



## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Управління (департаменти) освіти  
і науки обласних, Київської міської  
державних адміністрацій  
Інститути післядипломної  
педагогічної освіти

Щодо методичних рекомендацій  
про викладання навчальних предметів  
у загальноосвітніх навчальних закладах  
у 2017/2018 навчальному році

Міністерство освіти і науки надсилає для практичного використання методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах у 2017/2018 навчальному році, підготовлених спільно з Національною академією педагогічних наук України та Інститутом модернізації змісту освіти.

Просимо довести їх до відома керівників загальноосвітніх навчальних закладів та вчителів.

Заступник Міністра

П. К. Хобзей

Бескова,481-32-01



## ВИТЯГ для старшої школи

Додаток  
до листа Міністерства  
освіти і науки України  
від 09.08.2017 р. № 1/9-436

### Українська мова

У 2017/2018 навчальному році вивчення української мови здійснюватиметься у **10-11 класах** - за навчальними програмами, затвердженими наказом МОН України від 28.10.2010 № 1021, крім рівня стандарту; **рівень стандарту зі змінами**, затвердженими наказом Міністерства від **14.07.2016 № 826**. Програми розміщені на офіційному сайті МОН України за **посиланням**:

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

Звертаємо увагу на **кількість фронтальних** та індивідуальних видів контрольних робіт з української мови в загальноосвітніх навчальних закладах з українською мовою навчання.

**Фронтально оцінюються** диктант, письмовий переказ і письмовий твір (навчальні чи контрольні види робіт), мовні знання й уміння, запис яких здійснюється на сторінці класного журналу «Зміст уроку».

**Індивідуально оцінюються** *говоріння* (діалог, усний переказ, усний твір) і *читання вголос*. Для цих видів діяльності не відводять окремого уроку, проте визначають окрему колонку без дати на сторінці класного журналу «Облік навчальних досягнень».

Результати оцінювання *говоріння* (діалог, усний переказ, усний твір) і *читання вголос* **протягом семестру** виставляють у колонку без дати й ураховують у **семестрову оцінку**.

Повторне оцінювання із зазначених видів мовленнєвої діяльності не проводять.

**Перевірка мовних знань і вмінь** здійснюється за допомогою завдань, визначених учителем (тести, диктант тощо) залежно від змісту матеріалу, що вивчається.

Тематичну оцінку виставляють на підставі поточних оцінок з урахуванням контрольних робіт, а за семестр – на основі тематичного оцінювання та результатів оцінювання певного виду діяльності: *говоріння* (діалог, усний переказ, усний твір) або *читання вголос*.

### Фронтальні види контрольних робіт (10–11кл.) (рівень стандарту, академічний рівень)

Форми контролю	10		11	
	I	II	I	II
Перевірка мовної теми	2	2	2	2
Письмо: переказ	1	1	1	1
твір	1	-	1	-
Правопис: диктант	1	1	1	1

У таблицях зазначено мінімальну кількість фронтальних видів контрольних робіт, учитель на власний розсуд має право збільшувати цю кількість, залежно від рівня підготовленості класу, здібностей конкретних учнів, умов роботи тощо.

Оцінка за контрольний твір з української мови та переказ є середнім арифметичним за зміст і грамотність, яку виставляють в колонці з датою написання роботи (надпис у колонці «Твір», «Переказ» не робиться).

Акцентуємо увагу на проблемних питаннях, що виникають під час оцінювання навчальних досягнень учнів з української мови:

допущені позиційні помилки (чергування у-в, і-й) визначаються як орфографічні (під час перевірки власних висловлень ЗНО це питання уніфіковано);

у разі відсутності учня на одному зі спарених уроків під час написання контрольного твору, переказу рекомендуємо давати йому індивідуальне завдання, визначене вчителем. Зазначене завдання виконується учнем під час уроку.

**Кількість робочих зошитів з української мови за класами:**

10–11 класи – по одному зошиту.

Для контрольних робіт з української мови в усіх класах використовують по одному зошиту.

Ведення зошитів оцінюється від 1 до 12 балів щомісяця протягом семестру і вважається поточною оцінкою, що зараховується до найближчої тематичної. Під час перевірки зошитів ураховується наявність різних видів робіт, грамотність, охайність, уміння правильно оформити роботи.

**У разі відсутності учня на уроці протягом місяця рекомендуємо в колонці за ведення зошита зазначати н/о (нема оцінки).**

Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання: журнали «Дивослово», «Українська мова і література в школі», «Українська мова і література в школах України», газету «Українська мова та література».

### **Українська література**

У 2017/2018 навчальному році **вивчення української літератури в 10-11 класах** – здійснюватиметься за навчальними програмами рівня стандарту, затверджені наказом МОН від 14.07.2016 № 826. Програми розміщені на офіційному сайті МОН України за посиланням:

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

Запропонована кількість часу на вивчення кожного розділу, теми є **орієнтовною**, учитель **може її змінювати** (у межах 70 годин). **Резервний час** можна використовувати для збільшення кількості годин на вивчення окремого твору, для уроків розвитку мовлення, контрольного оцінювання, перевірки вивчення творів напам'ять, різних видів творчих та інших робіт (екскурсій, диспутів, семінарів тощо).

З метою рівномірного розподілу навантаження учнів протягом навчального року подаємо **рекомендовану кількість видів контролю з української літератури (за класами)**. Поданий у таблиці розподіл годин є **мінімальним і обов'язковим** для проведення в кожному семестрі. Учитель-словесник на власний розсуд може збільшити кількість видів контролю відповідно до рівня підготовки учнів, особливостей класу тощо.

**10-11 класи**

<i>Класи</i>	<b>10</b>		<b>11</b>	
	<i>Семестри</i>	I	II	I
	Рівень стандарту, академічний			
Контрольні роботи у формі:	3	3	3	3
контрольного класного твору*; виконання інших завдань (тестів, відповідей на запитання тощо)	1	1	1	1
	2	2	2	2
Уроки розвитку мовлення**	2 (у+п)	2 (у+п)	2 (у+п)	2 (у+п)
Уроки позакласного читання	1	1	1	1
Перевірка зошитів	4	5	4	5

\*Контрольні класні твори пропонуємо давати у формі есе, міні-творів щодо розкриття певної проблеми чи образу програмового тексту тощо. Це розвиватиме самостійне творче мислення учнів і дасть їм можливість виконати роботу протягом одного уроку.

\*\*У кожному семестрі обов'язковим є проведення двох уроків розвитку мовлення: одного уроку усного розвитку мовлення, а другого – письмового. Умовне позначення в таблиці – (у + п).

Рекомендуємо оцінку за письмовий вид роботи виставляти всім учням, за усний – кількості учнів, які відповідали протягом уроку.

Оцінку за ведення зошита з української літератури виставляють у кожному класі окремою колонкою в журналі раз на місяць і враховують як поточну до найближчої тематичної. Під час оцінювання зошита з української літератури слід ураховувати наявність різних видів робіт; грамотність (якість виконання робіт); охайність; уміння правильно оформлювати роботи (дотримання вимог орфографічного режиму).

**У разі відсутності учня на уроці протягом місяця рекомендуємо в колонці за ведення зошита зазначати н/о (нема оцінки).**

Оцінка за контрольний твір з української літератури є середнім арифметичним за зміст і грамотність, яку виставляють у колонці з датою написання роботи. Надпис у журнальній колонці «Твір» не робиться.

Оцінку за читання напам'ять поетичних або прозових творів з української літератури виставляють у колонку без дати з надписом «Напам'ять».

Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання: журнали «Дивослово», «Українська мова і література в школі», «Українська мова і література в школах України», «Українська література в загальноосвітній школі», газету «Українська мова та література».

## Українська мова в загальноосвітніх навчальних закладах

### з навчанням мовами національних меншин

У 2017- 2018 навчальному році вивчення української мови у 10-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням молдовською, польською, російською, румунською, угорською мовами здійснюватиметься за програмами зі змінами 2016 року ([http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni\\_programy.html](http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni_programy.html))

Синтаксис – один із головних розділів у системі сучасної української літературної мови. З огляду на те, що усі одиниці мовної системи не функціонують у мові самостійно, а реалізуються в сукупності на синтаксичному рівні, тому уроки української мови треба будувати так, щоб учні мали можливість виступати з усними повідомленнями, різними за стилями і жанрами. Крім того, має бути співпраця між учнями та вчителями: необхідно допомагати учням оволодіти культурою спілкування, мовним етикетом (відповідно до ситуації спілкування).

Збагачення словникового запасу й граматичної розбудови усного і писемного мовлення учнів проводиться систематично на кожному уроці. У доборі й поясненні слів учитель повинен орієнтуватися в основному на тематику майбутніх переказів і творів, дидактичний матеріал підручника, на тексти художніх творів українських письменників, які учні вивчають у відповідному класі. Необхідно розвивати в учнів уміння помічати незнайомі слова, виокремлювати їх з конкретного тексту, привчати їх звертатися до вчителя за поясненням таких слів, навчати користуватися словниками, довідниками та Інтернетом.

Робота з розвитку мовлення тісно пов'язана з формуванням навичок виразного читання мовчки та вголос, що виявляється в умінні розрізняти наголошені й ненаголошені склади, інтонувати речення різних структур, підвищувати й понижувати голос, виділяти логічним наголосом слова чи групу слів у фразі, прискорювати й уповільнювати темп мовлення, встановлювати довжину пауз, передавати «настрій» автора тексту.

Для активної мовленнєвої діяльності учнів доцільно надавати перевагу таким темам творів, які були б безпосередньо пов'язані з реальним життям учнів, цікавили б їх, викликали бажання поділитися своїми думками, висловити побажання, пропозиції, навіть подискутувати.

Спільними (наскрізними) для всіх компетентностей є такі вміння: критично мислити; функціонально читати; шукати та аналізувати інформацію; бути креативним; співпрацювати в команді; вирішувати проблеми, оцінювати ризики та приймати рішення; логічно обґрунтовувати позицію; висловлювати думку усно і письмово, презентувати її та публічно виступати; конструктивно керувати емоціями, застосовувати емоційний інтелект; ефективно комунікувати.

Оскільки освіта охоплює навчання, виховання і розвиток, у програмі з української мови задекларовані важливі аспекти виховних завдань школи, орієнтованих на загальнолюдські цінності, зокрема морально-етичні: гідність, чесність, справедливість, турбота, повага до життя, повага до себе та інших людей; соціально-політичні: свобода, демократія, культурне розмаїття, патріотизм, шанобливе ставлення до довкілля, повага до закону, солідарність, відповідальність за рідних.

## Зарубіжна література

У 2017-2018 навчальному році вивчення зарубіжної літератури в **10-11 класах** здійснюватиметься за програмами рівня стандарту та академічного рівня зі змінами 2016 року, затвердженими наказом МОН від 14.07.2016 № 826. Електронний ресурс: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

Навчальна та методична література із зарубіжної літератури, рекомендована МОН, зазначена в Переліку навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки, що розміщений на офіційному сайті МОН.\

(<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/perelik-navchalnix-program.html>)

Стратегічно важливим у викладанні зарубіжної літератури в 2017-2018 навчальному році є компетентнісний підхід, що покликаний забезпечити соціалізацію учнів та їхню інтеграцію в сучасне суспільство, сформувати в них стійкі моральні принципи й світоглядні орієнтири, виховати особистість із національною свідомістю, громадянськими якостями й критичним мисленням, здатною до творчого вирішення життєвих задач, саморозвитку та самонавчання в умовах глобальних змін та викликів.

Упровадження компетентнісного підходу у викладанні зарубіжної літератури для учнів загальноосвітніх навчальних закладів дозволить імплементувати передовий іноземний досвід у вітчизняний освітній простір, розбудувати Нову українську школу й сформувати нове покоління громадян України з високою культурою та світоглядом, що спирається на гуманістичний потенціал художньої літератури різних народів.

