

**Київський столичний університет імені Бориса Грінченка**

Кафедра комп'ютерних наук  
Кафедра психології особистості та соціальних практик  
Кафедра освітології та психолого-педагогічних наук

«ЗАТВЕРДЖЕНО»  
Вчена рада Факультету  
інформаційних технологій та математики  
Протокол від 17.04.2024 р. № 2  
Голова Вченої ради \_\_\_\_\_ Оксана ЛИТВИН



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

Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

Затверджено на засіданні кафедри  
комп'ютерних наук  
протокол від 13 березня 2024 р. № 2

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Ірина МАШКІНА

Затверджено на засіданні кафедри  
психології особистості та соціальних практик,  
протокол від 18 березня 2024 р. № 3

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

Затверджено на засіданні кафедри  
освітології та психолого-педагогічних наук,  
протокол від 06 березня 2024 р. № 3

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

Київ 2024

## 1. Пояснювальна записка

Мета комплексного екзамену з педагогіки, психології та методики навчання інформатики – встановити фактичну відповідність рівня освітньої та кваліфікаційної підготовки вимогам освітньої програми бакалавра спеціальності 122 Комп'ютерні науки (вибірковий блок «Середня освіта (інформатика)») та Професійному стандарту за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)" (наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 23.12.2020 № 2736-20), 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 закладів середньої освіти.

Програма комплексного екзамену з педагогіки, психології та методики навчання інформатики (далі – Програма) є нормативним документом Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, який розроблено кафедрами комп'ютерних наук, психології особистості та соціальних практик, освітології та психолого-педагогічних наук на основі освітньої програми бакалавра спеціальності 122 Комп'ютерні науки (вибірковий блок «Середня освіта (інформатика)»), відповідно до затвердженого навчального плану.

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

Комплексний екзамен з педагогіки, психології та методики навчання інформатики проводиться за основними дисциплінами циклу професійної та практичної підготовки навчального плану: педагогіки, психології, методики навчання інформатики. Зміст програми орієнтовано на виявлення у випускника фахових компетентностей, що сприятимуть реалізації завдань Державного стандарту базової 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 в комбінованій формі: тестування в системі е-навчання Університету, перебуваючи при цьому безпосередньо на зв'язку із членами комісії, та усна співбесіда (при потребі). Проводиться екзамен в режимі онлайн з використанням Google Meet.

Кожному студенту в межах бази тестових завдань відповідно до програми проводиться індивідуальний тест із 21 питання, з яких: 20 тестових питань, що оцінюються автоматично, з дисциплін педагогічного циклу (загальна педагогіка, загальна психологія та психологія розвитку) та одне компетентнісне завдання з відкритою відповіддю з методики навчання інформатики, яке оцінює екзаменаційна комісія. Для відповіді на питання тесту студенту надається до 120 хвилин.



Результати складання комплексного екзамену визначаються за наведеними нижче шкалою і критеріями та оголошуються після оформлення протоколу засідання Екзаменаційної комісії.

### Шкала і критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінка за стобальною шкалою	Рейтингова оцінка	Критерії
90– 100 балів	A	Відмінно – високий рівень знань (умінь) / виконання, з можливими незначними недоліками (помилками)
82 – 89 балів	B	Дуже добре – достатньо високий рівень знань (умінь) / виконання, без суттєвих (грубих) помилок
75 – 81 балів	C	Добре – в цілому добрий рівень знань (умінь) / змістовна робота, з незначною кількістю помилок
69 – 74 балів	D	Задовільно – посередній рівень знань (умінь) / виконання, зі значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
60 – 68 балів	E	Достатньо – мінімальний можливий допустимий рівень знань (умінь) / виконання для подальшого навчання або професійної діяльності
1 – 59 балів	FX	Незадовільно – низький рівень знань, недостатній для подальшого навчання або професійної діяльності

### Розподіл балів

№	Назва дисципліни	Бал за правильну відповідь	Кількість питань	Загальний бал
1	Педагогіка	3	10	30
2	Психологія	3	10	30
3	Методика навчання інформатики	40	1	40
	Разом		21	100

### 3. Зміст програми

## ПЕДАГОГІКА

### *Загальні основи педагогіки*

#### **Педагогіка як наука**

Педагогіка як наука, її генеза. Предмет і завдання педагогіки. Основні категорії педагогіки. Інтеграція педагогіки з іншими науками, галузі сучасної педагогіки. Методологія педагогіки. Методи науково-педагогічних досліджень та їх характеристика.

*Основні поняття:* педагогіка, навчання, освіта, виховання, розвиток, предмет педагогіки, завдання педагогіки, методологія педагогіки, методи науково-педагогічних досліджень.

