

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
**Факультет інформаційних технологій та управління**

Кафедра інформаційних технологій і математичних дисциплін  
Кафедра загальної, вікової і педагогічної психології  
Кафедра теорії та історії педагогіки

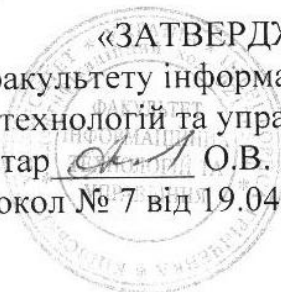
«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ О.Б. Жильцов  
\_\_\_\_\_ 2017 р.



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вчена рада факультету інформаційних  
технологій та управління.  
Вчений секретар \_\_\_\_\_ О.В. Акіліна  
Протокол № 7 від 19.04.2017 р.



**ПРОГРАМА**  
**комплексного екзамену**  
**з педагогіки, психології та методики навчання інформатики**

Освітній рівень  
Галузь знань  
Напрямок підготовки

перший (бакалаврський)  
0403 Системні науки та кібернетика  
6.040302 Інформатика\*

Затверджено на засіданні кафедри  
інформаційних технологій і математичних  
дисциплін,  
протокол № 8 від 01 лютого 2017 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ О. С. Литвин

Затверджено на засіданні кафедри  
загальної, вікової та педагогічної психології,  
протокол № 8 від «29» березня 2017 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ О.П. Сергєєнкова

Затверджено на засіданні кафедри  
теорії та історії педагогіки,  
протокол № 8 від «29» березня 2017 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Л. Л. Хоружа

## **1. Пояснювальна записка**

Мета комплексного екзамену з педагогіки, психології та методики навчання інформатики – встановити фактичну відповідність рівня освітньої (кваліфікаційної) підготовки вимогам освітньої (кваліфікаційної) характеристики бакалавра напряму підготовки 6.040302 «Інформатика\*», а саме – рівень фахової підготовки випускника відповідно до потреб сучасної освіти, його методичної культури, що виявляється у рівні оволодіння досягненнями в області теорії й методики навчання інформатики, вміння творчо розвивати ці досягнення, в розумінні методичних ідей наукових і психолого-педагогічних основ структури і змісту курсу інформатики загальноосвітніх навчальних закладів.

Програма комплексного екзамену з педагогіки, психології та методики навчання інформатики (далі – Програма) є нормативним документом Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено кафедрами інформаційних технологій і математичних дисциплін, загальної, вікової і педагогічної психології і теорії та історії педагогіки на основі ОКР бакалавра галузі знань 0403 «Системні науки та кібернетика» напряму підготовки 6.040302 «Інформатика\*», відповідно до затвердженого навчального плану.

Комплексний екзамен з педагогіки, психології та методики навчання інформатики проводиться за основними дисциплінами циклу професійної та практичної підготовки навчального плану напряму підготовки 6.040302 «Інформатика\*»: педагогіки, психології, методики навчання інформатики.

Програма визначає перелік питань, обсяг, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень студентів на завершальному етапі навчання.

Зміст програми орієнтовано на виявлення у випускника фахових компетентностей, що сприятимуть реалізації завдань Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти у предметній галузі «Інформатика», які ґрунтуються на засадах особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів.

## **2. Методика проведення і оцінювання комплексного екзамену з педагогіки, психології та методики навчання інформатики**

Комплексний екзамен з педагогіки, психології та методики навчання інформатики проводиться у письмовій формі за екзаменаційними білетами, які містять теоретичну частину із питаннями з педагогіки, психології та практичну частину з методики навчання інформатики.

Відповіді на питання білета студент готує письмово на робочому місці. Час виконання завдання – чотири академічні години.

Результати складання комплексного екзамену визначаються оцінками за системою ЄКТС, за 100-бальною шкалою та національною системою («відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «незадовільно») і оголошуються в день проведення іспиту після оформлення протоколу засідання екзаменаційної комісії.