Засобами предмета «Зарубіжна література» мають бути сформовані такі ключові компетентності (відповідно до Рекомендацій Європейської Ради):

- 1) спілкування державною мовою;
- 2) спілкування іноземними мовами;
- 3) математична компетентність;
- 4) компетентності в природничих науках і технологіях;
- 5) інформаційно-цифрова компетентність;
- 6) уміння вчитися;
- 7) ініціативність і підприємливість;
- 8) соціальна та громадянська компетентності;
- 9) обізнаність та самовираження у сфері культури;
- 10) екологічна грамотність і здорове життя.

У процесі вивчення зарубіжної літератури учні набувають (окрім ключових) і предметні компетентності, що є важливими для формування духовно-емоційного світу учнів, їхнього світогляду, моральних цінностей, громадянських якостей.

Предметні компетентності, що залежать від змісту навчального курсу зарубіжної літератури та його методики, полягають у наступному:

розуміння літератури як невід'ємної частини національної й світової художньої культури;

усвідомлення специфіки літератури як мистецтва слова, її гуманістичного потенціалу та місця в системі інших видів мистецтва;

знання літературних творів, обов'язкових для текстуального вивчення та варіативних (за вибором учителя та учнів), осягнення творів у єдності змісту та форми, виокремлення складників та художніх особливостей творів (на рівні сюжету, композиції, образів, поетичної мови, жанру тощо);

усвідомлення ключових етапів і явищ літературного процесу різних країн, зіставлення з українським літературним процесом;

знання основних фактів життя і творчості видатних зарубіжних письменників, усвідомлення їхнього внеску в скарбницю вітчизняної та світової культури;

оволодіння передбаченими програмою літературознавчими поняттями та застосування їх під час аналізу та інтерпретації художніх творів;

розуміння специфіки оригіналу (за умови володіння іноземною мовою) та художнього перекладу твору (українською мовою);

знання українських перекладів творів зарубіжної літератури, імен перекладачів та здобутків вітчизняної перекладацької школи;

формування читацького досвіду та якостей творчого читача, здібності до створення усних і письмових робіт різних жанрів;

орієнтування у царині класичної й сучасної літератури;

порівняння літературних творів і явищ (окремих компонентів і цілісно);

уміння оцінювати художню вартість творів, творчо-критично осмислювати їхній зміст, визначати актуальні ідеї, важливі для сучасності тощо.

Викладання зарубіжної літератури в загальноосвітніх навчальних закладах України здійснюється українською мовою. Твори зарубіжних письменників в курсі зарубіжної літератури вивчаються в *українських перекладах*. Для зіставлення можливе залучення перекладів, переспівів іншими мовами, якими володіють учні (англійською, німецькою, французькою тощо). За наявності необхідних умов бажаним є розгляд художніх текстів (у фрагментах або цілісно) мовами оригіналів. У такому разі предмет «Зарубіжна література» виконує додаткову функцію *вдосконалення володіння учнями іноземними та іншими мовами.*

З метою систематизації та упорядкування навантаження учнів протягом навчального року подаємо рекомендовану кількість видів контролю у процесі вивчення зарубіжної літератури в кожному класі. Поданий у таблиці розподіл годин є **мінімальним і обов'язковим** для проведення в кожному семестрі. Вчитель на власний розсуд може збільшити кількість видів контролю відповідно до рівня підготовки учнів, особливостей класу тощо.

### Обов'язкова кількість видів контролю 10–11 класи

<i>Класи</i>	<b>10</b>		<b>11</b>	
	I	II	I	II
<i>Семестри</i>	I	II	I	II
Рівні	Рівень стандарту			
Контрольні роботи <u>у формі:</u>	2	2	2	2
контрольного класного твору;	1	1	1	1
виконання інших завдань (тестів, відповідей на запитання тощо)	1	1	1	1
Уроки розвитку мовлення*	2 у+п	2 у+п	2 у+п	2 у+п
Уроки позакласного читання	1	1	1	1
Перевірка зошитів	4	5	4	5



\*У кожному семестрі обов'язковим є проведення двох уроків розвитку мовлення: одного уроку усного розвитку мовлення, а другого – письмового. Умовне позначення в таблиці – (у + п).

Під час оцінювання зошита із зарубіжної літератури слід урахувати наявність різних видів робіт; грамотність (якість виконання робіт); охайність; уміння правильно оформлювати роботи (дотримання вимог до оформлення орфографічного режиму).

Оцінку за ведення зошита із зарубіжної літератури виставляють у кожному класі окремою колонкою в журналі раз на місяць і враховують як поточну до найближчої тематичної.

Оцінка за контрольний твір із зарубіжної літератури є середнім арифметичним за зміст і грамотність, яку виставляють в колонці з датою написання роботи, надпис у журнальній колонці «Твір» не робиться.

Оцінку за читання напам'ять поетичних або прозових творів із зарубіжної літератури виставляють у колонку без дати з надписом «Напам'ять».

Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання: журнали «Всесвітня література в школах України», «Зарубіжна література в школах України», газету «Світова література».

### **Іноземні мови**

Вивчення іноземних мов у 2017-2018 навчальному році буде здійснюватися за навчальними програмами, 2016-2017 навчального року, розміщені за посиланням:

<http://mon.gov.ua/content/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0/1-inoz-st.pdf>

**Робочі навчальні плани на 2017/2018** навчальний рік складаються для **10-11-х класів** – за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеню, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834 зі змінами, внесеними наказом МОН України від 29.05.2014 № 657.

Як і в минулі роки інваріанта складова Типового навчального плану основної школи забезпечує реалізацію змісту іншомовної освіти на рівні Державного стандарту.

Звертаємо увагу на: наказ Міністерства від 07.08.15 № 855 «Про внесення змін до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів» згідно якого збільшено години на вивчення іноземної мови за рахунок варіативної складової.

### ***Організація навчально-виховного процесу за оновленими навчальними програмами з іноземних мов для 10-11 класів***

У 2017-2018 навчальному році особливістю нового навчального змісту є те, що він передбачає розгортання навчально-виховного процесу не тільки за традиційною тематикою ситуативного спілкування, але й за чотирма *інтегрованими змістовими лініями*, 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 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 міжпредметних 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 відбуваються 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 у 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 предмету «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 щоуроку 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 вчаться 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 найбільш 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 в залежності від складності розумових дій над матеріалом. Наприклад, вчителі пропонують завдання, які б не обмежували учнів двома рівнями когнітивних процесів нижчого порядку (знання та розуміння), а поступово виводили б їх на рівні когнітивних процесів вищого порядку (застосування, аналіз, оцінка та творення) за таксономією Блума. На кожному етапі вчитель формулює цілі навчання, але не з погляду педагога, як дидактичні цілі (формулювати, 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.

У процесі навчання іншомовного спілкування комплексно реалізуються освітня, виховна і розвивальна функції предмета. Через те, що вони є функціями

предмета, а не цілями навчання, зникає потреба визначати освітні, виховні та розвивальні цілі в планах уроків.

Отже, в плані уроку цілі можуть виглядати так:

### **Мета уроку (як намір учителя)**

Сприяти розвитку в учнів уміння ввічливо висловлювати власні переконання, думки, згоду й незгоду, використовуючи для цього необхідний лексико-граматичний інвентар.

### **Очікувані результати (як досягнення учнів)**

На кінець уроку учні вмітимуть ввічливо висловлювати власні переконання щодо впливу деструктивних молодіжних рухів на життя однолітків.

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**

*(Примітка: рекомендації надані для роботи з учнями 9-го класу, але варті уваги і використання в роботі з учнями професійно-технічних навчальних закладів)*

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 Міністерства освіти і науки України та оприлюднюється через „Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України”. Із зазначеним переліком можна ознайомитись на сайті Міністерства освіти і науки України [www.mon.gov.ua](http://mon.gov.ua) (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/perelik-navchalnix-program.html> )

Сформувати готовність і здатність учня до міжкультурної комунікації – означає розвинути в учня не тільки уміння спілкуватись, але 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 дозволять 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 будь-якою: екологічною, творчою, історичною, країнознавчою, лінгвістичною тощо. 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 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 (в класі, школі) або на спеціально створених з цією метою web-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 один в одного. Крім того, вчителям бажано знайти час для усної презентації практичних робіт учнями.

У процесі навчання все більшої ваги набуває питання формування **в учнів умінь самостійної роботи або учнівської автономії** з іноземної мови. Автономія учня в навчальній діяльності – це здатність до незалежних і самостійних дій, критичної рефлексії, до прийняття рішень. Ця здатність включає в себе, а в той самий час і передбачає той факт, що учень виробляє певне психологічне ставлення до процесу і змісту навчальної діяльності. Здатність до автономії проявляє себе як в 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 розглядається як обов'язковий критерій рівня володіння іноземною мовою.

З допомогою самокритичного мислення і самооцінювання формується особиста 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 види 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.

### ***Оцінювання навчальних досягнень учнів***

Здійснення контролю забезпечує своєчасне коригування навчального процесу з метою приведення його до рівня, заданого програмою й стандартом, що окреслюють очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Зміст навчання іноземної мови охоплює такі види мовленнєвої діяльності: рецептивні, продуктивні та інтеракційні. Для участі в них необхідні такі уміння: сприймання на слух, говоріння, читання та письмо. Для виявлення рівня володіння кожним умінням розроблені відповідні критерії.

Мовленнєві уміння є основою для реалізації системи контролю над ходом і якістю засвоєння учнями змісту навчання іноземної мови.

Учні з самого початку навчання повинні знати, яких результатів від них очікують. У цьому полягає й певний стимул до підвищення якості своїх знань і умінь.

Основними видами оцінювання з іноземної мови є поточне (не поурочне), 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 оволодіння ним 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 уміннями (аудіювання, говоріння, читання, письмо). У журналі робиться, наприклад, такий запис:

5.12. Контроль аудіювання	18.12. Контроль говоріння	22.12. Контроль читання	25.12. Контроль 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 умінь.

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

До виправлення помилок у письмових роботах вчителі можуть підходити диференційовано, враховуючи вікові особливості учнів та рівень сформованості відповідного уміння у конкретного учня/учениці: виправляти помилки власноруч; підкреслювати слово/вираз тощо з помилкою; підкреслювати саму помилку з метою самостійного виправлення її учнем/ученицею; позначати рядок, в якому є помилка, на полях з метою самостійного пошуку та виправлення помилки учнями.

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 вивчення.

Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.2002 № 128.

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: <http://www.coe.int>.

## Географія

Важлива роль у вивченні курсу географії належить краєзнавчому принципу навчання, який дозволяє організувати освітній процес на безпосередньому сприйнятті досліджуваних об'єктів. Шкільне краєзнавство активізує навчальний процес, підвищує самостійну діяльність учнів, їх інтерес до науки, що є важливою умовою успішності в навчанні. Воно сприяє формуванню в дітей географічних навичок і умінь. Під час занять учні застосовують на практиці набуті знання, закріплюють їх і переводять у навички. Пізнання свого краю зміцнює любов до своєї малої Батьківщини. У регіональному курсі широко використовуються міжпредметні зв'язки, що дозволяє формувати цілісний образ регіону і вирішувати ряд завдань. Системний підхід слугує цілісному сприйняттю структури, територіальних зв'язків регіону. Комплексний підхід дозволяє розглядати територіальні системи в єдності природних і соціально-економічних процесів. Значна роль регіонального курсу у долученні учнів до пошуково-дослідницької діяльності, розвитку творчих здібностей, стимулюванні інтересу, формуванні позитивної інформації до навчання, професійній орієнтації і соціалізації.

