

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і  
менеджменту

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
О.Б. Жильцов  
2014 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Практичний курс інформатики з елементами  
програмування**

галузь знань **0101 Педагогічна освіта**  
спеціальність **5.01010201 Початкова освіта**

Київ – 2014 рік

Робоча програма «Практичний курс інформатики з елементами програмування» для студентів галузі знань 0101 Педагогічна освіта, спеціальності 5.01010201 Початкова освіта.

«28» серпня, 2014 року - 16 с.

Розробники:

Гладун Марія Анатоліївна,  
викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту  
Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка  
Марченко Тетяна Іванівна,  
викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту  
Університетського коледжу Київського Університету імені Бориса Грінченка

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту  
Протокол від «28» серпня 2014 р. № 1

Голова циклової комісії  Головчанська О.В.

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом, структура типова

Заступник директора  
з навчальної роботи  (С.І. Дем'яненко)  
Заступник директора  
з навчально-методичної роботи  (З.Л. Гейхман)

Схвалено Методичною радою Університетського коледжу  
Київського університету імені Бориса Грінченка  
Протокол від «5» вересня 2014 року № 1

« 5 » вересня 2014 року

  
Голова  (М.В. Братко)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 0101 «Педагогічна освіта»	Нормативна (за вибором)
Модулів – 2	Спеціальність: 5.01010201 Початкова освіта	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		2
Індивідуальне науково-дослідне завдання: у відповідності до пункту 8		Семестр
Загальна кількість годин – 72		3
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: молодший спеціаліст	4 год.
		Практичні
		24 год.
		Самостійна робота
		32 год.
		Індивідуальні завдання: 8 год.
		Модульні контрольні роботи: 4 год.
	Вид контролю: залік	

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

Метою викладання навчальної дисципліни «Практичний курс інформатики з елементами програмування» є формування:

- системи фундаментальних знань з основ програмування та вмінь використовувати середовища виконавців алгоритмів для ознайомлення дітей з основами програмування;
- теоретичних знань та професійних практичних навичок, що необхідні для використання спеціалізованих програмних засобів навчального призначення у початковій школі;
- основ інформаційної культури, які передбачають знання фундаментальних основ інформатики та комп'ютерної техніки.

**Зміст дисципліни** «Практичний курс інформатики з елементами програмування» направлений на підготовку вчителя початкової школи до викладання предмета «Сходи до інформатики» як окремого предмета з варіативної частини навчального плану початкової школи.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Практичний курс інформатики з елементами програмування» є:

- ознайомити з сучасними тенденціями розвитку програмного забезпечення для навчання дітей молодшого шкільного віку;
- ознайомити студентів з актуальним програмним забезпеченням навчального призначення для дітей молодшого шкільного віку,
- формувати в студентів інформаційно-комунікаційні і ключові компетентності, необхідні для реалізації творчого потенціалу учнів початкової школи і соціалізації їх у суспільстві;
- формувати теоретичні знання та професійні практичні навички, що необхідні для використання спеціалізованих програмних засобів навчального призначення у початковій школі;
- формувати теоретичну базу знань у галузі інформаційних технологій;

– формувати в студентів під час виконання практичних і лабораторних занять професійні вміння, необхідні для плідної роботи в галузі навчання інформатики;

– залучити майбутніх учителів до опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації;

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**розуміти:**

- значення інформатики в загальній освіті;
- суть і призначення освітніх стандартів навчання;
- сучасні тенденції у навчанні інформатики;
- роль інформатики в професійній діяльності вчителя початкових класів;
- значення інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини, вплив засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства;

**знати:**

- зміст державного освітнього стандарту початкової школи з інформатики, шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики, розуміння закладених у них методичних ідей.
- джерела загроз комп'ютерній безпеці, методи і засоби захисту дітей при використанні інформаційних технологій в молодшому шкільному віці;
- основні критерії вибору технічних і програмних засобів для підтримки навчального процесу в молодшій школі;
- особливості роботи з програмними засобами навчального призначення з ігровою компонентою;
- структуру, властивості і принципи побудови алгоритмів;
- основні прийоми розробки і реалізації алгоритмів і програм;

**вміти:**

- свідомо і кваліфіковано використовувати інформаційні технології в професійній діяльності;

