

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО
Педагогічний факультет
Кафедра початкової та дошкільної освіти



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Н.В. Михальченко


10 червня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ
У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Ступінь бакалавра

спеціальність 013 Початкова освіта

Освітньо-професійна програма «Початкова освіта»

Розробник: Тимченко Алла Анатоліївна, старший викладач кафедри початкової та дошкільної освіти, кандидат педагогічних наук. 

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри початкової та дошкільної освіти

Протокол № 1 від «29» серпня, 2023 р.

Завідувач кафедри  (Якименко С.І.)
«29» серпня, 2023 р.

Анотація (українською мовою)
Ключові слова (українською мовою)

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі у початковій школі» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів спеціальності 013 Початкова освіта за освітньо-професійною програмою «Початкова освіта».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методико-інформатична підготовка вчителя початкових класів.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення курсу базується на міжпредметних зв'язках, насамперед із дидактикою, теорією навчання, теорією виховання, основами інформатики з елементами програмування.

Метою навчальної дисципліни є формування компетенцій, необхідних вчителю для викладання початкового курсу інформатики як окремого предмета, так і для застосування обчислювальної техніки в ході підготовки та проведення навчальних занять і позакласної роботи в початкових класах.

Ключові слова: інформатика, інформаційні технології, презентація, комп'ютерна програма, інтернет.

Анотація (англійською мовою)
Ключові слова (англійською мовою)

The program of studying the normative discipline "Methodology of teaching informatics educational field in primary school" is made in accordance with the educational-professional training program for masters of specialty 013 Primary education according to the educational-professional program "Primary education".

The subject of study of the discipline is methodological and informatics training of primary school teachers.

Interdisciplinary connections: the study of the course is based on interdisciplinary connections, first of all with didactics, theory of teaching, theory of education, basics of computer science with elements of programming.

The purpose of the discipline is the formation of competencies necessary for teachers to teach the initial course of computer science as a separate subject, and for the use of computer technology in the preparation and conduct of classes and extracurricular activities in primary school.

Keywords: computer science, information technologies, presentation, computer program, internet.

1. Опис навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>денна форма навчання</i>	
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Нормативна	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – проєкт	Спеціальність: 013 Початкова освіта	Семестр	
Загальна кількість годин – 120		7-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 56 самостійної роботи студента – 64	Ступінь: бакалавра	Лекції	
		18 год.	
		Практичні, семінарські	
		38 год.	
		Лабораторні	
		-	
http://moodle.mdu.edu.ua/my/		Самостійна робота	
		64 год.	
		Вид контролю: екзамен	

Мова навчання – українська

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 56 год. – аудиторні заняття, 64 год. – самостійна робота (30%/70%).

Заочна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>заочна форма навчання</i>	
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Нормативна	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – проєкт	Спеціальність: 013 Початкова освіта	Семестр	
Загальна кількість годин – 120		7-й	
http://moodle.mdu.edu.ua/my/	Ступінь: бакалавра	Лекції	
		10 год.	
		Практичні, семінарські	
		14 год.	
		Лабораторні	
		.	
		Самостійна робота	
		96 год.	
		Вид контролю: екзамен	

Мова навчання – українська

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: для заочної форми навчання – 24 год. – аудиторні заняття, 96 год. – самостійна робота (10%/90%).

2. Мета, завдання навчальної дисципліни та очікувані результати

Метою навчальної дисципліни є формування компетенцій, необхідних вчителю для викладання початкового курсу інформатики як окремого предмета, так і для застосування обчислювальної техніки в ході підготовки та проведення навчальних занять і позакласної роботи в початкових класах.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

Методичні:

- ознайомлення з методикою використання інформаційних технологій у початкових класах;
- методичною системою навчання інформатики в початкових класах;
- формування навичок організації навчального процесу з використанням комп'ютерної техніки.

Пізнавальні:

- ознайомлення з методологічними і теоретичними основами методики навчання інформатики;
- основами використання сучасних інформаційних технологій в освіті та інших галузях діяльності людини;
- ознайомлення з основами алгоритмізації та програмування;
- формування когнітивної бази про мережі, мережу Інтернет, веб-сторінки;
- формування вмінь організації проектної діяльності.

Практичні:

- формування практичних умінь роботи з сучасною комп'ютерною технікою, що використовується під час організації навчально-виховного процесу в школі;
- з сучасними технологіями отримання та передачі інформації, використання їх у ході підготовки до навчальних занять;
- формування вмінь організувати навчальний процес з інформатики в початкових класах, розв'язувати методичні завдання.