Ефективність навчання географії багато в чому залежить від того, наскільки добре учні вміють працювати з підручником, що є важливим інструментом самоосвіти. Зміст географічного тексту важко зрозуміти і правильно оцінити без опори на карту, без долучення статистичних матеріалів, тому при організації роботи з підручником необхідно враховувати цю особливість. У процесі пояснення нового навчального матеріалу вчителю доцільно залучати статистичну інформацію, представлену у вигляді діаграм, картограм, таблиць, графіків з метою конкретизації досліджуваних теоретичних положень. Кожен об'єкт має не тільки якісні, а й кількісні характеристики. Кількісні показники надають об'єкту, явищу чітку визначеність, забезпечують доказовість та аргументованість положень. Завдання вчителя при роботі зі статистичним матеріалом – навчити учнів розуміти мову статистичних даних, оперувати ними, наводити їх як доказ, використовувати в якості аргументів та ілюстрації певних положень. Не вся статистика підлягає запам'ятовуванню, а лише важливі, ключові кількісні показники. Але з будь-яким показником повинна проводитися певна робота. Потрібно навчити школяра розуміти кількісні показники, пояснити, яким чином вони розраховуються, навчити вибирати необхідні показники, зіставляти дані, робити висновки, узагальнення, формувати теоретичні узагальнення і висновки в результаті аналізу цифрових даних. При роботі з статистичними даними звертається увага на одиниці виміру. Кількісні характеристики в шкільній географії виражаються в абсолютних показниках (т, км, кВт/год) і у відносних величинах (відсотках, частках). Останні найбільш наочно характеризують об'єкти, явища і краще запам'ятовуються, ніж абсолютні величини. Відносні показники менш схильні до змін.



Курс має чітко визначену практичну спрямованість, яка реалізується в ході виконання практичних робіт, аналітичних завдань та досліджень. Зміст практичних робіт спрямований на розвиток умінь і навичок роботи з географічними картами та іншими джерелами інформації.

Завдання курсу реалізуються шляхом формування ключових компетентностей та через наскрізні змістові лінії. Зокрема, реалізація змістової лінії **«Екологічна безпека та сталий розвиток»** зорієнтована на:

формування цілісної наукової картини світу, адекватного розуміння особливостей розвитку сучасного світу;

розуміння єдності та гармонії між природним середовищем, розвитком матеріального виробництва та рівня зростання соціальних стандартів населення в умовах сталого розвитку;

уміння застосовувати знання під час прогнозування наслідків впливу людини на природу, визначення правил власної поведінки в сучасних умовах навколишнього середовища та територій техногенного забруднення;

вміння робити висновки про місце України у вирішенні глобальних проблем людства.

**Змістова лінія «Громадянська відповідальність»:**

прийняття індивідуальних та колективних рішень, враховуючи інтереси та потреби громадян, представників певної спільноти, суспільства та держави;

готовність брати участь у громадській природоохоронній діяльності і нести відповідальність за свої дії та вчинки;

формування споживчої поведінки, орієнтованої та національного виробника; раціонального ресурсоспоживання на побутовому, регіональному, національному та глобальному рівнях;

усвідомлення глобальної взаємозалежності та особистої відповідальності під час вивчення світової економіки та національного господарства;

**Змістова лінія «Здоров'я і безпека»:**

формування знань про безпечність товарів та послуг, споживачами яких є школярі; ціннісного ставлення до життя і здоров'я сприяння їх фізичному, психічному, соціальному і духовному розвитку;

розуміння переваг та можливих ризиків використання генетично-модифікованих продуктів;

застосовування знань для оцінки можливих позитивних і негативних наслідків сучасних біотехнологій в АПК;

висловлювання суджень щодо можливостей використання генетично модифікованих продуктів.

**Змістова лінія «Підприємливість і фінансова грамотність»:**

уміння генерувати ідеї й ініціативи щодо проектної діяльності, ефективного використання природних ресурсів; прогнозування впливу географії на розвиток технологій, нових напрямів підприємництва;

оцінювання можливостей для організації підприємницької діяльності у своїй місцевості;

планування діяльності своєї та групи, щодо можливих нових видів бізнесу в регіоні.

через реалізацію наскрізної змістової лінії **«Підприємливість та фінансова грамотність»** порівнюють ціни аналогічних видів продукції різних виробників,



пояснюють їх відмінності з урахуванням вартості сировини, робочої сили, обладнання, курсу валют тощо.

Орієнтація шкільної географічної освіти на компетентнісний підхід передбачає посилення її практичної спрямованості, що вимагає пильної уваги педагогів до проблеми формування вмінь як одного з основних компонентів у змісті географічної освіти.

Практичні роботи, передбачені програмою, виступають найважливішим засобом посилення практичної значущості шкільної географії і є обов'язковими для виконання учнями. Практична робота визначається як діяльність, спрямована на застосування, поглиблення і розвиток знань в комплексі з формуванням необхідних для цього умінь. Особливістю організації освітнього процесу з географії є зв'язок практичних умінь і теоретичних знань, які формуються одночасно.

При проведенні практичних робіт, спрямованих на розвиток, поглиблення й застосування теоретичних знань у комплексі з формуванням необхідних для цього умінь і навичок важливо враховувати методичні особливості навчальних і тренувальних робіт, основна функція яких – формування умінь, відпрацювання прийомів навчальної діяльності, а також підсумкових робіт, основна функція яких – контролююча.

Тренувальні практичні роботи виконуються учнями в класі під керівництвом вчителя або за наданим зразком з використанням інструктивних карток, пам'яток, індивідуально, у парі або групі. Закріплення і вдосконалення вмінь може проходити не тільки в класі, але і в формі домашнього завдання, результати якого обговорюються в класі. За виконання навчальних і тренувальних робіт можна виставляти оцінки вибірково з урахуванням виконаного обсягу і якості роботи.

Підсумкові практичні роботи виконують контролюючу функцію, вони виконуються учнями в класі самостійно і обов'язково оцінюються вчителем.

Доцільно на міських, районних, міжшкільних методичних об'єднаннях вчителів визначати перелік підсумкових практичних робіт з географії.

При підготовці до проведення практичної роботи особливу увагу необхідно звернути на організацію кожного її етапу: визначення місця на уроці для практичної роботи, джерел знань з урахуванням її змісту, форму відображення результатів діяльності учнів. Окремі роботи краєзнавчого характеру вимагають попереднього збору необхідних матеріалів учнями.

Практичні роботи можуть виконуватися на різних етапах уроку. Тривалість практичних робіт встановлюється вчителем залежно від ступеня складності, кількості завдань та специфіки відповідної теми.

Програмою передбачено виконання досліджень, тематика яких може бути змінена вчителем у рамках вивчення відповідної теми. При виборі теми дослідження рекомендується враховувати регіональні особливості, навчально-методичне забезпечення та матеріально-технічне оснащення освітньої діяльності. Із запропонованої тематики досліджень учень за бажанням вибирає 1-2 дослідження (впродовж року) та виконує його індивідуально або у групі. Результати дослідження презентуються й оцінюються вчителем.

«Посилення» практичної спрямованості курсу передбачає не тільки виконання практичних робіт і досліджень, а й використання методів, прийомів і технологій спрямованих на формування умінь школярів. У навчальному процесі необхідно постійно застосовувати способи практичного навчання школярів роботі з аналізу різних джерел географічної інформації (планів, схем місцевості, карт, статистичних

матеріалів, геоінформаційних ресурсів), що і становить специфіку методики навчання географії в школі.

З метою визначення відповідності результатів навчальної діяльності школярів вимогам державного стандарту та навчальної програми проводиться тематичне оцінювання. При здійсненні тематичного оцінювання перевіряється ступінь засвоєння учнями матеріалу теми або кількох тем з виставленням оцінок у класний журнал. Оцінка навчальних досягнень у порівнянні з традиційною системою оцінювання повинна бути більш змістовною, диференційованою та об'єктивною.

У 2017/2018 навчальному році, при вивченні **географії в 10-11 класах** будуть використовуватись навчальні програми, затвердженими наказом МОН України від 14 липня 2016 р. № 826.

Навчальні програми розміщено на офіційному веб-сайті МОН України (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>).

При організації навчального процесу у старших класах доцільно акцентувати увагу на засвоєнні знань, освоєнні умінь і навичок, які є базовими для формування географічної культури. Доцільно звернути увагу на готовність школярів застосовувати знання для пояснення і об'єктивної оцінки різноманітних природних, соціально-економічних, геоекологічних процесів та явищ. Якість викладання географії багато в чому залежить від забезпеченості уроку необхідними настінними картами, якість географічних знань учнів – від картографічної грамотності. Використання картографічного методу пізнання дозволяє вивчити структуру географічних явищ, закономірностей, їх просторового розміщення, взаємозв'язку між об'єктами, їх динаміку.

При організації навчальної діяльності з картою рекомендується відбирати навчальний матеріал відповідно до вимог програми, які не включають другорядні відомості, збільшують навантаження на пам'ять; допомагають зрозуміти систему умовних знаків; використовувати додаткову інформацію (діаграми, статистичні показники, картосхеми), що міститься на карті; урізноманітнити методи роботи з картою.

Необхідну інформацію для практичних, самостійних і творчих робіт, досліджень, навчальних проектів можна отримати за картографічними, енциклопедичними джерелами та використовуючи інформацію офіційних сайтів.

Серед навчальних програм **курсів за вибором** залишаються важливими і значущими є краєзнавчі курси з вивчення географії рідного краю та інші навчальні програми перелік яких розміщено у «Списку навчальних програм, підручників та посібників для загальноосвітніх навчальних закладів, яким надано гриф Міністерства освіти і науки України або схвалення для використання у загальноосвітніх навчальних закладах». Для ефективної організації навчального процесу необхідною умовою є використання також додаткової літератури, атласів та географічних карт (стінних, електронних, контурних тощо). Перелік навчальних програм та посібників, які можуть бути використані при вивченні географії постійно оновлюється, друкується в щорічному інформаційному збірнику Міністерства освіти і науки України та розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки ([www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)) та веб-сайті ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» ([www.imzo.gov.ua](http://www.imzo.gov.ua)).

Для розвитку інтересу до предмета, виховання в учнів відповідального ставлення до прийняття рішень, навчання прогнозуванню власного впливу на

навколишній світ доцільно передбачити проведення занять практичного характеру (семінари, диспути, конференції, дебати, екскурсії, зустрічі, тощо).

Вивчення географії в школі передбачає переосмислення ролі вчителя в освітньому процесі. Зростає роль вчителя як організатора навчальної діяльності учнів на всіх етапах уроку. У зв'язку з цим вчителям доцільно використовувати сучасні методики і технології навчання (інформаційна, проектно-дослідницька, модульна, технологія критичного мислення, диференційованого, особистісно-орієнтованого, проблемного навчання тощо), які передбачають організацію активної навчально-пізнавальної діяльності учнів з освоєння змісту навчального предмета.

З метою забезпечення пізнавальної і творчої активності учнів в освітньому процесі слід ширше використовувати сучасні хмарні технології, застосування яких забезпечить мобільність і актуальність освітніх ресурсів. Хмарне освітнє середовище дозволить без додаткових витрат використовувати сучасну комп'ютерну інфраструктуру, програмні засоби та послуги. Хмарні технології дають можливість залучити до освітнього процесу особисті комп'ютерні пристрої педагогічних працівників, учнів та їх батьків. Для побудови хмарної інфраструктури можна скористатися сервісами Google, DropBox, Vox.net, Copy.com, OneDrive та інші.

Суттєву допомогу для підвищення свого фахового рівня та в підготовці до уроків з географії вчителям надають науково-методичний журнал «Географія та економіка у рідній школі» Міністерства освіти і науки України, науково-методичний журнал «Географія в школах України», науково-популярний журнал з природничих дисциплін «Колосок», а також газета «Краєзнавство. Географія. Туризм».

Видавництва пропонують для педагогічних працівників вебінари, майстер-класи, семінари, консультації, з розкладом яких можна ознайомитися на сторінках офіційних сайтів.

Вчителі географії працюють за різними підручниками різних ліній, які відрізняються один від одного методичною концепцією, логікою розкриття змісту, тому пропонувані методичні рекомендації носять загальний характер і не прив'язані до жодного з підручників.

## **Біологія**

У 2017-2018 навчальному році в 10-11 класах здійснюватиметься за програмою: рівень стандарту - *Програма з біології 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, зі змінами, затвердженими наказом МОН України від 14.07.2016 № 826. Програму розміщено на сайті Міністерства (<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.

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.

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».