## Розподіл балів

№	Назва дисципліни	Бал за правильну відповідь	Загальний бал
1	Педагогіка	30	30
2	Психологія	30	30
3.	Методика навчання інформатики	40	40
	Разом		<b>100</b>

## Шкала оцінювання навчальних досягнень студентів

Кількість балів (max – 100)	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Критерії
90 – 100	«Відмінно»	A	Виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах; вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їхньому взаємозв'язку і розвитку, чітко і лаконічно; логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.
82 – 89	«Дуже добре»	B	Виставляється за ґрунтовні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені запитання; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язування практичних задач.
75 – 81	«Добре»	C	Виставляється за міцні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені запитання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.
69 – 74	«Задовільно»	D	Виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді, слабе застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач.
60 – 68		E	Виставляється за слабкі знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання, за слабе застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач.
1 – 59	«Незадовільно»	FX	Виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, істотні помилки у відповідях на запитання, невміння орієнтуватися під час розв'язання практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.

### 3. Зміст програми

#### Педагогіка

Педагогіка є фундаментальною дисципліною психолого-педагогічного циклу нормативного блоку. Її вивчення передбачає розв'язання низки завдань фундаментальної професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема: розуміння та усвідомлення сучасної парадигми виховання й освіти в Україні; опанування теоретико-методологічною та методичною основою національної системи освіти; формування особистості громадянина, світогляду, життєвих настанов і орієнтирів; ознайомлення з нормативно-правовою базою у сфері освіти; володіння технологіями формування особистості майбутнього педагога та готовності до професійного самовдосконалення й саморозвитку, продуктивної педагогічної діяльності.

Опрацювання цього навчального курсу закладає надійне підґрунтя самостійного педагогічного мислення студентів, формує уміння осмислювати педагогічну діяльність, вчить приймати виважені, оптимальні, ефективні і доцільні з наукової точки зору рішення у розв'язанні педагогічних завдань.

Опанування курсу «Педагогіка» забезпечує теоретичну і практичну підготовку студентів до виконання функціональних обов'язків вчителя, вихователя, викладача в закладах освіти України; створює умови, наближені до практичної професійної діяльності; забезпечує творчий розвиток особистості студента.

#### 1. Предмет і завдання педагогіки

Педагогіка як наука, її становлення і розвиток. Стадії розвитку педагогіки. Предмет і завдання педагогіки. Основні категорії педагогіки. Джерела розвитку педагогіки. Педагогіка в системі наук. Зв'язок педагогіки з іншими науками. Структура педагогічної науки.

*Основні поняття теми: педагогіка, виховання, навчання, освіта, розвиток, народна педагогіка, етнопедагогіка, предмет педагогіки, національне виховання.*

#### 2. Сутність процесу навчання. Функції дидактики.

Сутність і завдання дидактики. Предмет і категорії дидактики. Функції дидактики. Дидактичні системи. Процес навчання: сутність, складники, компоненти, методологічні засади, функції. Типи і види навчання. Навчально-пізнавальна діяльність. Мотивація до навчально-пізнавальної діяльності. Оптимізація та інтенсифікація процесу навчання.

*Основні поняття теми: дидактика, категорії, дидактичні системи, навчання, навчальний процес, викладання, учіння, наукова теорія пізнання, рушійні сили навчального процесу, знання, уміння, навички, логіка навчального процесу, структура процесу учіння, сприймання, осмислення, розуміння, узагальнення, мотив навчання, оптимізація, інтенсифікація.*

#### 3. Закономірності навчання. Дидактичні принципи і правила

Закономірності навчання: сутність, структура. Поняття принципу та правила навчання. Структура принципів навчання. Характеристика основних принципів навчання.

Основні поняття теми: закономірність навчання, об'єктивні закономірності, суб'єктивні закономірності, загальні закономірності, конкретні закономірності, принцип навчання (дидактичний принцип), правило.

#### **4. Методи і засоби навчання**

Сутність методів, прийомів та засобів навчання. Класифікація методів навчання. Вибір методів навчання. Засоби навчання.

Основні поняття теми: метод навчання, прийом навчання, засіб навчання.

#### **5. Форми організації навчання**

Види і типи педагогічних систем. Форми організації навчання, їх становлення. Класно-урочна форма навчання в її історичному розвитку. Позаурочні форми навчання. Вимоги до сучасного уроку. Типи уроків, їх структура. Підготовка вчителя до уроку. Педагогічний аналіз уроку. Сучасні форми навчання.

Основні поняття теми: форма організації навчання, система навчання, урок, етапи уроку, види навчальної роботи, позаурочна діяльність.