Виховні:

- ознайомлення з методикою організації позакласних заходів у початкових класах, методикою формування у молодших школярів правильного ставлення до обчислювальної техніки і правил безпеки в Інтернеті.

Передумови для вивчення дисципліни:

Навчальна дисципліна складається з 5-ти кредитів.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Навички креативного мислення, набуття гнучкого образу мислення, який дозволяє зрозуміти та розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне ставлення до сталих наукових компетенцій у галузі початкової освіти

ПРН 2. Уміння до імплементації законодавчих та нормативно-правових актів у галузі початкової та вищої освіти

ПРН 7. Уміння приймати управлінські рішення у галузі початкової освіти

ПРН 9. Уміння аналізувати знання про сферу освіти, сутність, зміст і структуру освітніх процесів, володіти системою знань про історію та сучасні тенденції розвитку педагогічних концепцій і предметних методик

ПРН 13. Уміння переносити знання у власний педагогічний досвід; критично аналізувати різні педагогічні теорії навчання та виховання, давати самостійну оцінку різноманітним явищам педагогічної теорії і практики

ПРН 14. Уміння застосовувати у практичній діяльності знання із нових педагогічних технологій, використовувати елементи інноваційних методик під час викладання дисциплін початкової ланки освіти

1. 3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими компетентностями:

I. Загальнопредметні:

ЗК-1. Загальнонавчальна. Здатність навчатися й оволодівати сучасними знаннями, зокрема, інноваційними методичними підходами, сучасними системами, методиками, технологіями навчання, розвитку й виховання учнів початкової школи; чинним нормативним забезпеченням початкової освіти

ЗК-2. Інформаційно-аналітична. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу, систематизації й узагальнення інформації, зокрема професійно-педагогічної, з різних джерел та формулювання логічних висновків.

ЗК-10. Рефлексивна. Здатність ефективно та адекватно здійснювати рефлексивні процеси, що сприяє розвитку й саморозвитку учнів, творчому підході до освітнього процесу початкової школи. Здатність оцінювати результати педагогічних впливів та забезпечувати якість діяльності навчання, розвитку й виховання учнів початкової школи; здатність до педагогічної рефлексії.

КЗ-11. Здоров'язбережувальна компетентність. Здатність ефективно вирішувати завдання щодо збереження і зміцнення здоров'я (фізичного, психічного, соціального та духовного) як власного, так і оточуючих. Здатність застосовувати знання, вміння, цінності і досвід практичної діяльності з питань культури здоров'я та здорового способу життя, готовність до здоров'язбережувальної діяльності в освітньому середовищі початкової школи та створення психолого-педагогічних умов для формування здорового способу життя учнів.

КЗ-12. Інформаційно-комунікаційна. Здатність до застосування сучасних засобів інформаційних і комп'ютерних технологій для розв'язання комунікативних задач у професійній діяльності вчителя початкових класів й у повсякденному житті.

II. Фахові:

ФК-1. Предметна компетентність. Здатність до застосування знань, умінь і навичок із циклу професійно-наукових дисциплін, що є теоретичною основою побудови змісту освітніх галузей, визначених Держстандартом, задля усвідомлення їхньої реалізації в освітній галузі загалом, та окремих змістових ліній зокрема.

ФК-3. Педагогічна компетентність. Здатність до проектування, організації, оцінювання, рефлексії та коригування навчально-виховного процесу в початковій ланці освіти.

ФК-1.3. Технологічна компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих проектно-технологічних знань, умінь і навичок, які є теоретичними основами побудови змісту освітньої галузі «Технології» загалом та окремих його змістових ліній. Складниками технологічної компетентності є: ІКТ-компетентність.

ФК-4. Методична компетентність. Здатність ефективно діяти, розв'язуючи стандартні та проблемні методичні задачі під час навчання учнів освітніх галузей/змістових ліній, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти. ФК 6. Здатність і готовність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, опрацьовувати різні види інформації.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни.

Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.

Інформатика як наука і як навчальний предмет. Розвиток комп'ютерної та обчислювальної техніки. Класифікація та покоління персональних комп'ютерів.

Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.