Важливе завдання навчання біології – оволодіння учнями дослідницькою компетентністю: володіння біологічними методами дослідження, використання знань на практиці, уміння формулювати цілі, проблему, гіпотезу дослідження, планувати, здійснювати експеримент, аналізувати його результати, робити висновки. Важливо, щоб учні не тільки пояснювали їх значення, а й могли використовувати їх у самостійних наукових дослідженнях. Враховуючи, що учні ще не мають досвіду практичної наукової діяльності, вчителю слід сформувати 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.

*Примітка: Дана інформація буде корисна і для викладачів ПТНЗ*

**Формування компетентностей** – це складний, цілеспрямований процес. Його доцільно розпочати з визначення компетентностей, які можуть бути сформовані на уроках біології, а також установлення співвідношення між ключовими і предметними компетентностями, які реалізуються в шкільному курсі біології. Наприклад, формування предметної компетентності щодо оволодіння прийомами роботи з текстами, табличними даними, схемами біологічного змісту, зображеннями біологічних об'єктів, використовувати комп'ютерну техніку та інформаційно-комунікаційні технології для проведення обчислень, графічного аналізу, пошуку та представлення біологічної та екологічної інформації, створювати інформаційні продукти, спрямовані на поширення, донесення та роз'яснення актуальних наукових питань біології, проблем збереження здоров'я, якості довкілля та збалансованого розвитку людства забезпечує формування ключової інформаційно-цифрової компетентності.

Наступним кроком має бути аналіз навчальної програми з біології з метою визначення предметних компетентностей, які можуть бути сформовані при вивченні певної теми, і системи пізнавальних дій учнів, які забезпечують їх формування. Учителю необхідно визначити конкретні знання, уміння і здатності, які складають компетентності і якими повинні оволодіти учні упродовж вивчення теми; відібрати зміст, методи і засоби навчання, які забезпечать формування визначеної компетентності.

Наводимо можливий шлях реалізації змісту навчальної програми з біології, що сприятиме зростанню якості навчальних досягнень учнів. Реалізуючи зміст програми доцільно розпочинати не з повідомлення готової інформації про біологічні об'єкти та процеси живої природи, а з організації сприйняття учнями самих матеріальних або матеріалізованих біологічних об'єктів та процесів. Учні мають отримувати знання про біологічні об'єкти та процеси під час спостереження та

дослідження їх будови, властивостей, взаємозв'язків, значення. У результаті такого навчання школярі здобуватимуть власні емпіричні знання, які далі збагачуватимуться теоретичними знаннями про ці ж самі об'єкти та процеси, отриманими з підручника, слів учителя, додаткових джерел інформації. Такий підхід до вивчення навчального матеріалу сприятиме формуванню пізнавального інтересу, збагачуватиме індивідуальний досвід учня, забезпечуватиме діяльнісний підхід до навчання.

Плануючи реалізацію змісту програми у навчальному процесі, учителю доцільно структурувати навчальний матеріал на смислові блоки та визначити до кожного з них навчальні задачі, і як наслідок, різний характер діяльності учнів: дії за зразком; пошук нового засобами встановлення зв'язків із засвоєним раніше; проблемні задачі, що створюють протиріччя, яке можна подолати вдаючись до дослідження; засвоєння нового способу діяльності тощо. Засобами навчальних завдань учитель повинен спрямовувати зусилля учнів не тільки на відтворення знань та умінь у типовій ситуації, а й вчити застосовувати їх у дещо змінених та нестандартних ситуаціях, порівнювати об'єкти та процеси, пояснювати сутність та роль процесів життєдіяльності, висловлювати власну думку, виявляти ставлення до предмета вивчення, узагальнювати навчальний матеріал, робити висновки, застосовувати знання у практичній діяльності.

Упровадження компетентнісного підходу зумовлює використання завдань, виконуючи які, учні зможуть навчитись застосовувати знання у нетипових ситуаціях, розв'язувати завдання, що пов'язані з власною життєдіяльністю, навчитись формулювати оцінні судження щодо себе як соціальної складової частини живої природи.

Оцінювання навчальних досягнень учнів 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».

**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 №17-22,2012р.).**  
([http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/30312/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/30312/),  
[http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/27214/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/27214/) )

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».  
(<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/normativno-pravova-baza1.html>).

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)).

### Фізика

У 2017-2018 навчальному році в *старшій школі (10-11 класи)* навчання фізики здійснюватиметься відповідно до обраного профілю навчання: на рівні стандарту за навчальними програмами для загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України №1021 від 28.10.2010 р. зі змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 14.07.2016 р. № 826 і розміщеними на офіційному веб-сайті Міністерства (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>).

Звертаємо увагу, що у 2016 році до навчальних програм з фізики для 10-11 класів внесено зміни, викликані потребою розвантаження навчального матеріалу.

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), фізика у 10-11 класах вивчається:

на рівні *стандарту* – 2 години на тиждень;

Шкільний курс фізики має двоконцентричну структуру, що узгоджено із структурою загальноосвітньої школи. У 7, 8, 9 класах вивчається логічно завершений базовий курс фізики, який закладає основи фізичного знання на явищному (феноменологічному) рівні. У 10, 11 класах навчання фізики здійснюється відповідно до обраного профілю навчання: на рівні стандарту, академічному або профільному рівні.

*Примітка: подальша інформація може бути корисною і для викладачів ПТНЗ*

Ефективним засобом формування предметної й ключових компетентностей учнів у процесі навчання фізики є **навчальні проекти**.

Теми й види навчальних проектів, форми їх представлення учні обирають самостійно або разом із учителем. Метою навчального проектування є створення педагогом таких умов під час освітнього процесу, за яких результатом є індивідуальний досвід проектної діяльності учня. Учитель здійснює управління цією діяльністю, допомагає у визначенні теми, мети та завдань навчального проекту, орієнтованих прийомів дослідницької діяльності та пошуку інформації для розв'язання окремих навчально-пізнавальних задач.

Під час виконання навчальних проектів вирішується ціла низка різнорівневих дидактичних, виховних і розвивальних завдань: розвиваються пізнавальні навички учнів, формується вміння самостійно орієнтуватися в інформаційному просторі, висловлювати власні судження, виявляти компетентність. У проектній діяльності важливо зацікавити учнів здобуттям знань і навичок, які знадобляться в житті. Для цього необхідно зважати на проблеми реального життя, для розв'язання яких учням потрібно застосовувати здобутті знання.

Оскільки виконання навчальних проектів передбачає інтегровану дослідницьку, творчу діяльність учнів, спрямовану на отримання самостійних результатів за консультативної допомоги вчителя, то найвищої оцінки за такі види роботи може заслуговувати учень, що не лише виявляє знання, а й демонструє здатність і досвід ефективного застосування цих знань у запропонованій йому

штучній ситуації. Окрім оцінювання продукту проектної діяльності, необхідно відстежити і його психолого-педагогічний ефект: формування особистісних якостей, самооцінки, уміння робити усвідомлений вибір й осмислювати його наслідки.

Упродовж року учень обов'язково виконує один навчальний проект (індивідуальний або груповий). Окрім цього, учні можуть брати участь і виконувати за бажанням кілька проектів.

Проектна робота може бути теоретичною або експериментальною. Тривалість проекту – різна: від уроку (міні-проект), кількох днів (короткотерміновий проект) до року (довготерміновий). Результати досліджень учні представляють у формі мультимедійної презентації, доповіді (у разі необхідності – з демонстрацією дослідів), моделі, колекції, буклету, газети, статистичного звіту, тематичного масового заходу, дебатів тощо. Презентація й обговорення (захист) проектів відбувається на спеціально відведеному уроці або під час уроку з певної теми. Робота кожного виконавця проекту оцінюється за його внеском, індивідуально за критеріями, з якими учнів ознайомлюють заздалегідь.

У зв'язку з цим оцінки за навчальні проекти виконують стимулюючу функцію, можуть фіксуватися в портфоліо і враховуються при виведенні тематичної оцінки. 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 цих предметів, або залежно від змістового розподілу і розподілу виконавців проекту: до прикладу: одним учням за біологічну складову, іншим – за фізичну).

У цілому щодо оцінювання навчальних досягнень учнів, то учитель у своїй діяльності керується орієнтовними вимогами оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисципліну системі загальної середньої освіти. При цьому слід враховувати, що упровадження компетентнісного підходу зумовлює переосмислення технологій контролю й оцінювання: з оцінювання предметних знань, умінь і навичок до оцінювання компетентностей – готовності і здатності учнів застосовувати здобуті знання і сформовані навички у своїй практичній діяльності.

Як відомо, шкільний фізичний експеримент як органічна складова методичної системи навчання фізики забезпечує формування в учнів необхідних практичних умінь, дослідницьких навичок та особистісного досвіду експериментальної діяльності, завдяки яким вони стають спроможними у межах набутих знань розв'язувати пізнавальні завдання засобами фізичного експерименту. У шкільному навчанні він реалізується у формі демонстраційного і фронтального експерименту, лабораторних робіт, фізичного практикуму, дослідницьких навчальних проектів, домашніх дослідів і спостережень тощо.

Перелічені в програмі демонстраційні досліди й лабораторні роботи є необхідними й достатніми щодо вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. Проте залежно від умов і наявної матеріальної бази фізичного кабінету вчитель може замінювати окремі роботи або демонстраційні досліди рівноцінними, використовувати різні їхні можливі варіанти. Учитель може доповнювати цей перелік додатковими дослідями, короткочасними експериментальними завданнями, об'єднувати кілька робіт в одну залежно від обраного плану уроку.



Окремі лабораторні роботи можна виконувати вдома або як учнівські навчальні проекти, а також за умови відсутності обладнання за допомогою комп'ютерних віртуальних лабораторій. Разом з тим, модельний віртуальний експеримент має поєднуватися з реальними фізичними дослідами й не заміщувати їх.

Самостійне експериментування учнів, особливо в основній школі, необхідно розширювати позаурочними експериментами та спостереженнями, використовуючи найпростіше устаткування, інколи навіть саморобні або побутові прилади, дотримуючись правил безпеки життєдіяльності.

Залежно від виду, призначення та рівня складності лабораторної роботи окремі з них учитель може не оцінювати.

Оцінювання рівня оволодіння учнем узагальненими експериментальними вміннями та навичками здійснюється не лише за результатами виконання фронтальних лабораторних робіт, а й за іншими видами експериментальної діяльності (експериментальні завдання, домашні досліди й спостереження, навчальні проекти, конструювання, моделювання тощо), що дають змогу їх виявити. Тому якщо учень був відсутній на уроці, на якому виконувалась фронтальна лабораторна робота, відпрацювати її в позаурочний час не обов'язково. Головне, щоб упродовж вивчення розділу учень проявив свої експериментальні вміння й навички в інших видах роботи.

З урахуванням реалізації програми поповнення матеріальної бази кабінетів природничого циклу в частину навчальних закладів почали надходити нові сучасні навчальні засоби, як то цифрові вимірювальні комплекси, цифрові мікроскопи та ін. Нові навчальні засоби надходять в школи за умови їх методичної підтримки у вигляді електронних методичних посібників, які включені до поставок та безкоштовного навчання учителів їх використанню. Ці елементи, які наявні в більшості шкіл світу потребують уваги з боку вчителя, як інноваційні інструменти для додаткової мотивації учнів до здійснення дослідницької діяльності на формування вмінь опрацювати отриману інформацію у вигляді графіків та таблиць. Зазначені засоби дають можливість доповнити більшість шкільних демонстрацій аналітичним матеріалом та удосконалити їх методику використання. Активне використання зазначених засобів учнями під час проведення лабораторних робіт дозволяє значно економити час, затрачений на проведення робіт та підвищує точність більшості вимірів. Більшість новітніх засобів навчання мають підтримку у вигляді безкоштовного поновлення програмного забезпечення та додаткової можливості для учителя та учня розміщувати власні розробки у мережі для сумісного використання іншими користувачами. Наявність цих засобів надає можливість застосовувати технології STEM орієнтованої освіти, тобто навчання через власні дослідження учнів. Особливістю зазначеної технології є формування вміння учня використовувати набуті знання не тільки у галузі фізики а й у інших споріднених предметах, що є необхідним фактором для формування важливих життєвих компетентностей. Оскільки пріоритетним напрямком набуття необхідних компетентностей як учнем так і учителем є вміння знайти потрібну інформацію, її опрацювати та зробити вірний висновок, використання мережних ресурсів є необхідним елементом сучасного уроку. Для підтримки напрямку навчальних досліджень учнів створено окремий україномовний ресурс Міжпредметного лабораторного комплексу Національного центру «Мала академія наук України» «МАНЛаб» <http://manlab.inhost.com.ua>. Ресурс містить значну кількість методичних

розробок, відеозаписів експериментів, лекцій та пропозицій для співпраці у плані безкоштовної допомоги по здійсненню учнівських досліджень.