#### **6. Зміст освіти**

Система освіти в Україні, її структура. Принципи освіти в Україні. Сутність і завдання змісту освіти. Теорії організації змісту освіти. Способи викладу матеріалу. Пріоритетні напрями державної політики у сфері освіти. Нормативні документи змісту освіти: стандарти, навчальний план, навчальна програма, підручник, посібник. Характеристика, особливості побудови і складання.

Основні поняття теми: система освіти, принципи освіти, теорія формальної освіти, теорія матеріальної освіти, дидактичний утилітаризм, проблемно-комплексна теорія, структуралізм, загальна освіта, політехнічна освіта, професійна освіта, зміст освіти, Державний стандарт, навчальний план, державний компонент, шкільний компонент, навчальна програма, підручник, навчальний посібник, навчальний предмет.

#### **7. Діагностика та контроль за навчально-пізнавальною діяльністю учнів**

Місце і роль діагностики, аналізу й оцінки знань, умінь та навичок учнів у системі навчального процесу. Суть і основні види контролю успішності учнів. Методи контролю ЗУН учнів. Оцінка результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів. Рейтингова система оцінювання навчальної діяльності учнів. Правила і техніка контролю успішності.

Основні поняття теми: діагностика, оцінка, відмітка, функції аналізу й оцінки; попередній контроль, побіжний контроль, повторний контроль, тематичний контроль, періодичний контроль, підсумковий контроль, комплексний контроль, методи контролю, бальна система, компетенція, рівень компетенції, критерії оцінювання, норми оцінок, оцінювальне судження, рейтингова система.

#### **8. Сутність процесу виховання**

Процес виховання, його специфіка, компоненти і рушійні сили, мотиви виховання. Етапи процесу виховання. Управління процесом виховання. Самовиховання: суть, умови, етапи, прийоми. Перевиховання: суть, функції, етапи, принципи. Результати процесу виховання. Шляхи підвищення ефективності процесу виховання.

*Основні поняття теми: виховання, процес виховання, об'єктивні чинники, суб'єктивні чинники, свідомість, почуття, навичка, звичка, управління процесом виховання, самовиховання, самопереконавання, самонавіювання, самопідбадьорювання, самозаохочення, самопримус, самоаналіз, перевиховання, виправлення, важковиховувані діти, педагогічно занедбані діти, підлітки-правопорушники, неповнолітні злочинці, вихованість.*

## **9. Закономірності та принципи виховання**

Основні закономірності процесу виховання. Принципи виховання, їх характеристика. Зміст виховання: мета, завдання, змістові компоненти.

*Основні поняття теми: закономірності виховання, принципи виховання, цілеспрямованість виховання, зв'язок виховання з життям, єдність свідомості та поведінки у вихованні, виховання в праці, комплексний підхід у вихованні, виховання особистості в колективі, поєднання педагогічного керівництва з ініціативою та самодіяльністю учнів, поєднання поваги до особистості вихованця з розумною вимогливістю до нього, індивідуальний підхід, принцип системності, послідовності й наступності, єдність педагогічних вимог школи, сім'ї й громадськості, народність, природовідповідність, культуровідповідність, гуманізація, демократизація, етнізація.*

## **10. Напрями виховання**

Основні напрями виховання. Розумове виховання: завдання, шляхи, засоби, методи; види мислення. Формування наукового світогляду. Моральне виховання: завдання, зміст, шляхи, засоби. Виховання моральної свідомості та громадянської відповідальності, національної гідності та менталітету, дисциплінованості. Патріотичне виховання. Інтернаціональне виховання. Статеве виховання. Екологічне виховання. Правове виховання. Виховання несприйнятливості до наркотичних речовин. Трудове виховання: значення праці в житті людини. Завдання, принципи, шляхи, засоби, методи трудового виховання. Зв'язок трудового виховання з політехнічною освітою й економічним вихованням. Професійна орієнтація молоді. Естетичне виховання: місце, роль, зміст, шляхи, засоби і форми. Фізичне виховання: суть, напрями, засоби, форми. Здоров'я людини – запорука її життєвого успіху.

