічної діяльності для виготовлення виробу (або надання послуги) від творчого задуму до його втілення в готовий продукт (послугу) за обраною технологією.

Учні старшої школі в 2017-2018 навчальному році незалежно від профілю навчання (крім технологічного) освоюватимуть навчальний предмет «Технології» за програмою «Технології. 10-11 класи» (авт.: А. Терещук та інші).

На вивчення предмета, відповідно до навчального плану відводиться:

у 10 – 11 класах (незалежно від профілю) – 1 год. на тиждень;

у 10 – 11 класах технологічного профілю – 6 год. на тиждень.

Навчальна програма має модульну структуру і складається з двох частин – інваріантної та варіативної. Основою інваріантної складової є базовий модуль «Проектні технології у перетворюючій діяльності людини». На вивчення базового модуля у 10-11 класах відводиться по 12 годин. Вивчення другої частини програми передбачається в обсязі 20 годин (один варіативний модуль). Модулі слід обирати з урахуванням побажань учнів, матеріально-технічної бази навчальних шкільних майстерень, фахової підготовленості вчителя. Це дасть можливість учням, незалежно від профілю навчання, оволодіти практичними технологіями, які викликають зацікавленість. Варіативний модуль для 10 – 11 класів можна обрати лише один раз у 10 або 11 класі. Варіативні модулі мають за своєю суттю старшокласниками через проектну діяльність, результатом якої є творчий проект.

#### Перелік варіативних модулів до навчальної програми «Технології. 10-11 класи»

1. Технологія бісерного плетіння на дротяній основі.
2. Технологія художнього різьблення по дереву.
3. Технологія геометричного гострокутного гуцувальського різьблення.
4. Основи лісового господарства.
5. Технологія виготовлення малих архітектурних форм.
6. Технологія вишивання технікою мережки.
7. Технологія художнього набивання на тканині.
8. Технологія плетіння спицями.
9. Технологія рельєфного різьблення.
10. Технологія розпису на склі.
11. Технологія соломоплетіння.
12. Технологія інкрустації виробів з деревини.
13. Технологія токарної обробки деревини.
14. Технологія вишивання стрічками.
15. Технологія виготовлення м'якої іграшки.
16. Технологія вишивання шовковими стрічками.
17. Технологія писанкарства.

18. Технологія клаптикового шиття (печворк).

19. Технологія хлібопекарського та кондитерського виробництва.

20. Технологія об'ємної вишивки.

21. Технологія виготовлення листівок.

22. Технологія ниткової графіки.

23. Технологія художньої обробки деревини випилюванням.

24. Технологія в'язання гачком.

25. Технологія дизайну інтер'єру.

26. Технологія пірографії (випалювання на деревині).

27. Технологія дизайну шкільних та офісних меблів.

28. Технологія ручного розпису тканини.

29. Технологія виготовлення штучних квітів.

30. Технологія ліплення.

31. Технологія ручного ткацтва.

32. Технологія виготовлення подарункових упаковок.

33. Технологія виготовлення дитячого одягу.

34. Технологія дизайну предметів інтер'єру.

35. Об'ємне комп'ютерне моделювання.

36. Технологія виготовлення виробів із сучасних деревних матеріалів.

37. Технологія аплікації з текстильних матеріалів та фурнітури.

38. Технологія виготовлення народної ляльки-оберега.

39. Технологія матчворку (конструювання із сирників).

40. Технологія вишивання весільних рушників.

41. Технологія вишивання сорочки.

42. Технологія вишивання бісером.

43. Технологія бісерного ткацтва.

44. Технологія декупажу.

45. Технологія пошиття швейних виробів (із суцільнокроєним рукавом, на основі нічної сорочки).

46. Технологія конструювання та моделювання швейних виробів.

47. Технологія конструювання жіночого одягу.

48. Технологія пошиття плечового виробу з капюшоном (за журнальною викрійкою).

49. Технологія пошиття домашнього взуття.

50. Технологія печворку в'язаного гачком.

51. Технологія валяння виробів.

52. Технологія мозаїки по деревині (маркетрі).

53. Технологія макетування зброї.

54. Технологія електротехнічних робіт (виготовлення електрофікованих виробів).

55. Технологія довбарства.

56. Технологія виготовлення виробів із екструдованого пінополістеролу.

57. Технологія художньої в'язи.

58. Технологія шкіряної пластики.

59. Технологія ремонту та виготовлення меблів.

60. Технологія виготовлення штучних приманок для вудіння риби.