## Хімія

У 2017-2018 навчальному році в основній школі завершується перехід на навчальні програми, розроблені відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23. 11. 2011 р. № 1392 і затверджені наказом Міністерства освіти і науки України № 664 від 06.06.2012 року зі змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 29.05.2015 № 585.

Навчання хімії у загальноосвітніх навчальних закладах у 2017/2018 навчальному році здійснюватиметься за такими **навчальними програмами**:

**10-11 класи:** Програма з хімії для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. **Рівень стандарту** (зі змінами, затвердженими наказом МОН України від 14.07.2016 № 826). Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>);

Програми позбавлені поурочного поділу. Вчитель може самостійно розподіляти навчальні години і визначати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах окремої теми, але так, щоб не порушувалась логіка.

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), хімія вивчається:

на рівні *стандарту* – в 10 і 11 класах 1 годину на тиждень;

Варіативна складова Типових планів може використовуватись на підсилення предметів інваріантної складової. 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. Вчитель записує проведені уроки на сторінках класного журналу, відведених для предмета, на підсилення якого використано зазначені години.

В організації навчально-виховного процесу загальноосвітнім навчальним закладам дозволено використовувати лише навчальну літературу, що має гриф Міністерства освіти і науки України або схвалена відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України. Перелік цієї навчальної літератури щорічно оновлюється і розміщується на офіційному веб-сайті Міністерства ([www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)) та веб-сайті Інституту модернізації змісту освіти ([www.imzo.gov.ua](http://www.imzo.gov.ua)).

Основою уміння вчитися впродовж життя є власний досвід навчання хімії, освоєння як теоретичного змісту науки, так і хімічного експерименту. Учитель має спрямовувати самоосвіту учнів: спонукати до роботи з підручником, іншими дидактичними матеріалами, довідниками, додатковими джерелами; навчати організовувати пізнавальну діяльність згідно з поставленим теоретичним чи практичним завданням: планувати, добирати потрібні засоби, розраховувати власний час і доводити роботу до завершення, оцінювати результат тощо. Найкращим чином уміння вчитися мотивується, формується й виявляється під час роботи над навчальними проектами.

Ініціативність і підприємливість учнів тісно пов'язані з умінням учитися, визначати мету і досягати її, при цьому не обмежуватись власною особою, а встановлювати контакти з партнерами, розробляти як одноосібні, так і колективні плани, приймати рішення і відповідати за них. Ці риси виявляються під час групової навчальної й експериментальної роботи, виконання групових проектів.

Соціальна та громадянська компетентності учнів виявляються у ще ширшому колі людей, залучених до співпраці над спільними соціально значущими проектами, наприклад, із проблем довкілля, під час виконання яких учні виконують різні соціальні ролі.

Ці компетентності ґрунтуються на усвідомлених принципах і цінностях, що стосовно хімії виражаються у патріотизмі, розумінні переваг сталого розвитку, поцінуванні внеску видатних вітчизняних хіміків у розвиток науки.

Щодо формування обізнаності та самовираження у сфері культури як ключової компетентності, то передусім це стосується розкриття значення науки хімії як складника загальної культури людства нарівні з іншими науками, мистецтвом, літературою. З іншого, утилітарного боку, слід констатувати, що мистецтво завжди було пов'язане з хімією, досягнення хімії прислужилися для створення художніх творів – від стародавніх часів до сьогодення, від природних мінералів до сучасних синтетичних матеріалів. Самовираження учнів у творчості також потребує таких засобів.

Кращі підручники нового покоління містять достатньо навчального матеріалу, спрямованого на розвиток загальної культури, формування громадянськості, патріотизму, а методичний апарат підручників передбачає самонавчання, роботу в групі, отже, комунікацію, пошук додаткової інформації.

Формування ключових компетентностей потребує залучення різноманітних навчальних ресурсів: навчальні завдання (в тому числі, міжпредметні контекстні, кількісні і якісні задачі), навчальне обладнання і матеріали, засоби унаочнення, електронні освітні ресурси, навчальні проекти, тренінги, інформаційні й аналітичні матеріали, науково-популярна і художня література, мистецькі твори інші медійні і друковані джерела тощо. Підручник нині втрачає свою роль основного навчального ресурсу і переходить у статус ресурсного мінімуму.

Упровадження компетентнісного підходу зумовлює використання завдань, виконуючи які, учні зможуть навчитись застосовувати знання у нетипових ситуаціях, розв'язувати завдання, що пов'язані з власною життєдіяльністю, навчитись формулювати оцінні судження щодо себе як соціальної складової частини живої природи.

Виконуючи компетентнісно орієнтовані завдання, учні мають навчитися: знаходити потрібну інформацію; виокремлювати головне з прочитаного або почутого; точно формулювати свої думки; планувати свої дії; обирати спосіб дії в певних ситуаціях; оцінювати отриманий результат і критично ставитися до нього; самоорганізовуватися; застосовувати знання, вміння, навички у ситуаціях, що виникли. Для завдань такого типу характерне діяльнісне спрямування, моделювання життєвої ситуації, актуальність запитань, що розглядаються, і наявність певних складників структури завдання. Такі навчальні завдання, як правило, міжпредметного змісту і пов'язані з життєвими ситуаціям й загальнокультурними цінностями.

Компетентісно орієнтованими, зокрема, є контекстні задачі як спосіб усвідомлення цінності знань з предмета, що вивчається, зокрема хімії. Реалізація

особистісно розвивального потенціалу таких задач відбувається у разі виходу їхнього змісту за рамки одного предмета і конкретного застосування навчального матеріалу в житті учня й інших сферах його майбутньої діяльності.

Компетентісно орієнтовані завдання можуть бути пов'язані з роботою з документами, збиранням інформації, висуванням гіпотези, відтворенням ситуації, що відповідає реальному життю.

До компетентісно орієнтованих завдань відносять:

*практико-орієнтовані*, спрямовані на найпростіші практичні потреби і тому мають ціннісну орієнтацію. Вони можуть подаватися у вигляді навчального проекту;

*особистісно-орієнтовані*, під час розв'язування яких учень має, окрім знань і вмінь, проявити особистісний потенціал (усвідомлювати зв'язок хімії з проблемами життя людини, оцінювати й робити висновки щодо ролі діяльності людини в побудові картини світу, обґрунтовувати судження про смисл пізнання людиною природи);

*проблемно-пошукові*, які виконуються на основі реального або мисленневого (уявного) експерименту;

*ціннісно-орієнтовані*, що розглядають проблеми безпеки життєдіяльності і здоров'я людини, екологічного стану довкілля;

завдання, пов'язані з *комунікативними потребами* людини. У змісті таких задач розглядається природничо-наукова основа зв'язків між людьми, наприклад хімічні сполуки і сплави, що застосовуються в телерадіокомунікації, діяльності естетичного спрямування та спорту (пояснення феноменів довкілля, використання матеріалів для мистецької діяльності та спортивних досягнень людини на основі природничих наук). Такі завдання особливо важливі для виконання веб-квестів.

Веб-квест в освіті розглядається як цілеспрямований пошук інформації на визначену тему в мережі Інтернет. За Я.С. Биховським, «веб-квест – це сучасна технологія, заснована на проектному методі навчання, що включає пошукову діяльність учнів разом з учителем із застосуванням нових інформаційно-комунікаційних засобів». У веб-квестах поєднуються елементи дидактичних ігор та методу проектів.

Компетентісно-орієнтовані завдання (задачі) у своєму змісті містять:

мотивацію (стимул), що є введенням у проблему (бажано практико-орієнтовану) і відповідає на запитання «з якою метою треба це робити?»;

формулювання завдання – відповідає на запитання «що саме треба зробити?». Учень має чітко визначити для себе суть завдання: відповісти на запитання, систематизувати перелічені речовини (реакції, умови), позначити, прочитати і висловити думку, обчислити, порівняти, оцінити тощо;

інформацію (додаткову), необхідну для розв'язання задачі. Ця частина відповідає на запитання «чому?»;

перевірку (критерії) – результат виконання – відповідає на запитання «що, в якій формі треба зазначити?».

Особистісне спрямування змісту завдання вимагає наявності в ньому мотиву. Учень має бачити в діяльності особистісний сенс і цінність. Мотиваційними прийомами, що їх можна задіяти при складанні компетентісно орієнтованих завдань, можуть бути: зацікавлення учня у збагаченні життєвого досвіду; врахування індивідуального стилю мислення; включення до змісту життєвого контексту; надання можливості отримати позитивні емоції у процесі спілкування.

Особистісна орієнтація при створенні компетентісно орієнтованих завдань передбачає поєднання знаннєвого складника (як частини життєвого досвіду) з формуванням світосприйняття і особистісних ціннісних якостей (пізнавальна, етична, екологічна спрямованість тощо). Як результат, учні отримують не лише знання про світ та вміння взаємодіяти з ним, а й навички соціальних відносин. Компетентісне та особистісно-орієнтоване навчання гарантує не лише отримання учнем знань, умінь і навичок з хімії, а й усвідомлення навіщо вони потрібні і де він їх зможе застосувати в житті.

Під час розроблення компетентісно орієнтованих завдань необхідно врахувати усі складники – знаннєвий, діяльнісний і ціннісний – і передбачити, який досвід отримає учень у результаті їх виконання; підібрати форми завдань, оптимальні для певного уроку; сформулювати зміст завдань, відібрати до нього інформаційний матеріал; співвіднести завдання зі змістом матеріалу, що вивчається. Власне компетентісно орієнтоване завдання, завжди передбачає виявлення всіх трьох складників предметної компетентності.

Постає питання щодо необхідності знати означення термінів, понять, законів, тощо. Згідно концепції компетентісно орієнтованого навчання учень має вміти використовувати набуте за роки навчання у школі в подальшій практиці. То чи варто вимагати від учня дослівного знання закону збереження маси речовин, чи краще звернути увагу на формування і розвиток уміння ним користуватися при складанні рівнянь і розв'язанні розрахункових задач? Дуже часто, зазубривши правила і закони, учень не розуміє їх і не вміє ними скористатися.

Готуючи усне опитування, учитель має визначитися з метою перевірки, а від цього – зі змістом запитань і завдань. Нагадаємо, що запитання поділяються на основні (ті, повну відповідь на які передбачає запитання) і додаткові (у разі неповної відповіді вони будуть складниками основного). Зрозуміло, що запитання, поставлене учням 7 класу: «Назвіть способи розділення сумішей», не відповідатиме вимогам компетентісно орієнтованого навчання, а буде результатом відтворення змісту теми «Суміші». У даному випадку перевірятиметься лише один з трьох складників предметної компетентності – знаннєвий. Перефразуємо запитання: «Наведіть приклади способів розділення сумішей різних типів». У такому випадку для надання відповіді учень має: 1) пригадати і назвати види сумішей; способи розділення сумішей (знаннєвий складник); 2) проаналізувати можливість застосування кожного зі способів відповідно до певного типу сумішей (діяльнісний складник); 3) підібрати, з власного досвіду, досвіду близьких або набутої інформації, приклади розділення сумішей і оцінити можливість їх застосування у кожному окремому випадку (ціннісний складник).

Наведене вище завдання може бути як індивідуальним, так і використано для фронтального опитування. Кожен з учнів може навести свій приклад, доповнити відповідь однокласника. Спірні відповіді створюють проблемну ситуацію, розв'язування якої є найкращим варіантом для знаходження правильної відповіді. Здатність учня розв'язати проблемну задачу (або завдання) дає змогу говорити про сформованість особистості. Саме критичне ставлення до результату розв'язання, усвідомлення відповідальності за нього є тією ціннісною складовою, яка разом зі знаннєвою і діяльнісною дає право вважати такі задачі компетентісно орієнтованими.