*Основні поняття теми: розумове виховання, мислення, діалектичне мислення, логічне мислення, абстрактне мислення, узагальнююче мислення, категоріальне мислення, теоретичне мислення, індуктивне мислення, дедуктивне мислення, алгоритмічне мислення, технічне мислення, репродуктивне мислення, продуктивне мислення, системне мислення, науковий світогляд, погляди, переконання, моральне виховання, мораль, моральність, моральна свідомість, моральні переконання, моральні почуття, моральні звички, моральна спрямованість, етика, абсолютно вічні цінності, національні цінності, громадянські цінності, сімейні цінності, національна свідомість, етнічне самоусвідомлення, національно-політичне самоусвідомлення, громадсько-державне самоусвідомлення, менталітет, патріотичне виховання, інтернаціональне виховання, статеве виховання, екологічне трудове виховання, навчальна праця, трудове навчання, суспільно корисна праця, економічне виховання, економічне мислення, потреба, духовність, професійна орієнтація, професійна діагностика, професійна консультація, професійний відбір, професійна адаптація, естетичне виховання, естетична свідомість, естетичне почуття, естетичний смак, естетичний ідеал, естетика поведінки, фізичне виховання.*

## 11. Методи виховання

Поняття методу, прийому та засобу виховання. Класифікація методів виховання. Характеристика основних груп методів виховання. Педагогічні умови використання методів виховання.

*Основні поняття теми: метод виховання, прийом виховання, засіб виховання, методи формування свідомості та переконань, методи організації діяльності і формування поведінки, методи стимулювання поведінки і діяльності.*

### Рекомендована література

1. *Василевич Л.Ф.* Прийняття рішень за умов конфлікту та невизначеності середовища : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Л.Ф. Василевич, І.І. Юртин. – К. : [Київ. ун-т ім. Б. Грінченка], 2013. – 128 с.
2. *Виховна робота* у вищих навчальних закладах: Науково-методичний збірник. Спеціальний випуск: / Колектив авторів Національного університету харчових технологій, Інститут психології імені Г.С. Костюка Національної академії педагогічних наук України. — К.: НУХТ, 2013.
3. *Внутрішньошкільний контроль та аудит* / упоряд.: Наталія Мурашко, Алла Панченко. – К. : Редакції газет з управління освітою, 2013. – 128с.
4. *Закон про Вищу освіту.* – К., 2014.
5. *Канішевська Л.В.* Теоретичні аспекти формування професійної компетентності майбутнього педагога / Л.В. Канішевська // Теоретико-практичні аспекти виховної роботи в різних соціальних інститутах : зб. наук, пр. – К. : ІПВ НАПН України, 2012. – Кн. 1. – С. 40–48.
6. *Кузьмінський А.І., Омеляненко В.Л.* Педагогіка: Підручник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2004. – 445 с.
7. *Максименко В.П.* Дидактика : курс лекцій / В.П. Максименко. – Хмельницький : ХМЦНП, 2013. – 223 с.
8. *Мойсеюк Н.Є.* Педагогіка. /Навчальний посібник: 5-е видання, доповнене і перероблене. – К., 2007. – 656 с.
9. *Педагогіка: практикум: навч. посіб.* / Г. Х. Яворська, О. П. Ноздрова ; за заг. ред. д-ра пед. наук, проф. Г. Х. Яворської. - Одеса : Букаєв Вадим Вікторович [вид.], 2014. - 169 с.
10. *Педагогічна майстерність: Підручник* / І.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, І.Ф. Кривонос та ін.; За ред. І.А. Зязюна. – 2-ге вид., допов. і переробл. – К.: Вища школа, 2004. – 422 с.
11. *Педагогічна майстерність: Хрестоматія: Навч. посіб./Упоряд.: І.А. Зязюн, Н.Г. Базилевич, Т.Г. Дмитренко; За ред. І.А. Зязюна.* – К.: Вища школа, 2006. – 606 с.
12. *Петрунько О.В.* Молодь та інноваційні технології : перспективи і ризики взаємодії : навч.-метод. посіб. / О.В. Петрунько. – К. : Міленіум, 2013. – 80 с.
13. *Спіріна Т.П.* Етика соціально-педагогічної діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.П. Спіріна. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. – 247 с.
14. *Фруктова Я.С.* Педагогіка загальна : навч.-метод. посіб. /Я.С. Фруктова, Н.О. Терентьева. – Черкаси, 2013. – 42 с.