- формулювати мету навчальної діяльності, визначати завдання для її досягнення;
- аналізувати та підбирати програмне забезпечення для підтримки навчального процесу в молодшій школі і оцінювати його якість;
- працювати в середовищах програмування, призначених для навчання дітей молодшого шкільного віку;
- працювати з комплексами програм навчального призначення з ігровою компонентою;
- складати алгоритми розв'язання життєвих, педагогічних і управлінських завдань;
- генерувати різні способи розв'язання задач та проблем засобами комп'ютерної техніки;
- організовувати роботу, співпрацювати у різних групах для виконання комплексних завдань, які вимагають застосування різних компетентностей, готовності до продуктивної праці;
- реалізовувати розроблені алгоритми, використовуючи мови програмування.

У студента, майбутнього вчителя початкової школи, під час вивчення навчальної дисципліни «Практичний курс інформатики з елементами програмування» мають бути сформовані такі предметні компетентності:

**ключові (загально-професійні):**

**інформаційна**, як здатність до визначення інформаційної потреби та вміння її задовольнити; (пошуку, опрацювання, зберігання та передавання даних в усіх їх формах та поданнях (друкованій або електронній формах) );

**інформаційно-комунікаційна, як**

- свідоме розуміння та знання природи, ролі й можливостей використання технологій інформаційного суспільства в особистісному та соціальному житті, навчанні й роботі та для формування і розвитку у учнів початкової школи інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей для можливості реалізації їх творчого потенціалу і соціалізації у суспільстві.;
- здатність до пошуку, накопичення, представлення та обміну даними і відомостями для роботи, навчання, відпочинку та спілкування, спілкування через електронні засоби (скайп, e-mail, viber, соціальні мережі); (використання ІКТ, мережі Інтернет, мережевого спілкування, уникання потенціальних ризиків у мережі Інтернет);

- здатність використання засобів для розробки, представлення й відображення комплексу певних даних в мережі Інтернет;
- комп'ютерно-технологічна**, як уміння працювати з комп'ютерною технікою та сучасними комп'ютерними технологіями, здатність вільного користування комп'ютером як засобом пізнавальної, розвивальної та навчальної діяльності; здатності представляти повідомлення та дані в зрозумілій формі, використовувати комп'ютер і технології зв'язку;
- процесуально-діяльнісна**, як здатність застосовувати ІКТ у професійній діяльності, навчанні, особистісному та соціальному житті;
- інформатична**: як здатність до свідомого та критичного застосування технологій інформаційного суспільства – ІКТ(інформаційно-комунікаційних технологій) для якісного виконання професійних функцій, навчання та відпочинку ; прагнення, здатність та готовність до ефективного застосування сучасних засобів інформаційних та комп'ютерних технологій для вирішення завдань у професійній діяльності, для задоволення власних індивідуальних потреб і суспільних вимог щодо формування професійно-спеціалізованих компетентностей людини;

### **професійні (профільно-професійні):**

- готовність та здатність застосовувати сучасні інформаційні технології і методики для забезпечення якості навчально-виховного процесу освітнього закладу;
- здатність до раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій та електронного демонстраційного обладнання у своїй майбутній професійній діяльності в навчально-виховному процесі початкової школи для
  - управління навчально-виховним процесом;
  - створення дидактичних матеріалів;
  - диференціації навчання;
  - надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру, враховуючи психолого-педагогічні вимоги до відповідного методичного та програмного забезпечення;
  - формування елементів інформаційної та загальної культури учнів;
- здатність розробляти і реалізовувати з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій культурно-просвітницькі програми, програми роботи класу;
- здатність розробляти плани проведення занять, методичні та дидактичні матеріали;
- здатність адекватно використовувати програмне забезпечення навчального призначення для якісного проведення занять в початковій школі;
- здатність використовувати комп'ютер як засіб ігрової, образотворчої, пізнавальної діяльності;
- готовність до проведення занять, спрямованих на:

- розвиток здібностей учнів, розширення та поглиблення уявлень про навколишній світ за допомогою спеціальних комп'ютерних програм - дидактичних ігрових з математичним, мовленнєвим, природничим, людинознавчим змістом, які допомагають ознайомлюватися з довкіллям, конструювати, експериментувати, зображувати тощо; поєднувати звичайні та комп'ютерні ігри, які взаємозбагачують одна одну;
- засвоєння учнями елементарних прийомів "спілкування" з комп'ютером;
- готовність та здатність формувати і розвивати у учнів початкової школи інформаційно-комунікаційні компетентності та ключові компетентності для реалізації їх творчого потенціалу і соціалізації у суспільстві;
- усвідомлення можливостей технологій інформаційного суспільства (мережі Інтернет, сервісів Web 2.0, мобільних телекомунікаційних пристроїв) для розвитку критичного мислення, підтримки креативності та інновацій, обізнаності про відповідальність використання даних і відомостей, що на етичних та правових принципах є доступними;
- здатність використовувати ІКТ для розвитку критичного мислення, підтримки креативності та інновацій в галузі розвитку ІКТ, відповідного ставлення до доступних даних і відомостей та відповідально використовувати сервіси мережі Інтернет;
- здатність входження до загальнотематичних і спеціалізованих професійних соціальних мереж і створення освітнього середовища засобами ІКТ;
- здатність удосконалювати, розвивати, генерувати нове у сфері навчання, професійної діяльності, особистого розвитку, використовуючи інформаційні технології та засоби ІКТ;
- прагнення, здатність та готовність майбутніх педагогів використовувати ІКТ для простого та розширеного пошуку та опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, електронних публікацій, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації в галузі розвитку ІКТ, враховуючи стрімкий розвиток сучасних ІКТ;
- здатність до фахового зростання в галузі інформаційно-комунікаційних технологій та до виконання ролі фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічному колективі.



### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1. Комплекс програм навчального призначення.**

- Тема 1.** Особливості початкового курсу інформатики як навчального предмету.
- Тема 2.** Клавіатурний тренажер RapidTyping.
- Тема 3.** Програми-браузери. Електронне листування. Безпека в Інтернеті.
- Тема 4.** Графічний редактор Tux Paint, особливості встановлення, налаштування та використання.
- Тема 5.** Офісні пакети для навчальних цілей.
- Тема 6.** Комплекс програм навчального призначення GCompris. Склад та особливості керування.
- Тема 7.** Аналіз вправ та налаштування комплексу GCompris.

#### **Змістовий модуль 2. Комп'ютерні середовища для вивчення основних алгоритмічних конструкцій**

- Тема 1.** Основні поняття програмування. Алгоритми та їх програмна реалізація.
- Тема 2.** Середовища програмування для навчання дітей початкової школи.
- Тема 3.** Склад та особливості керування середовищем виконавця алгоритмів Scratch.
- Тема 4.** Створення та виконання алгоритмів малювання.
- Тема 5.** Створення анімації. Команда повторення.
- Тема 6.** Взаємодія об'єктів. Команди групи Оператори. Використання змінних.
- Тема 7.** Розробка проектів у середовищі виконавця алгоритмів Scratch.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	усього	у тому числі					
л		п	лаб	інд	с.р.	ПМК	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Модуль 1. Комплекс програм навчального призначення</b>							
<b>Тема 1.</b> Особливості початкового курсу інформатики як навчального предмету.	2	2					
<b>Тема 2.</b> Клавіатурний тренажер RapidTyping.	6		2			4	
<b>Тема 3.</b> Програми-браузери. Електронне листування. Безпека в Інтернеті.	6		2			4	
<b>Тема 4.</b> Графічний редактор Tux Paint, особливості встановлення, налаштування та використання.	4		2		2		
<b>Тема 5.</b> Офісні пакети для навчальних цілей.	6		2			4	
<b>Тема 6.</b> Комплекс програм навчального призначення GCompris. Склад та особливості керування.	6		2			4	
<b>Тема 7.</b> Аналіз вправ та налаштування комплексу GCompris.	4		2		2		
Разом за змістовим модулем 1	36	2	12		4	16	2
<b>Модуль 2. Комп'ютерні середовища для вивчення основних алгоритмічних конструкцій</b>							
<b>Тема 1.</b> Основні поняття програмування. Алгоритми та їх програмна реалізація.	6	2				4	
<b>Тема 2.</b> Середовища програмування для навчання дітей початкової школи.	6		2			4	
<b>Тема 3.</b> Склад та особливості керування середовищем виконавця алгоритмів Scratch.	2		2				
<b>Тема 4.</b> Створення та виконання алгоритмів малювання.	8		2		2	4	
<b>Тема 5.</b> Створення анімації. Команда повторення.	2		2				
<b>Тема 6.</b> Взаємодія об'єктів. Команди групи Оператори. Використання змінних.			2			4	
<b>Тема 7.</b> Розробка проектів у середовищі виконавця алгоритмів Scratch.			2		2		
Разом за змістовим модулем 2	36	2	12		4	16	2
<b>ІНДЗ</b>							
<b>Усього годин</b>	72	4	24		8	32	4