## до 2017/2018 навчального року

Особливістю технологічного профілю є широкий перелік спеціалізацій, за якими може здійснюватися навчання (наказ Міністерства освіти і науки від 01.10.2008 № 893):

1. Деревообробка.
2. Кулінарія.
3. Основи дизайну.
4. Агровиробництво.
5. Будівництво. Опоряджувальні роботи.
6. Енергетика.
7. Конструювання та моделювання одягу.
8. Легка промисловість.
9. Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів.
10. Металообробка.
11. Основи бджільництва.
12. Технічне проектування.
13. Українська народна вишивка.
14. Художня обробка матеріалів.
15. Швейна справа.
16. Технології сільськогосподарського виробництва.

За наявності відповідного грифа Міністерства освіти і науки профільне навчання може здійснюватися за авторськими програмами з інших, не передбачених переліком спеціалізацій.

У межах технологічного профілю також можлива професійна підготовка старшокласників. Наказом Міністерства освіти і науки № 904 від 23.09.2010 р. затверджено Типові навчальні плани та Типові програми професійно-технічного навчання для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Зазначені плани та програми розроблено з метою узгодження Державних стандартів професійно-технічної освіти та навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів.

Професії, за якими здійснюється професійно-технічне навчання відповідно до Типових навчальних планів та Типових програм розділено за трьома групами у залежності від кількості годин, що відводиться на їх опанування.

- До першої групи відносяться:
- «Продавець (з лотка, на ринку)»;
  - «Водій автотранспортних засобів категорії «В»»;
  - «Водій автотранспортних засобів категорії «С»»;
  - «Манікюрниця»;
  - «Штукатур».

На опанування зазначених професій відводиться до 480 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю (наказ МОН від 27.08.2010 № 834, додаток 10) та 10 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

До другої групи відносяться:

- «Вишивальниця»;
- «Агент з організації туризму»;
- «Оператор комп'ютерного набору»;
- «Різьбяр по дереву та бересту»;
- Інтегрована професія – «Швачка, Кравець».

На опанування зазначених професій відводиться до 540 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю та 20 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

До третьої групи відносяться:

- «Секретар керівника (організації, підприємства, установи)»;
- «Касир (на підприємстві, в установі, організації)»;
- «Перукар (перукар-модельєр)»;
- «Молодша медична сестра з догляду за хворими»;
- «Офіціант»;
- «Секретар-друкарка»;
- «Слюсар з ремонту автомобілів»;
- «Столяр будівельний».

На опанування зазначених професій відводиться до 680 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю, по 2 години на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок варіативної складової навчальних планів та 20 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

Збільшення часу навчальної практики передбачається тільки для професійного навчання з метою забезпечення потрібної кількості навчальних годин. Збільшення навчальної практики можна уникнути за рахунок виділення (збільшення) годин з варіативної складової навчальних планів.

У випадку, коли кількість годин на опанування професії менша передбаченої навчальними планами, рекомендуємо запроваджувати профільні курси та курси за вибором профорієнтаційного спрямування, які мають відповідний гриф Міністерства.

Здійснення професійно-технічного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах та міжшкільних навчально-виробничих комбінатах можливе і за іншими професіями, за умови дотримання вимог Державних стандартів професійно-технічної освіти.

Змістове наповнення технологічного профілю може складатися з декількох курсів за вибором «Професійні проби». Такі курси освоюються учнями послідовно. Програми таких курсів повинні мати відповідний гриф МОН України.

Курси за вибором «Професійні проби» можуть освоюватися за рахунок варіативної складової навчальних планів учнями, що навчаються за будь-яким профілем.

Навчання з обслуговуючих та технічних видів праці на уроках трудового навчання відбувається окремо. Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.02р. № 128, і відбувається за наявності в класі більше 27 учнів для міських шкіл та більше 25 для сільських. Якщо кількість учнів у класі не дає змоги здійснити поділ на групи на гендерній основі, можна скористатись іншими варіантами формування груп: з пара-пелельних чи наступних класів; поділ на групи за рахунок варіативної складової навчального плану.

Під час роботи в навчальній майстерні на кожному уроці необхідно звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

Важливою складовою технологічної підготовки школярів є знання ними основ графічної грамоти. Вивчення курсу креслення передбачено в 11 класах технологічного напряму в обсязі 2 год. на тиждень за навчальною програмою «Креслення. 11 клас» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11.2013 р. № 1/11-17681).

У 8-11 класах креслення може вивчатися як курс за вибором за навчальною програмою «Креслення» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11.2013 р. № 1/11-17679).

Розпочинається вивчення креслення в 7 класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу. Вивчення предмета здійснюється за навчальною програмою «Креслення. 7-8 класи» (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11.2013 №1/11-17674).

Зазначені навчальні програми та програми з креслення розміщено на офіційному веб-сайті МОН України (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>).

Змістове наповнення навчального предмета «Технічна творчість» (для спеціалізованих шкіл з навчанням українською мовою і поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу) може здійснюватися за рахунок курсів за вибором відповідного спрямування.

**Н.ПАВИЧ,**  
**методист трудового навчання**  
**Хмельницького ОІППО.**