# Психологія

## 1. Загальна психологія

Специфіка психології як науки, її предмет та завдання. Історія становлення психології як науки. Сучасна система психологічних знань. Психіка, її функції та структура. Методи психології, їх характеристика. Свідомість, її функції, структура та фактори формування. Поняття про пізнання людиною дійсності, його рівні. Відчуття та сприймання як базові пізнавальні процеси. Пам'ять, теорії її функціонування, види та процеси. Мислення, його функції, операції, види та форми. Мовлення, його функції та види. Уява, її види та форми. Увага як стан свідомості, її види та властивості. Феномен неуважності, його детермінація та симптоматика. Емоції та почуття, їх диференціація та види. Форми переживання емоційних станів людиною. Воля та вольова регуляція. Вольові дії та якості особистості. Поняття про індивіда, особистість та індивідуальність, їх диференціація. Структура особистості. Самосвідомість особистості, її функції та структура. Діяльність, її призначення та структура. Темперамент, його характеристики. Характер, його структура та механізми формування. Здібності, їх види, рівні розвитку та механізми формування.

### Рекомендована література

1. *Загальна психологія*: навч. підр. / За ред. С.Д. Максименка. – К.: Форум, 2008.
2. *Загальна психологія*: навч. посіб. / За заг. ред. О.В. Скрипченка. – К.: Вища школа, 1999.
3. М'ясоїд П.А. *Загальна психологія*: навч. посіб. – К.: Вища школа, 2001.
4. Немов Р.С. *Психологія*: учеб. для студ. высш. учеб. заведений: В 3 кн. – 3-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1. Общие основы психологии.
5. *Психологія*: підручник / Ю.Л. Трофімов, В.В. Рибалка, П.А. Гончарук та інші. – К.: Либідь, 2000.
6. Сергєєнкова О.П. *Загальна психологія*: навч. посіб. / О.П. Сергєєнкова, О.А. Столярчук, О.П. Коханова, О.В. Пасека. – К.: Центр учбової літератури, 2012.

## 2. Вікова психологія

Вікова психологія як наукова галузь, її предмет, завдання та структура. Поняття про психічний розвиток людини, його особливості. Фактори та показники психічного розвитку людини. Вікова періодизація психічного розвитку людини. Критерії характеристики вікових періодів. Вікові кризи психічного розвитку, їх детермінація та симптоматика. Пренатальний розвиток та його вплив на психіку дитини. Психологічна характеристика новонародженого та немовляти. Розвиток психіки дитини в ранньому віці. Психічний розвиток дитини в дошкільному віці. Психологічні особливості молодшого шкільного віку. Психічний розвиток підлітків. Формування особистості в юнацькому віці. Психологія раннього дорослого періоду. Функціонування психіки в середній дорослості. Психологічні особливості людей похилого віку.



## Рекомендована література

1. *Вікова та педагогічна психологія*: навч. посіб. / За ред. Скрипченка О.В. – К.: Просвіта, 2001.
2. Видра О.Г. *Вікова та педагогічна психологія*: навч. посіб. / О.Г.Видра. – К.: Центр учбової літератури, 2011.
3. Заброцький М.М. *Основи вікової психології*: навч. посіб. / М.М. Заброцький. – Тернопіль: навчальна книга «Богдан», 2002.
4. Немов Р.С. *Психологія*: В 3 кн. – 3-е изд. – Кн.2: Психологія образования. – М.: Владос, 1999.
5. *Психологія человека от рождения до смерти*. Психологический атлас человека / Под ред. А.А. Реана. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007.
6. Савчин М.В. *Вікова психологія*: навч. посіб. / М.В. Савчин, Л.П. Василенко. - К.– Академвидав, 2009.
7. Сергєєнкова О.П. *Вікова психологія*: навч. посіб. / О.П. Сергєєнкова, О.А. Столярчук, О.П. Коханова, О.В. Пасека. – К.: Центр учбової літератури, 2012.

## Методика навчання інформатики

### 1. Предмет методики навчання інформатики та її місце в системі професійної підготовки вчителя

Методика навчання інформатики як наука. Завдання курсу методики навчання інформатики. Інформатика як наука. Інформатика як навчальний предмет в школі. Становлення, особливості та перспективи розвитку шкільного курсу інформатики. Комп'ютерна грамотність та її складові. Інформаційна культура та її складові. Нормативні документи, що визначають зміст початкової, середньої загальної освіти.

### 2. Шкільний курс інформатики. Методична система навчання інформатики

Цілі навчання інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики. Структура стандарту шкільної освіти. Зміст шкільного стандарту з інформатики. Основні компоненти методичної системи навчання інформатики. Зміст. Мета. Форми. Методи. Засоби. Структура програми з інформатики. Зміст сучасних шкільних програм з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.