### *Дидактика як теорія освіти та навчання*

#### **Сутність процесу навчання**

Сутність дидактики як галузі педагогічних знань. Предмет, завдання і основні дидактичні категорії. Процес навчання: сутність, функції, структура, характеристика основних структурних компонентів (цільовий, мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, контроль-регулювальний, оцінно-результативний). Основні етапи процесу пізнання: сприймання, усвідомлення, осмислення, запам'ятовування, закріплення, застосування знань і умінь в практичній діяльності.

*Основні поняття:* дидактика, предмет дидактики, завдання дидактики, категорії дидактики, процес навчання, викладання, учіння, теорія пізнання, рушійні сили процесу навчання, функції навчання, структурні компоненти процесу навчання, основні етапи оволодіння знаннями.

#### **Закономірності та принципи процесу навчання**

Закономірності процесу навчання, їх сутність та характерологічні особливості. Поняття принципів та правил навчання та їх характеристика: принцип спрямованості навчання на вирішення завдань освіти, розвитку й виховання, принцип науковості, систематичності і послідовності, доступності, свідомості й активності, наочно-міцності знань, умінь і навичок, індивідуального підходу до учнів та інші.

*Основні поняття:* закономірності навчання, об'єктивні закономірності, суб'єктивні закономірності, загальні закономірності, конкретні закономірності, принципи навчання.

#### **Зміст освіти в сучасній школі**

Сутність і завдання змісту освіти. Пріоритетні напрями державної політики у сфері освіти. Нормативні документи змісту освіти: Державний стандарт базової середньої освіти, Базовий навчальний план, Типова освітня програма, Типовий навчальний план, підручник, посібник.

*Основні поняття:* зміст освіти, знання, уміння, навички, Державний стандарт базової середньої освіти, Базовий навчальний план, Типова освітня програма, Типовий навчальний план, підручник, навчальний посібник, навчальний предмет.



### **Методи і засоби навчання**

Сутність методів, прийомів і засобів навчання. Класифікація методів навчання: методи організації і самоорганізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності учнів, методи контролю і самоконтролю у навчанні. Характеристика основних груп методів. Умови оптимального вибору методів і засобів навчання: врахування освітньої мети, завдань, змісту навчального матеріалу, рівня підготовленості учнів, сформованості навчальних умінь і навичок, віку учнів, рівня підготовки вчителя тощо.

*Основні поняття:* методи навчання, прийоми навчання, засоби навчання, класифікація методів навчання.

### **Форми організації навчання**

Форми організації навчання, їх становлення. Класно-урочна форма навчання в її історичному розвитку. Вимоги до сучасного уроку. Типи уроків, їх структура. Підготовка вчителя до уроку. Сучасні організаційні форми навчання.

*Основні поняття:* форма організації навчання, класно-урочна система навчання, урок, типи уроків, структура уроків.

### **Система контролю і оцінювання навчальних досягнень учнів**

Поняття про оцінювання та вимірювання результатів навчання учнів (сукупність компетентностей). Педагогічні вимоги до перевірки навчальних досягнень учнів. Види, форми та методи контролю знань, умінь, навичок та способів діяльності учнів.

*Основні поняття:* контроль, перевірка, оцінка, бал, види контролю, форми контролю, методи контролю, критерії оцінювання, якість, результати навчання, компетентність.

### **Теорія виховання**

#### **Процес виховання**

Сутність процесу виховання, його специфіка, компоненти, рушійні сили, мотиви. Мета і завдання виховання. Основні закономірності і принципи виховання. Етапи процесу виховання. Напрями виховання. Управління процесом виховання. Результати процесу виховання.

*Основні поняття:* виховання, процес виховання, об'єктивні чинники, суб'єктивні чинники, мета виховання, завдання виховання, закономірності виховання, принципи виховання, управління процесом виховання, самовиховання, перевиховання, результати виховання, діагностика вихованості.

#### **Зміст виховання**

Поняття змісту виховання в сучасній школі. Основні напрями змісту виховання: розумове, моральне, патріотичне, правове, трудове, економічне, естетичне, екологічне, фізичне. Характеристика їх сутності та завдань.

*Основні поняття:* зміст виховання, завдання виховання, розумове вихо-

вання, моральне виховання, патріотичне виховання, статеве виховання, екологічне виховання, трудове виховання, економічне виховання, професійна орієнтація, художньо-естетичне виховання, фізичне виховання.