Зміни в українській системі освіти висувають нові вимоги до рівня професійної кваліфікації та компетентності вчителів.

Сучасний вчитель повинен перенести акцент у процесі навчання з викладання на навчання, організувати саме викладання не як трансляцію інформації, а як фасилітацію (активізацію, забезпечення і підтримку) процесів осмисленого навчання, яке дозволить учням досягнути очікуваних результатів навчання.

Професіоналізм педагога, його налаштованість на самовдосконалення, самоосвіту, саморозвиток напряму впливає на формування компетентностей та успішності учнів і є вирішальним фактором забезпечення якості освіти.

## **Предмети суспільно-гуманітарного спрямування** **Історія**

У 2017/2018 навчальному році для учнів 10-11 класів чинними будуть програми, затверджені наказом Міністерства від 14.07.2016р. № 826.

Загальноосвітні навчальні заклади **можуть** (але не обов'язково!) також обрати для пілотування програму інтегрованого курсу «Історія: Україна і світ. 10–11 класи».

Програми розміщено на сайті Міністерства освіти і науки України за посиланням: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

При організації навчальної діяльності вчитель має дбати насамперед про розвиток історичного мислення учнів. Вимоги щодо знання фактологічного матеріалу (дат, імен, подій, термінів) підпорядковано формуванню низки життєво важливих компетенцій. (Далі мова йде про нову програму!) Вилучено обов'язкові теми практичних занять, які обмежували самостійність учителя в доборі джерельного матеріалу, методів і прийомів навчання. Натомість запропоновано орієнтовну тематику практичних і творчих робіт із зазначенням, що вони є невід'ємною частиною навчання історії в сучасній школі і можуть відбуватися в різних формах, зокрема практичних (лабораторно-практичних) занять.

Напрямок для оновлення програм задавали інтегровані надпредметні змістові лінії «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність». Ці змістові лінії відображають провідні соціально й особистісно значущі ідеї, що послідовно розкриваються у процесі навчання і виховання учнів; інтегровані змістові лінії співвідносяться з ключовими компетентностями, опанування яких забезпечує формування ціннісних і світоглядних орієнтацій учня, що визначають його поведінку в життєвих ситуаціях.

Програми передбачають реалізацію й міжпредметних змістових ліній. Змістова лінія «Культурна самосвідомість» спрямована на розвиток школяра як особистості, яка розуміє роль культури у формуванні мислення, усвідомлює зміни різних культур упродовж історії, має уявлення про різноманіття культур та їх особливості, цінує свою культуру і культурну багатоманітність світу. Під час вивчення питань, що належать до змістової лінії «Інформаційне середовище», головною метою є зростання учня як людини, яка сприймає і розуміє навколишнє інформаційне середовище, здатна його критично аналізувати, а також діяти в ньому відповідно до своїх цілей і усталеної в суспільстві комунікативної етики. Змістова лінія «Цінності й моральність» спрямована на формування учня як морально повноцінної людини, яка знає загально визнані правила поведінки, дотримується їх у школі і поза школою, не байдужа до нехтування ними і за потреби реагує на це відповідно до можливостей.

Ефективній реалізації міжпредметних змістових ліній сприятимуть внесені у програми відомості про можливі в межах кожної теми міжпредметні зв'язки.



Навчання по змістових лініях реалізується через актуалізацію відповідних знанневих, діяльнісних і оцінно-ціннісних компонентів, творчу роботу при міжпредметній і внутрішньопредметній інтеграції, позакласну роботу й роботу гуртків за інтересами, участь у загальнонаціональних учнівських конкурсах.

Концепція реформування середньої освіти й оновлені навчальні програми орієнтують учасників освітнього процесу на результат. У зв'язку з цим учителі надано широкі можливості самостійно планувати навчальну роботу з учнями як за змістом, так і за видами. Орієнтуючись на результати навчально-пізнавальної діяльності (що акцентують на зв'язку знанневого, смислового і діяльнісного компонентів), учитель має самостійно розподілити навчальний час за розділами програм. При тому потрібно подбати про збереження повноти завдань розділу, визначених як очікувані результати навчання.

Обов'язковою складовою програми є практичні роботи. Вони можуть бути як окремими вправами на частині уроку, так і спеціальними лабораторно-практичними заняттями. Учитель самостійно визначає форму, зміст і тривалість практичних робіт, орієнтуючись на визначені в розділах програми результати навчально-пізнавальної діяльності та подані до кожного з них орієнтовні завдання. Запропоновані в програмі завдання для практичних і творчих робіт (а в деяких випадках – ще й рекомендований перелік історичних подій, об'єктів і джерел для організації навчальної роботи) не обмежують право вчителя на вибір чи залучення інших джерел і пізнавальних завдань, диференціацію завдань за рівнем складності, виконання учнями практичних робіт не лише в класі, а й удома (з презентацією результатів на занятті).

Для підвищення ефективності навчання (зокрема доцільного розподілу навчального часу) рекомендуємо синхронізувати вивчення історії України та всесвітньої історії. У програмах для 10–11 класів учитель може визначити послідовність такої роботи самостійно. Синхронізація вивчення історії України і всесвітньої історії – один зі способів забезпечити баланс між обсягом навчальних цілей у їх часовому вимірі та обсягом виділеного на вивчення цих предметів навчального часу.

Учитель може дотримуватися запропонованої програмами стратегії навчання історії або побудувати власний алгоритм роботи з учнями конкретного класу, зокрема, акцентувати на певних навчальних цілях, змістових елементах, змінити послідовність вивчення матеріалу в межах розділів, додати матеріал з історії рідного краю, доповнити тематику практичних і творчих робіт тощо. Ці зміни вчитель повинен відобразити в робочій програмі, яку може укласти за зразком програм, що затверджені Міністерством. Перепланування допустиме за умови збереження вчителем орієнтації на вимоги чинних програм щодо очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів. Створена вчителем робоча програма набуває чинності після розгляду педагогічною радою і затвердження керівником навчального закладу.

**!!! !!! !!! У 2017/2018 навчальному році загальноосвітні навчальні заклади можуть долучитися до пілотування в десятих класах інтегрованого курсу «Історія: Україна і світ». Для цього потрібні згода учнів та їхніх батьків, відповідне рішення педагогічної ради навчального закладу, а також затвердження навчального плану школи (якщо це передбачено) відповідним органом управління освітою.**



*Ці методичні рекомендації можна використати для позакласної та виховної роботи.* Викладання у шкільних навчальних курсах з історії проблематики геноцидів, вчинених у ХХ столітті сталінським і гітлерівським режимами – Голодомору 1932-1933 рр., Голокосту, Депортації кримськотатарського народу – має проводитись з перспективи виховання в учнів/учениць поваги до людських цінностей та формування ключових освітніх компетентностей – передусім соціальної та громадянської, ініціативності.

**Ураховуючи наближення 85-х роковин Голодомору 1932-1933 рр. – геноциду українського народу,** особливу увагу слід приділити набуттю учнями/ученицями конкретно-історичних знань та осмисленню обставин виникнення, перебігу та наслідків сталінської політики творення голоду. При цьому історія трагедії українського народу має вписуватися в ширший історичний та порівняльний аспекти. Важливим є також поєднання класних та позакласних заходів для активізації потенціалу педагогіки партнерства, поєднання зусиль вчителів-батьків-дітей для кращого осмислення й передачі пам'яті про голод-геноцид з погляду виховання усвідомлення цінності власної держави, демократичних свобод, а також соціальної активності та відповідальності.

У поточному навчальному році загальноосвітні навчальні заклади можуть обрати для пілотування програму курсу за вибором для учнів 10 класу «Голодомор 1932 – 1933 років в Україні: історія, уроки на майбутнє», схвалену Міністерством. Навчальні заклади у 2017/2018 р. також можуть долучитися до Всеукраїнського конкурсу учнівських робіт імені Лідії Коваленко і Володимира Маняка, що буде проведено Українським науково-дослідним та освітнім центром вивчення Голодомору (HREC in Ukraine) у співпраці з Міністерством освіти і науки України, за підтримки Науково-освітнього консорціуму вивчення Голодомору (HREC) при Канадському інституті українських студій Альбертського університету.

### **Правознавство**

У цьому початковому році чинними є такі програми: для 10-го класу – «Правознавство» (рівень стандарту) (35 год.) зі змінами, внесеними в 2016 році. Програми названих предметів інваріантної частини навчальних планів розміщені на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua), видані окремими брошурами та опубліковані у фахових виданнях.

Програма курсу з правознавства спрямована на отримання знань, навичок, ставлень і ціннісних орієнтацій, необхідних людині для ефективного соціального функціонування, реалізації її життєвих цілей і завдань, забезпечення умов для формування елементів правової культури, правових орієнтирів та правомірної поведінки учнів.

У процесі вивчення курсу важливим є оволодіння учнями практично значущими для них знаннями та розуміннями, застосування найважливіших понять і термінів, розвиток у школярів/школярок навичок діяти у різноманітних життєвих ситуаціях, уміння аналізувати з правової точки зору явища та ситуації суспільного і повсякденного життя, використовувати правові знання та навички для реалізації та захисту своїх прав та формування активної громадянської позиції.

Під час вивчення правознавства особливу увагу варто приділити правам людини як наскрізному компоненту усіх навчальних дисциплін.

Відповідно до *Керівних принципів освіти в галузі прав людини для систем середньої школи*

(<http://www.osce.org/uk/odihr/262226?download=true>), розроблених Бюро демократичних інститутів і прав людини Організації з безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ БДПЛ) **основні компетенції в галузі прав людини для учнів середніх шкіл включають такі основні елементи:**

*знання і розуміння* (філософія прав людини, принципи прав людини і прав дитини, міжнародні стандарти, дотримання прав людини);

*ставлення і цінності* (повага до себе та інших, критичне мислення, толерантність тощо);

*навички та поведінка* (відстоювання прав людини тощо).

Під час викладання правознавства варто також звернути увагу на *рекомендації Координатора проектів ОБСЄ в Україні щодо запровадження підходу, заснованого на правах людини, до загальної середньої освіти в Україні* (соціогуманітарний цикл). У результаті посилення освітнього компоненту з прав людини, засвоєння учнями/ученицями знань і розуміння принципів прав людини надасть можливість користуватися своїми правами і реалізовувати їх, а також поважати і відстоювати права інших.

Найефективнішим методом у засвоєнні принципів та норм права, прав людини є **пояснювально-ілюстративний** (учитель/вчителька надає інформацію за допомогою різноманітних дидактичних засобів, а учні/учениці сприймають, осмислюють та запам'ятовують). Для опанування умінь та навичками найпридатнішим є **репродуктивний метод**, який полягає у виконанні вправ на повторення знань або дій у стандартних повторюваних умовах.

Досвід творчої діяльності можна набути внаслідок застосування проблемних методів навчання (**проблемний виклад, частково-пошуковий, дослідницький**), що передбачають розв'язування проблемних правових задач від максимальної участі учителя/вчительки до мінімальної. Розв'язування правових проблемних задач має на меті узгодження різноманітних прав суб'єктів взаємодії та вибудовування ієрархії їхньої важливості тощо. Засвоєння цінностей відбувається внаслідок осмислення (рефлексії) розв'язків проблемних задач, тобто для прищеплення цінностей також використовуються проблемні методи навчання.

Таким чином, процес навчання правознавства повинен бути спрямований на ознайомлення учнів/учениць із принципами та нормами права; виконання вправ на застосування принципів та норм права у стандартних ситуаціях (тактичне навчання); згодом розв'язування правових проблемних задач (стратегічне навчання – конструювання методів вирішення проблем); завершуватися навчання повинно рефлексією розв'язків, тобто прищепленням цінностей шляхом засвоєння уроків із розв'язування проблемних задач (усвідомлення важливості тих чи тих ідей).