### 3. Принципи і методи навчання інформатики

Класифікація і характеристика принципів та методів навчання. Методи навчання інформатики: пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний), репродуктивний, метод проблемного навчання, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький, метод проектів, вербальні (словесні), наочні (демонстраційний експеримент), практичні методи. Спеціальні методи навчання. Ігрові форми й методи навчання інформатики. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності. Порівняння і аналогія, аналіз і синтез, індукція і дедукція, узагальнення, абстрагування і конкретизація. Принципи навчання інформатики (науковості і посиленої складності, послідовності і систематичності навчання, наочності змісту і діяльності, активності і самостійнос-

ті, свідомості, міцності і системності знань, індивідуалізації і колективності навчання. зв'язку теорії з практикою, гармонійності розвитку особистості, виховуючого навчання, розвивального навчання).

#### **4. Засоби і форми навчання інформатики**

Засоби навчання. Класифікація засобів навчання за дидактичною функцією. Традиційні засоби. Засоби нових інформаційних технологій. Програмні засоби для підтримки навчання інформатики. Організаційні форми навчання: індивідуальна, групова, фронтальна, колективна. Підручник з інформатики. Посібник з інформатики. Урок інформатики, типи уроків інформатики. Дидактичні особливості уроку інформатики. Особливості використання засобів навчання на уроках інформатики. Особливості вибору організаційних форм навчання на уроках інформатики. Тестовий контроль знань. Правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютером.

#### **5. Методика навчання інформаційних технологій**

Поняття інформаційних технологій. Етапи навчання інформаційної технології. Особливості методики навчання складових інформаційної технології. Формування понять даної теми. Формування практичних вмінь при навчанні інформаційної технології.

#### **6. Методика навчання алгоритмізації і програмування**

Логіко-дидактичний аналіз. Методика навчання моделювання, алгоритмізації, програмування. Особливості методики навчання алгоритмізації і програмування. Формування понять даної теми. Формування практичних вмінь при навчанні алгоритмізації і програмування.

#### **Рекомендована література**

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений Постановою КМУ № 1392 від 23 листопада 2011 р.
2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений Постановою КМУ № 24 від 14 січня 2004 р.
3. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений Постановою КМУ №1717 від 16 листопада 2000 р.
4. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений Постановою КМУ № 462 від 20 квітня 2011 р.
5. Навчальні програми з інформатики для 2-4 класів, 5-9 класів, 10-11 класів
6. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу «Інформатика. 5-9 класи» за ред. академіків НАПН України А.М. Гуржія і В.Ю. Бикова)
7. Інформатика. Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки
8. Навчальні програми курсів за вибором та факультативів (див. додаток А)
9. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 част. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І.Жалдака. – Ч.І: Загальна методика навчання інформатики. – К.: Навчальна книга, 2003. – 254 с.

10. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 част. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І.Жалдака. – Ч.ІІ: Методика навчання інформаційних технологій. – К.: Навчальна книга, 2003. – 287 с.
11. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 част. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І.Жалдака. – Ч.ІІІ: Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. – К.: Навчальна книга, 2003.– 200 с.
12. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 част. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І.Жалдака. – Ч.ІV: Методика навчання основ алгоритмізації та програмування. – К.: Навчальна книга, 2003. – 368 с.
13. Рекомендовані підручники та посібники для початкової та середньої загальноосвітньої школи – <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/perelik-navchalnix-program.html>

#### *Електронні ресурси*

1. Державні стандарти, навчальні програми, довідкові матеріали на сайті Міністерства освіти і науки України – <http://mon.gov.ua/activity/education/>
2. Он-лайн середовище Скретч – <https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
3. Середовище створення інтерактивних вправ LearningApps – <http://learningapps.org>
4. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 4 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, І.О.Большакова, В.П.Вембер – <https://inf5-m.blogspot.com>
5. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 5 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер, О.Г.Кузьмінська – <https://inf5-m.blogspot.com>
6. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 6 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер, О.Г.Кузьмінська – <https://inf6-m.blogspot.com>
7. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 7 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер, О.Г.Кузьмінська – <https://inf7-m.blogspot.com>
8. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 8 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер – <https://inf8-m.blogspot.com>

#### *Періодичні фахові видання:*

1. «Комп'ютер в школі та сім'ї»
2. «Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах»
3. «Інформатика» (вид-во “Шкільний світ”).