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Клавіатурний тренажер RapidTyping.	2
2	Графічний редактор Tux Paint.	2
3	Програми-браузери. Електронне листування. Безпека в Інтернеті.	2
4	Графічний редактор Tux Paint, особливості встановлення, налаштування та використання.	2
5	Офісні пакети для навчальних цілей.	2
6	Комплекс програм навчального призначення GCompris. Склад та особливості керування.	2
7	Середовища програмування для навчання дітей початкової школи.	2
8	Склад та особливості керування середовищем виконавця алгоритмів Scratch.	2
9	Створення та виконання алгоритмів малювання.	2
10	Створення анімації. Команда повторення.	2
11	Взаємодія об'єктів. Команди групи Оператори. Використання змінних.	2
12	Розробка проектів у середовищі виконавця алгоритмів Scratch.	2
Усього годин		24

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Клавіатурний тренажер RapidTyping.	4	5
2	Програми-браузери. Електронне листування. Безпека в Інтернеті.	4	5
3	Офісні пакети для навчальних цілей.	4	5
4	Комплекс програм навчального призначення GCompris. Склад та особливості керування.	4	5
5	Основні поняття програмування. Алгоритми та їх програмна реалізація.	4	5
6	Середовища програмування для навчання дітей початкової школи.	4	5
7	Створення та виконання алгоритмів малювання.	4	5
8	Взаємодія об'єктів. Команди групи Оператори. Використання змінних.	4	5
Усього годин		32	40

## 7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «ПРАКТИЧНИЙ КУРС ІНФОРМАТИКИ З ЕЛЕМЕНТАМИ ПРОГРАМУВАННЯ»

Разом: 72 год., лекції – 4 год., практичні роботи - 24 год., індивідуальна робота – 8 год., самостійна робота – 32 год., підсумковий контроль – 4 год.

Тиждень	Модуль	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Дати	Теми лекцій	Теми практичних, лабораторних робіт	Само-сті-йна робота	ІНДЗ	Види поточно-го контролю
<b>I - VII</b>	<b>Змістовий модуль I</b>	<b>Комплекс програм навчального призначення</b>	<b>112 бали</b>		Особливості початкового курсу інформатики як навчального предмету.		<b>20 балів</b>	<b>30 балів</b>	<b>Модульна контрольна робота 1 (25 балів)</b>
						Клавіатурний тренажер RapidTyping.			
						Графічний редактор Tux Paint.			
						Програми-браузери. Електронне листування. Безпека в Інтернеті.			
						Графічний редактор Tux Paint, особливості встановлення, налаштування та використання.			
						Офісні пакети для навчальних цілей.			
						Комплекс програм навчального призначення GCompris. Склад та особливості керування.			

<b>VIII - XIV</b>	
<b>Змістовий модуль II</b>	
<b>Комп'ютерні середовища для вивчення основних алгоритмічних конструкцій</b>	
<b>112 бали</b>	
	Основні поняття програмування. Алгоритми та їх програмна реалізація.
	Середовища програмування для навчання дітей початкової школи.
	Склад та особливості керування середовищем виконавця алгоритмів Scratch.
	Створення та виконання алгоритмів малювання.
	Створення анімації. Команда повторення.
	Взаємодія об'єктів. Команди групи Оператори. Використання змінних.
	Розробка проектів у середовищі виконавця алгоритмів Scratch.
<b>20 балів</b>	
<b>Модульна контрольна робота 2 (25 балів)</b>	

## 8. Індивідуальні завдання

*Індивідуальна навчально-дослідна робота* є видом позааудиторної індивідуальної діяльності студента, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершальним етапом ІНДР є її прилюдний захист.

*Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ)* з курсу «Практичний курс інформатики з елементами програмування» може бути дослідницьким (містить результати дослідницького пошуку), інформаційним, практико-орієнтованим або творчим проектом, який відображає певний рівень навчальної компетентності та вмінь і навичок студента, результати якого представлені на електронному носії.

*Мета ІНДЗ* – закріпити, поглибити, систематизувати, узагальнити знання студентів з актуальних питань курсу, стимулювати студентів до самостійного вивчення частини програмового матеріалу, наукового пошуку, розвивати у студентів вміння самостійно та критично опрацьовувати джерела наукової інформації, аналізувати передовий педагогічний досвід, організовувати дослідницьку діяльність і практично застосовувати знання навчального курсу.

*Зміст ІНДЗ:* завершена практична робота у межах навчальної програми курсу з необхідними теоретичними обґрунтуваннями, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, лабораторних занять і охоплює весь зміст навчального курсу.

*Тематика ІНДЗ* пов'язана зі змістом курсу, спрямована на поглиблення його змісту та формування практичних навичок використання набутих знань в практичній діяльності. Тему студенти вибирають на основі вільного вибору. Теми досліджень не повинні повторюватись в одній академічній групі.

Студенти мають право урахувати особистісні інтереси та запропонувати власну тему проекту, з якої мають певні напрацювання, змістовий та цікавий матеріал, оригінальні міркування.

*ІНДР* має мати чітку структуру. Зокрема включати:

ТИТУЛЬНУ СТОРІНКУ  
ЗМІСТ  
ВСТУП  
ОСНОВНУ ЧАСТИНУ  
ВИСНОВКИ  
ВИКОРИСТАНУ ЛІТЕРАТУРУ  
ДОДАТКИ

Повноцінний ІНДР оцінюється максимально **в 30 балів**.

Окрім ІНДЗ можна також виконати:

- анотацію прочитаної літератури з теми проекту **(5 балів)**;
- коротке інформаційне повідомлення з теми проекту **(5 балів)**;
- коротку творчу роботу (в тому числі ессе) **(5 балів)**.

Оцінка з ІНДЗ є обов'язковим балом, який враховується при підсумковому оцінюванні навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни «Практичний курс інформатики з елементами програмування».

**Критерії оцінювання ІНДЗ**  
(науково-педагогічного дослідження у вигляді проекту)

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	ТИТУЛЬНА СТОРІНКА (відформатована за зразком) ЗМІСТ (створений з використанням функції автозмісту)	2 бали
2.	ВСТУП (формулювання мети дослідження, обґрунтування актуальності теми на основі аналізу сучасних державних документів, стандартів початкової освіти, програм).	3 бали
3.	<b>ОСНОВНУ ЧАСТИНУ</b> Розділ 1 Теоретичні засади використання запропонованого продукту у початковій школі (необхідності пошуку якісного, такого, що відповідає психолого-педагогічним та науково-методичним вимогам, програмного забезпечення для використання при проведенні занять у початковій школі) Розділ 2 Характеристика програмного продукту (опис: призначення, системні вимоги до програмного забезпечення, вартість, дата появи, розробники, система типізації, наявність українського інтерфейсу, адреса офіційного сайту, парадигма програмування, основні особливості, скріншоти інтерфейсу, порівняння з іншими альтернативними програмами, переваги та недоліки, можливості використання у початковій школі. Звертається увага на самостійний та критичний аналіз змісту першоджерел, логічність викладу інформації з теми.	7 балів
4.	Розділ 3 Практична частина (Коментар до україномовної інструкції користувача, презентації-пояснення використання продукту, інструкції з налаштування, інструкція для учнів з використання). Акцентувати увагу як даний програмний продукт сприятиме підвищенню ефективності навчально-виховного процесу, розвитку мислення, творчості, креативності, індивідуальності дитини.	5 балів
5.	<b>ВИСНОВКИ</b> Сформульованість, аргументованість, доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиція шляхів розв'язування проблеми	4 бали
6.	<b>ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА</b> (Дотримання правил реферування наукових публікацій)	4 бали
7.	<b>ДОДАТКИ</b> (Україномовна інструкція користувача. Презентація-пояснення використання продукту. Інструкція з налаштування. Інструкція для учнів з використання).	5 балів
<b>Разом</b>		<b>30 балів</b>