Окремою структурною складовою програм є **практичні заняття** (уроки), які включені до програм упродовж вивчення певного правознавчого змісту. Кожне практичне заняття є тематичним і має певне змістове наповнення відповідно до контексту конкретної теми. Програма передбачає також уроки-узагальнення до розділів курсу та підсумкові уроки до курсу. На цих уроках учні/учениці за допомогою вчителя/вчительки мають можливість систематизувати та узагальнити вивчене, відрефлексувати процес навчання, реалізувати міжпредметні зв'язки.

Ураховуючи важливість прав людини як наскрізного компонента усього освітнього процесу, особливу увагу потрібно приділити *ознайомленню учнів/учениць із Міжнародним біллем прав людини, що складається із Загальної декларації прав людини (1948), Міжнародного пакта про громадянські і політичні права (1966) і*

*Міжнародного пакта про соціальні, економічні і культурні права (1966). Також важливо передбачити практичні заняття щодо застосування Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (1950) та обов'язковості практики Європейського суду з прав людини в Україні. Окремо варто ознайомити учнів/учениць із Конвенцією ООН про права дитини (1989)*

Практичні заняття за методикою проведення можуть бути різноманітними: неімітаційні (дискусії, екскурсії, виїзні заняття), імітаційні неігрові (аналіз конкретних ситуацій або документації), імітаційні ділові, рольові ігри, ігрове проектування тощо.

Одним із різновидів практичної роботи є дослідні практичні роботи. Приміром, складання позову про відшкодування моральної шкоди, складання позову про стягнення аліментів, складання шлюбного договору тощо.

Використання на уроках практичних завдань передбачає не тільки підвищення рівня знань учнів за рахунок активізації їхньої навчально-пізнавальної діяльності, а й сприяє розвитку їхніх творчих здібностей та формуванню практичних компетенцій.

Серед навчальних ресурсів для проведення практичних завдань, зокрема з акцентом на права людини, варто використовувати напрацювання міжнародних організацій, таких як ООН, Рада Європи та ОБСЄ, які містяться у відкритому електронному доступі у мережі Інтернет.

Також слід пам'ятати про законодавчі зміни, що стосуються конституційно-правового та галузевого регулювання суспільних відносин. За період 2016-2017 н.р. Верховною Радою України було прийнято низку законів, які повинні бути враховані при викладанні правознавства: „Про внесення зміни до статті 42 Кодексу законів про працю України щодо захисту трудових прав працівників” від 06.04.2017 № 2005-VIII, „Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення реалізації житлових прав мешканців гуртожитків” від 05.04.2017 № 1999-VIII, „Про внесення змін до деяких законів України щодо статусу старости села, селища” від 09.02.2017 №1848-VIII, „Про Вищу раду правосуддя” від 21.12.2016 № 1798-VIII, „Про споживче кредитування” від 15.11.2016 № 1734-VIII.

Варіативні курси правознавчого й громадянознавчого змісту в основній школі виконують роль пропедевтичних курсів та курсів до профільної підготовки учнів.

В умовах російської агресії украї актуальним є вивчення курсу за вибором "Досліджуючи гуманітарне право", який містить основні положення Міжнародного гуманітарного права. Курс сприяє формуванню в учнів власного ставлення до норм МГП, отриманню ними знань про найбільш поширені способи захисту себе і своїх близьких в неординарних життєвих ситуаціях, пов'язаних з ризиком; розвитку вмінь учнів регулювати власну поведінку в повсякденному житті; вчить визначати межі порушень МГП, формувати вміння оцінювати ситуації насильства з гуманітарної точки зору; попереджувати ескалацію насильства. Школярі мають розуміти причини появи біженців, складнощі їхнього життя тощо.

### **Філософсько-світоглядні дисципліни**

У старшій школі чинними залишаються програми «**Людина і світ. 11 клас**», «**Філософія. 10-11 класи**», (К.: Поліграфкнига, 2010).

У контексті російської інформаційної агресії особливе місце в нашому суспільстві посідає медіаграмотність.

З 2015 року відбувається методологічне та кваліфікаційне забезпечення процесу упровадження медіаграмотності та методик критичного мислення до викладання суспільних дисциплін у середній загальноосвітній школі. Посібник «Медіаграмотність на уроках суспільних дисциплін та електронний посібник для вчителя «Медіаграмотність та критичне мислення на уроках суспільствознавства» сприятиме набуттю медіаграмотності та навичок критичного мислення старшокласниками під час вивчення курсу «Людина і світ» та інших суспільствознавчих курсів. На базі онлайн-бібліотеки з медіаосвіти АУП з вересня 2013 є портал «Медіаосвіта та медіаграмотність» (<http://www.medialiteracy.org.ua/>), у тому числі з відеоархівом, з метою створення інтерактивної платформи для спілкування медіапедагогів, задля сприяння відкритості та публічності процесів у медіаосвітньому середовищі.

На порталі розміщуються новини медіаосвіти, поповнюється електронна бібліотека, календар подій, плани уроків, презентації тощо).

Одним з важливих напрямів освіти є розвиток толерантності й порозуміння в Україні через міжкультурну освіту, запровадження інноваційних практик роботи з формування соціальної компетентності дитини під час виховних годин в середній та старшій школі. Рекомендуємо інтегровану програму з міжкультурної освіти «Культура добросусідства».

У 2017/2018 навчальному році загальноосвітні навчальні заклади **можуть** долучитися до пілотування в десятих класах інтегрованого курсу «Громадянська освіта». Для цього потрібні згода учнів та їхніх батьків, відповідне рішення педагогічної ради навчального закладу, а також затвердження навчального плану школи (якщо це передбачено) відповідним органом управління освітою.

### **Курси морально-духовного спрямування**

Відповідно до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою і вивченням етики чи курсів духовно-морального спрямування (додаток 13 до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.04.2012 р. № 409 в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 29.05.2014 № 664) у 2016 -2017 навчальному році в 5-6 класах продовжується вивчення предмета «Етика» або курсів духовно-морального спрямування. Для шкіл, що користуються іншими Типовими планами, ці курси можуть вивчатись за рахунок варіативної складової. Натепер Міністерством рекомендовано декілька програм: «Етика» (Київ, «Перун», 2005), «Християнська етика в українській культурі» (вид-во «Сім кольорів», 2013), «Біблійна історія та християнська етика» (вид-во «АСМІ», Полтава, 2011), «Основи християнської етики» (вид-во «Літера ЛТД», 2011). Викладання основ християнської етики та інших предметів духовно-морального спрямування в загальноосвітніх навчальних закладах відбувається за умови письмової згоди батьків та за наявності підготовленого вчителя.

Для належного підвищення кваліфікації вчителів етики та інших курсів духовно-морального спрямування, обміну досвідом, підвищення якості викладання можуть бути створені районні (міські) методичні об'єднання вчителів, творчі групи, кабінети тощо.

Зміст курсів духовно-морального спрямування не передбачає катехізацію, неприпустимим є також нав'язування учителем дітям власних поглядів у ставленні



до тих чи інших Церков, примусу дітей до молитви під час уроків, відвідування церковних служб тощо.

Предмети духовно-морального спрямування слід викладати в тісній співпраці з батьками, інформувати батьківську громадськість про особливості християнської етики, давати їм можливість відвідувати уроки і позакласні заходи з предмета.

### Математика

У 2017/2018 навчальному році для учнів 10-11 класів чинними будуть програми, затверджені наказом Міністерства від 14.07.2016р. № 826. З ними можна ознайомитись на сайті Міністерства освіти і науки України за посиланням <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>.

За новим Стандартом значна увага приділяється вивченню наскрізних ліній на які вже сьогодні викладачам варто звертати увагу при підготовці і проведенні уроків. 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

Наскрізні лінії є засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, навчальних предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні шкільного середовища.

Наскрізні лінії є соціально значимими надпредметними темами, які допомагають формуванню в учнів уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

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

*Примітка: запропоновані теми цілком підійдуть і для учнів ПТНЗ*

- 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 Піфагора», «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, орігамі», «Розрахунок вартості матеріалів для ремонту кімнати».

Більшість задач, що пропонуються учням для розв'язання, повинні мати практичний зміст.

Нагадуємо, що в навчально-виховному процесі можна використовувати лише ту навчальну літературу, що має відповідний гриф Міністерства освіти і науки України і зазначена в Переліку навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання в загальноосвітніх навчальних закладах.

Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання: «Математика в рідній школі», «Математика», «Математика в школах України».

### **Інформатика**

У 2017/2018 навчальному році для учнів 10-11 класів чинними будуть програми, затверджені наказом Міністерства від 14.07.2016р. № 826.

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

При оцінюванні навчальних досягнень учнів враховуються:

- характеристики відповіді: правильність, цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість;
- якість знань: осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- сформованість ключових та предметних компетенцій;
- рівень володіння розумовими операціями: аналізом, синтезом, порівнянням, абстрагуванням, класифікацією, узагальненням тощо;
- розвиток творчих умінь (уміння виявляти проблеми, формулювати гіпотези, перевіряти їх).

При вивченні курсу інформатики передбачається проведення різних видів практичних робіт: демонстраційних, тренувальних, практичних, лабораторних, які спрямовані на відпрацювання окремих технологічних прийомів, а також практикумів – інтегрованих практичних робіт (проектів), орієнтованих на отримання цілісного змістовного результату. У завданнях до практичних робіт слід передбачати використання актуального для учнів змістовного матеріалу й завдань з інших предметних областей. Встановлення кількості практичних робіт з обов'язковим оцінюванням і кількості тематичних оцінювань в курсі інформатики повинно здійснюватися з урахуванням обсягу навчального часу, що відводиться на викладання предмету в конкретному класі. Рекомендуємо тематичне оцінювання здійснювати в кінці кожної теми навчальної програми, об'єднуючи роботи з невеликих тем (до 5 годин) із наступними підсумковими роботами на кожному 8-10 уроці, а кількість практичних робіт з обов'язковим оцінюванням рекомендуємо встановлювати на рівні 25% від загального обсягу навчального часу, який відводиться на вивчення предмету (якщо в тексті навчальної програми відсутній перелік практичних робіт з обов'язковим оцінюванням). Оцінки за обов'язкові роботи мають бути занесені вчителем до класного журналу. Інші види практичної діяльності учнів (демонстраційні, тренувальні роботи, практикуми) оцінюються в разі потреби.

## *Перелік деяких корисних ресурсів для самоосвіти учнів*

Електронні підручники, курси

<http://disted.edu.vn.ua/>

<https://dystosvita.gnomio.com/>

<http://itknyga.com.ua>

[http://itknyga.com.ua/index/onlajnovi\\_seredovishha\\_shkil/0-19](http://itknyga.com.ua/index/onlajnovi_seredovishha_shkil/0-19)

Ресурси для навчання програмуванню

<https://www.playcodemonkey.com/>

<https://blockly-games.appspot.com/>

<https://code.org/>

<https://www.e-olymp.com/uk/>

Інтернет-олімпіада з інформатики

<http://upml.knu.ua/internet-olimpiada-it-2017/> (всеукраїнська інтернет-олімпіада з інформаційних технологій)

Для практичних робіт при вивченні відповідних тем та для розвитку у учнів навичок алгоритмічного мислення радимо використовувати інтерактивні та ігрові задачі міжнародного конкурсу з інформатики "Бобер" попередніх років: <http://bober.net.ua/page.php?name=archive&>

Також можливо використовувати безкоштовний інформаційний ресурс <http://thefuture.tilda.ws/about>, на якій розміщуються науково-популярні статті про новітні технології для учнів та вчителів, і які також можуть бути корисними у визначенні з майбутньою професією. Напрямки, які охоплюють матеріали ресурсу: 3D-друк, Інтернет речей, Розумний дім, використання дронів та інше.