### **Загальні методи та форми виховання**

Поняття методу, прийому і засобу виховання. Класифікація методів виховання та характеристика основних груп: методи формування свідомості особистості, методи організації діяльності і формування досвіду поведінки, методи стимулювання діяльності і поведінки учнів, методи контролю та аналізу ефективності виховання. Педагогічні умови використання методів виховання.

*Основні поняття:* методи виховання, прийоми виховання, засоби виховання, позакласна та позашкільна робота, форми організації позакласної та позашкільної роботи, виховні справи, інтерактивні технології виховання.

### ***Управління освітою в Україні. Система освіти в Україні***

Система освіти в Україні та її складові. Мета та основні принципи освіти України. Структура системи освіти в Україні. Реформування системи освіти в Україні у контексті закону України «Про освіту» (2017). Концепція Нової української школи (2017). Закон України «Про повну загальну середню освіту» (2020)

*Основні поняття:* система освіти, структура системи освіти, реформування системи освіти, інтеграційні процеси в освіті, заклади освіти.

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений Постановою КМУ № 898 від 30.09.2020 р.
2. Аймедов К.В., Бабієнко В.В., Бабієнко В.А., Сторож В.В. *Загальна педагогіка та історія педагогіки : підручник*. К.: Видавничий Дім "Слово", 2014. 352 с.
3. Бібік Н.М. Компетентність як результат шкільної освіти. *Почат. шк.* 2010. №9. С. 3–6.
4. *Енциклопедія освіти* / голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
5. Козловський Ю.М., Дольнікова Л.В. Педагогіка. Львів : «Львівська політехніка», 2020. 372 с.
6. Кузьмінський А.І., Омеляненко В.Л. *Педагогіка: Підручник*. 2-ге вид., перероб. і доп. К.: Знання-Прес, 2004. 445 с.
7. Педагогіка (у логічно-структурних схемах та таблицях) : навчальний посібник / уклад. А. А. Марушкевич, Є. С. Спіцин, Н. В. Кошечко. К. : ЦП «Компринт», 2020. 91 с.
8. Максименко В.П. *Дидактика : курс лекцій*. Хмельницький : ХМЦНП, 2013. 223 с.
9. Сікорський П. Нова педагогіка. Львів:«Львівська політехніка», 2021. 327 с.
10. Закон України «Про освіту» // *Голос України*, 2017. - 27 вересня <http://www.golos.com.ua/article/294010>
11. Закон України «Про загальну середню освіту» URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення : 01.09.2022).



12. Концепція національно-патріотичного виховання дітей і молоді. URL: [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/47154/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/47154/) (дата звернення: 01.09.2022).

13. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року від 14.12.2016 № 988-р. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npras/249613934> (дата звернення: 01.09.2022).

## ПСИХОЛОГІЯ

### *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. Соціалізація 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. Сергєєнкова О.П., Столярчук О.А., Коханова О.П., Пасека О.В. *Загальна психологія: навч. посіб.* К.: ЦУЛ, 2012. 296 с.
2. *Загальна психологія: Підручник* / за ред. О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. 2-ге вид., випр. і доп. К.: Каравела, 2012. 464 с.
3. Волошина В., Долинська Л., Ставицька С., Темрюк О. *Загальна психологія: Практикум.* К.: Каравелла, 2013. 280 с.
4. Максименко С. Д., Соловієнко В. О. *Загальна психологія: навч. посібник.* 3-тє вид., стер. К.: МАУП, 2007. 256 с.
5. *Основи психології: Підручник для студ. вищих навч. закл.* / О. В. Киричук (заг.ред.), В. А. Роменець (заг.ред.). 6-тє вид., стер. К.: Либідь, 2006. 632с.
6. Зелінська Т. М., Михайлова І. М. *Практикум із загальної психології. Навчальний посібник.* К.: Каравела, 2010. 272 с.

### *Психологія розвитку*

Психологія розвитку 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 лю-

дини. 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. Сергєєнкова О.П., Столярчук О.А., Коханова О.П., Пасєка О.В. *Вікова психологія: навч. посіб.* К.: ЦУЛ, 2012. 246 с.
2. *Вікова та педагогічна психологія: Навч. посіб.* / За ред. О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. 3-тє вид., випр. I доп. К.: Каравела, 2012. 400 с.
3. Дуткевич Т. В. *Дитяча психологія. Навч. посіб.* К.: Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
4. Кутішенко В. П. *Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій). 2-ге вид.: навчальний посібник.* Київ: Центр учбової літератури, 2010. 128 с.
5. Поліщук В. М. *Вікова і педагогічна психологія: навч. посіб. для студ. ВНЗ.* Суми: Університетська книга, 2007. 330 с.
6. Савчин М. В., Василенко Л. П. *Вікова психологія: навч. посібник. 2-ге вид., стер.* К.: Академвидав, 2009. 359 с. (Серія "Альма-матер").

### МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

1. Інформатика як наука і як навчальний предмет в школі.
2. Методична система навчання інформатики в середній загальноосвітній школі.
3. Цілі навчання інформатики в школі.
4. Педагогічні функції курсу інформатики в школі.
5. Аналіз програм з курсу інформатики в школі.
6. Аналіз існуючих шкільних підручників з інформатики.
7. Принципи дидактики і навчання інформатики.
8. Формування пізнавального інтересу в процесі навчання інформатики.
9. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчання інформатики.
10. Методи навчання інформатики.
11. Методи інтерактивного навчання.
12. Навчання у співробітництві.
13. Сучасні освітні технології.
14. Нові інформаційні технології навчання та їх використання в навчальному процесі.
15. Засоби навчання інформатики.
16. Організаційні форми навчання інформатики.
17. Формування основних понять інформатики.



18. Методичний аналіз задач, які розв'язують на уроках інформатики.
19. Шкільний кабінет інформатики.
20. Комплект навчальної комп'ютерної техніки і вимоги до нього.
21. Санітарно-гігієнічні норми роботи на комп'ютері.
22. Правила техніки безпеки при роботі в комп'ютерному класі.
23. Диференціація навчання інформатики.
24. Планування навчального процесу з курсу інформатики.
25. Специфіка уроку інформатики.
26. Підготовка вчителя до уроку інформатики.
27. Особливості методики введення нових понять інформатики.
28. Особливості формування вмінь та навичок на уроках інформатики.
29. Компетентнісний підхід в процесі навчання інформатики.
30. Методика проведення практичних робіт з інформатики.
31. Перевірка і оцінка результатів навчання з інформатики.
32. Програмне забезпечення з курсу інформатики.
33. Міжпредметні та внутрішньо предметні зв'язки в шкільному курсі інформатики.
34. Особливості методичної системи навчання шкільних предметів в умовах використання нових інформаційних технологій навчання.
35. Методика навчання понять "інформація" та "інформаційні процеси".
36. Методика навчання особливостей будови комп'ютера.
37. Методика навчання змістової лінії «Моделювання».
38. Методика навчання поняття та функцій операційної системи.
39. Методика навчання технології розв'язування задач на комп'ютері.
40. Методика навчання опрацювання текстових документів за допомогою текстового процесора.
41. Методика використання графічних редакторів в навчальному процесі.
42. Методика навчання роботі з електронними таблицями.
43. Методика навчання роботі з системами управління базами даних.
44. Методика навчання роботі з редакторами презентацій та публікацій.
45. Навчаючі комп'ютерні програми з різних предметів та їх класифікація.
46. Використання комп'ютерних навчаючих програм на різних етапах сприймання, засвоєння та використання знань.
47. Методика навчання основних понять змістової лінії «Комп'ютерні мережі».
48. Методика ознайомлення учнів з мережею Інтернет.
49. Методика введення поняття алгоритм.
50. Методика навчання учнів побудові алгоритмів методом послідовного уточнення.
51. Методика навчання учнів загальних методів розв'язування задач з інформатики.
52. Методика навчання мови програмування.

### **Приклад компетентнісного завдання з відкритою відповіддю**

На своїх уроках ви вирішили використовувати блоги для підтримки освітнього процесу. Розкрийте сутність методики використання блогів в освітньому процесі. За результатами аналізу розробіть блог «Видатні українські вчені-інформатики», додайте до нього декілька публікацій та надайте посилання на створений блог.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений Постановою КМУ № 898 від 30.09.2020 р.
2. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений Постановою КМУ №87 від 21 лютого 2018 р.
3. Навчальні програми з інформатики для 2-4, 5-9 класів, 10-11 класів
4. 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
5. Інформатика. Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки
6. Навчальні програми курсів за вибором та факультативів
7. Морзе Н.В. *Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 част. / за ред. акад. М.І. Жалдака. К.: Навчальна книга, 2003.*
8. Рекомендовані підручники та посібники для початкової та середньої загальноосвітньої школи. URL: <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. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/>
2. Он-лайн середовище Скретч. URL: <https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
3. Середовище створення інтерактивних вправ LearningApps. URL: <http://learningapps.org>
4. 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. URL: <https://inf5-m.blogspot.com>
5. 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. URL: <https://inf6-m.blogspot.com>
6. 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. URL: <https://inf7-m.blogspot.com>
7. Блог навчально-методичної підтримки навчання інформатики у 8 класі за підручником авторського колективу Н.В. Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер. URL: <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»).