**ТЕМИ ІНДЗ:**

1. Клавіатурний тренажер (крім RapidTyping).
2. Існуючі навчальні комплекси:
  - (крім GCompris)
  - KDE Education Project Edu [http://edu.kde.org/about\\_us/history.php](http://edu.kde.org/about_us/history.php)

- Сходинки до інформатики.
  - Роботландія та ін..
3. Дитячі браузері (Гогуль) <http://gogul.tv/>
    - KIDO'Z <http://kidoz.net/>
    - Kid Mode for Chrome <http://www.zoodles.com/blog/index.php/2010/12/introducing-kid-mode-for-google-chrome/>
  4. Офісні програми
    - OOo4Kids [http://wiki.ooo4kids.org/index.php/Main\\_Page](http://wiki.ooo4kids.org/index.php/Main_Page)
    - Tux Paint <http://tuxpaint.org/>
  5. Навчальні мови програмування (2-4 класи, Алгоритми)
    - (крім Scratch)
    - Etoys
    - Роботландія (Кукарача)
    - KTurtle
    - Аліса
    - Кенгуренок
    - КуМИР (рідко використовують в Росії)
  6. Можна запропонувати іншу безкоштовну програму для учнів початкової школи.

## **9. Методи навчання**

### **I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності**

#### **1. За джерелом інформації:**

- словесні: лекції (традиційна, проблемна) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.
- наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.
- практичні: вправи.

**2. За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:** індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

**3. За ступенем самостійності мислення:** репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

**4. За ступенем керування навчальною діяльністю:** під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою, з Інтернет джерелами; виконання індивідуальних навчальних проєктів, групова, робота в парах.

### **II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:**



**1. Методи стимулювання інтересу до навчання:** навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо), проблемної ситуації.

### 10. Методи контролю:

1. Модульне оцінювання навчальних досягнень студентів:

- комп'ютерне тестування,
- оцінювання виконання практичних робіт (завдань),
- оцінювання виконання лабораторних робіт,
- усне опитування,
- оцінювання самостійного опрацювання,
- виконання МКР.

2. Оцінювання ІНДЗ.

3. Залік.

### 11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота																ІНДЗ	Сума
Змістовий модуль №1								Змістовий модуль №2									
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	ПМК	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	ПМК	30	100
1	16	16	11	16	16	11	25	6	16	11	16	11	16	11	25		
112								112									

**Всього балів: 254**

**Коефіцієнт: 2,54**

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
75-81	<b>C</b>		
69-74	<b>D</b>		
60-68	<b>E</b>	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	

1-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
------	----------	--	--

### 13. Методичне забезпечення:

- навчальна програма;
- робоча навчальна програма;
- опорні конспекти лекцій;
- навчальні посібники;
- електронні матеріали;
- збірка тестових і контрольних завдань для модульного оцінювання навчальних досягнень студентів;
- засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю).

### 14. Рекомендована література

#### Основна:

1. Литвин І.І. Інформатика: теоретичні основи і практикум : підручник. – [2-ге вид., стереотип.] / Литвин, О.М.Конопчук, Ю.Д.Дещинський. – Львів «Новий Світ – 2000», 2007. – 304 с.
2. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка : навчальний посібник [для студентів вищих навч. закладів] / Л.М. Дибкова. – [вид. 2-е, переробл., доп.]. – К. : Академвидав, 2007. – 416 с.
3. Ф.М.Рівкінд, Г.В.Ломаковська, С.Я.Колесніков, Й.ЯРивкінд "Сходінки до інформатики, 2 клас" / ТОВ «Видавничий дім «Освіта», 2008. – 64 с.

#### Додаткова:

1. Брикайло Л. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч. посіб. / Л. Ф. Брикайло. – К. Вид. ПАЛИВОДА А. В., 2009. – 266 с.
2. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. / О. П. Буйницька. – К. Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

3. Литовченко І.В., Максименко С.Д. Діти в Інтернеті: як навчитися безпеці у віртуальному світі / – К.: Видавництво: ТОВ «Видавничий будинок «Аванпост-Прим», 2010. – 49 с.

### **15. Інформаційні ресурси**

1. Каталог освітніх ресурсів. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://osvita.org.ua>.
2. Навчальна програма Gcompris. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://gcompris.net/index-ru.html>.
3. Навчальна програма для малювання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://www.tuxpaint.org/>