Для вчителів інформатики рекомендується використовувати безкоштовний масовий відкритий онлайн-курс «[Алгоритми і проекти Scratch](https://edx.prometheus.org.ua/courses/course-v1:KPI+Scratch101+2017_T1/about)» на українській платформі масових відкритих онлайн-курсів "Prometheus" ([https://edx.prometheus.org.ua/courses/course-v1:KPI+Scratch101+2017\\_T1/about](https://edx.prometheus.org.ua/courses/course-v1:KPI+Scratch101+2017_T1/about)), що охоплює теми «Алгоритми і програми» та «Проектна діяльність» навчальної програми «Інформатика» для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, які вивчали інформатику в 2-4 класах. Окремі відеоуроки можна використовувати і в навчальному процесі, впроваджуючи у практику змішане навчання. Є можливість використовувати тестові завдання для перевірки знань учнів. Крім цього учитель має можливість скачати будь-який урок даного курсу у формі презентації і використати у своїй діяльності.

Курс «[Алгоритми і проекти Scratch](https://edx.prometheus.org.ua/courses/course-v1:KPI+Scratch101+2017_T1/about)» поділений на чотири модулі з сучасним форматом подачі матеріалу, залученням підлітків до створення відео-уроків, що сприяє мотивації та відповідає навчанню у форматі «рівний – рівному». В курсі вдало поєднуються науковий та науково-популярний стиль текстів, мова лаконічна, точна і зрозуміла. Виклад матеріалу є доступним, відповідає віку учнів. Приведені у якості прикладів проекти з природознавства, правил дорожнього руху та інші наочно демонструють міжпредметні зв'язки інформатики з іншими дисциплінами, які вивчає учень (наприклад проект «Жук»). Запропоновані для самоперевірки тести містять авторські підказки, які допоможуть усунути прогалини в знаннях учнів. Перші три модулі присвячені вивченню різних видів алгоритмів: лінійних, розгалужених та циклічних. А в останньому модулі слухачі курсу ознайомляться з електронікою та програмуванням мікроконтролерів за допомогою платформи Arduino. Кожен модуль курсу поділений на 3 уроки (усього 12 уроків). У свою чергу



кожен урок складається з коротких яскравих відео, інтерактивних завдань та цікавих проєктів.

При вивченні тем з інформатики, що стосуються кібербезпеки та інших тем навчального предмету рекомендується ознайомлювати учнів з загрозами, які виникають внаслідок поширення в мережі Інтернет матеріалів в інтересах пропаганди держави-агресора та способами і методами уникнення цих загроз, доводити до відома учнів небезпеку використання заборонених ресурсів та програмних засобів (відповідно до Указу Президента України №133/2017 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2017 року "Про застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій)"»).

### **Фізична культура**

Інваріантна складова Типових навчальних планів, до якої входить навчальний предмет «Фізична культура», є однаковою для всіх загальноосвітніх навчальних закладів незалежно від підпорядкування та форми власності.

У контексті Концепції «Нової української школи» школа має навчити дітей використовувати знання і вміння, отримані в процесі навчання, для вирішення повсякденних проблем і життєвих ситуацій, тому заняття фізичною культурою повинні увійти до звички школяра. Рух, змагання, самоствердження – природна суть фізичної культури і спорту.

Випускники школи – це патріоти України, які знають її історію; носії української культури, які поважають культуру інших народів; вільно спілкуються державною мовою, володіють також рідною (у разі відмінності) й однією чи кількома іноземними мовами, мають бажання і здатність до самоосвіти, виявляють активність і відповідальність у громадському й особистому житті, здатні до підприємливості й ініціативності, мають уявлення про світобудову, бережно ставляться до природи, безпечно й доцільно використовують досягнення науки і техніки, дотримуються здорового способу життя.

Основною метою навчального предмета «Фізична культура» є: формування в учнів стійкої мотивації щодо збереження свого здоров'я, фізичного розвитку та фізичної підготовленості; гармонійний розвиток природних здібностей та психічних якостей; використання засобів фізичного виховання в організації здорового способу життя.

Навчальний предмет «Фізична культура» надає змогу:

створити цілісну уяву про вплив занять фізичними вправами на розвиток особистості;

оволодіти технікою рухових дій;

набути навичок організації та методики проведення найпростіших форм занять фізичною культурою;

сприяти профілактиці шкідливих звичок тощо.

**Опанування змісту фізичної культури, як базового навчального предмета здійснюється за навчальними програмами, які мають відповідний гриф Міністерства освіти і науки України.**

Навчання – це продукт кількості, можливостей і якості викладання. Якщо вчитель зробить постійну якість, у нього буде кращий результат. Якщо змінює якість викладання, то можете змінити і результат. Важливо навчати школярів як навчатись, поєднувати нові знання зі старими.

Відповідно до Інструкції про розподіл учнів на групи для занять на уроках фізичної культури, затвердженої наказом МОЗ та МОН від 20.07.2009 № 518/674 ([http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/4593/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/4593/)), учні розподіляються на основну, підготовчу та спеціальну медичні групи.

Для основної медичної групи фізична підготовка проводиться в повному обсязі згідно з навчальними програмами з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку дитини.

Учні, які за станом здоров'я віднесені до підготовчої медичної групи, обов'язково відвідують уроки фізичної культури та опановують навчальний матеріал відповідно до вимог навчальної програми. Участь у змаганнях – за додатковим дозволом лікаря.

Учні, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи, обов'язково відвідують уроки фізичної культури, але виконують корегувальні вправи і вправи для загального фізичного розвитку, які їм не протипоказані.

Учні, незалежно від рівня фізичного розвитку та медичної групи, а також тимчасово звільнені від фізичних навантажень, повинні бути обов'язково присутніми на уроках фізичної культури. Допустиме навантаження для учнів/учениць, які за станом здоров'я належать до підготовчої та спеціальної медичних груп, установлює вчитель фізичної культури.

Домашні завдання для самостійного виконання фізичних вправ учні/учениці отримують на уроках фізичної культури. Вони мають бути спрямовані на підвищення рухового режиму у вільний час, досягнення рекреаційно-оздоровчого ефекту. У разі відставання учня/учениці у розвитку фізичних якостей учитель (а у 8–9 класах разом з учнем/ученицею) складає індивідуальну програму фізкультурно-оздоровчих занять, де вказується завдання занять, фізичні вправи, послідовність їх виконання, кількість повторень, інтервали відпочинку, засоби самоконтролю, відмітки про виконання завдання. Самостійні заняття за індивідуальною програмою надають учневі/учениці додаткові бонуси при оцінюванні навчальних досягнень.

На заняттях з фізичної культури рекомендуємо:

здійснювати особистісно орієнтований підхід до навчання учнів за статевими та індивідуальними особливостями фізичного розвитку, а також з урахуванням їхніх потреб і нахилів, навчити учнів «слухати» і «оцінювати» свій фізичний стан, добирати і використовувати різноманітні засоби свого фізичного вдосконалення.

Для оцінювання розвитку фізичних якостей використовуються навчальні нормативи, які розроблено для кожного року вивчення модуля. Навчальні нормативи є орієнтовними. Порядок їх проведення визначає вчитель відповідно до календарно тематичного планування. Учні, які за станом здоров'я віднесені до підготовчої медичної групи, оцінюються за теоретико-методичні знання, техніку виконання вправ, складання відповідних нормативів, які їм не протипоказані.

При оцінюванні навчальних досягнень з фізичної культури також враховуються: особисті досягнення школярів протягом навчального року; ступінь активності учнів на уроках; залучення учнів до занять фізичною культурою в позаурочний час; участь у змаганнях всіх рівнів.

Для попередження нещасних випадків слід дотримуватись вимог безпеки під час проведення занять, а особливо, при складанні навчальних нормативів, коли учні виконують вправи з максимальним навантаженням.

У період з 01.09 до 01.10 кожного навчального року з метою адаптації учнів до навантажень на уроках фізичної культури прийом навчальних нормативів не

здійснюється, а також обмежується виконання вправ з максимальною інтенсивністю.

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 освіти і науки України ([www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)) та веб-сайті Інституту модернізації змісту освіти ([www.imzo.gov.ua](http://www.imzo.gov.ua)).

### **Трудове навчання (технології). Креслення**

Відповідно до Типових навчальних планів для загальноосвітніх навчальних закладів на вивчення предмета трудове навчання у 2017/2018 навчальному році відводиться:

у 10 – 11 класах (незалежно від профілю) – 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.

Вивчення трудового навчання в 2017/2018 навчальному році здійснюватиметься за такими навчальними програмами:

10 – 11 класи – «Технології. 10-11 класи» (авт.: А. Терещук та інші).

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>).

*Примітка: подальші рекомендації стосуються основної школи, але викладачам ПТНЗ не зайвим буде ознайомитися з ними.*

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 доббором 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 саме на основі об'єктів проектно-технологічної діяльності. 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 вподобань учнів.

Результатом проектно-технологічної діяльності учнів має бути *проект* (спроектований і виготовлений виріб чи послуга). Необхідно зазначити, що об'єкти проектно-технологічної діяльності учнів повинні ускладнюватися як протягом 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 хобі або реалізації виробів на шкільних

ярмарках, аукціонах тощо). Неприпустимим є проектування та виготовлення виробу тільки для опанування технології. Вироби, які учні виготовлятимуть у процесі проектної діяльності, мають бути їхньою гордістю, показником їхніх досягнень, а не викидатися у кошик для сміття.

Процес роботи над усіма проектами у кожному класі (міні-маркетингові дослідження, зображення виробів – малюнок, ескіз, кресленик, схема), технологічні особливості їх виготовлення тощо, мають обов'язково відображати в робочих зошитах учнів, а самі роботи після їх завершення використовувати за призначенням.

Проект 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 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 і учні 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 більш як двічі в одному класі протягом навчального року. У класах, що не поділяються на групи, під час вибору об'єкта проектно-технологічної діяльності необхідно планувати не менш як дві основні технології (крім об'єктів, виготовлення яких передбачає застосування однієї технології: писанка, гарячі напої тощо). Це потрібно для того, щоб учні мали рівні можливості у виборі технологій із технічних і обслуговуючих видів праці.

Для того, щоб учні набували під час навчального процесу корисних побутових навичок, у програмі передбачено розділ «Технологія побутової діяльності та самообслуговування». Цей розділ реалізують як окремі маленькі проекти, що не входять до загального обсягу проектів 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, відсутність підготовки до уроку, релігійні чи шкільні свята тощо). На виконання кожного проекту відводиться 1-2 год.

При плануванні навчального процесу учитель самостійно формує теми, які учням необхідно засвоїти, зважаючи на обрані для виготовлення об'єкти проектування, визначає і планує необхідну кількість навчальних годин, необхідних

учням для вивчення відповідних процесів з обробки матеріалу тощо. Така академічна автономія учителя «обмежена» лише 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.

**Учні старшої школи в 2016/2017 навчальному році незалежно від профілю навчання** (крім технологічного) освоюють навчальний предмет технології (трудове навчання). 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 оволодіти практичними технологіями, які викликають зацікавленість. Варіативний модуль для 10 – 11 класів можна обрати лише один раз у 10 або 11 класах. Варіативні модулі мають засвоюватися 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 гуцульського 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 сірників).
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'язі.
58. Технологія шкіряної пластики.
59. Технологія ремонту та виготовлення меблів.



60. Технологія виготовлення штучних приманок для вудіння риби.

### **Художньо-естетичний цикл**

Предмети художньо-естетичного циклу в школі спрямовані на розвиток емоційно-почуттєвої сфери учнів, формування їх художньо-образного, асоціативного, критичного мислення; створення сприятливих умов для продукування креативних ідей, реалізацію власних творчих потреб у художній діяльності та пізнанні. Водночас, через образний зміст творів мистецтва, відкриваються широкі можливості ефективно впливати на формування патріотизму, моралі та інших загальнолюдських цінностей.

У 2017/2018 навчальному році вивчення предметів художньо-естетичного циклу в 10 – 11-х класах здійснюватиметься за програмами «Художня культура» рівня стандарту. Програми розміщені на офіційному сайті МОН: (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.html>).

Навчальна та методична література з предметів художньо-естетичного циклу зазначена у Переліках навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України, що розміщені на офіційному сайті МОН. Під час підготовки вчителів до уроків радимо використовувати періодичні фахові видання, зокрема науково-методичний журнал «Мистецтво та освіта», газету «Шкільний світ» та ін.

Директор департаменту

Ю.Г. Кононенко