Зміст поняття «інформаційна технологія» та «Інформаційно-комунікаційна технологія». Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення. Класифікація, основні функції та складові операційних систем. Поняття файлу, каталогу. Ім'я файлу та каталогу, розширення імені файлу. Робота з основними елементами графічного інтерфейсу користувача операційної системи. Призначення, можливості і класифікація систем обробки текстів. Огляд середовища текстового процесора. Формати файлів документів. Введення, редагування й форматування тексту.

Тема 3. Зміст, методика та особливості викладання інформатичної освітньої галузі у початковій школі

Типи, структура та специфіка уроку інформатики у початковій школі. Принципи, методи і засоби навчання інформатики. Форми організації навчального процесу з інформатики в початковій школі.

Тема 4. Аналіз структури та змісту початкового курсу «Інформатика». Аналіз змісту комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.

Цілі та завдання пропедевтичного курсу. Поняття ключової та предметної ІКТ-компетентності навчального курсу. Діяльнісний вимір предметної ІКТ-компетентності. Показники вміння вчитися, як ключової пізнавальної компетентності. Структура та зміст курсу. Основні змістові лінії курсу. Особливості організації навчання за курсом. Зразок структури уроку. Види навчальної діяльності вчителя та учнів. Аналіз змісту комп'ютерної підтримки курсу.

Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.

Характеристика умов навчання. Психолого-педагогічні та гігієнічні основи використання НІТ в початковій школі. Вимоги до пристроїв комп'ютера. Інструкція з техніки безпеки в комп'ютерному класі. Приблизні правила поведінки учнів у комп'ютерному класі. Правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютером.

Тема 6. Методика ознайомлення учнів з пристроями комп'ютера та їх призначенням.

Мета навчання змістової лінії. Зміст навчання та вимоги до навчальних досягнень учнів. Основні теоретичні відомості. Типова архітектура персонального комп'ютера. Класифікація та призначення апаратних засобів: пристроїв введення, виведення, зберігання та обробки інформації. Класифікація та основні характеристики процесорів. Принцип дії та основні характеристики найбільш поширених видів запам'ятовуючих пристроїв: дискових накопичувачів, оперативної та флеш-пам'яті. Мультимедійне обладнання. Комунікаційні пристрої. Поняття про інформаційні системи та технології. Види інформаційних систем. Поняття про апаратне та програмне забезпечення інформаційної системи.

Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси. Мета навчання змістової лінії. Зміст навчання та вимоги до навчальних досягнень учнів. Основні теоретичні відомості. Поняття про інформацію. Дані. Різновиди інформаційних повідомлень. Вимірювання обсягу даних. Поняття про інформаційну надлишковість повідомлень. Способи подання і кодування повідомлень, двійкове кодування. Інформаційні процеси: отримання, збирання, зберігання, пошук, обробка і передавання інформації. Інформатика як наука та галузь діяльності людини. Об'єкти та їх властивості.

Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами.

Особливості вивчення редактора Power Point в початкових класах. Методика ознайомлення учнів з тестовим редактором. Методика ознайомлення учнів з графічним редактором.

Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій.

Презентація та слайди. Середовище редактора презентацій. Відкриття презентації та її запуск на перегляд. Текстові та графічні об'єкти слайдів. Переміщення об'єктів на слайді. Створення та редагування текстових об'єктів. Вставлення зображень і тексту. Форматування текстових і графічних об'єктів слайду. Збереження презентацій. Створення простих презентацій та їх оцінювання.

Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет.

Поняття про глобальну та локальну комп'ютерні мережі. Апаратне й програмне забезпечення мереж. Поняття про сервер та клієнтський комп'ютер. Мережні протоколи. Призначення й структура мережі Інтернет. Протоколи Інтернету. Адресація в Інтернеті, поняття IP-адреси, доменного імені та URL-адреси. Способи підключення до Інтернету, функції провайдера. Служби Інтернету. Поняття гіпертекстового документа, гіперпосилання, веб-сторінки та веб-сайту. Поняття всесвітньої павутини та навігація нею. Засоби пошуку інформації в Інтернеті. Принципи функціонування веб-каталогів та пошукових систем.

Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».

Поняття алгоритму. Властивості алгоритмів. Форми подання алгоритму. Виконавець алгоритму. Система команд виконавця алгоритму. Базові структури алгоритмів: слідування, розгалуження, повторення. Графічні схеми базових структур алгоритмів. Поняття про конструювання алгоритмів різними методами. Етапи розв'язування задачі за допомогою комп'ютера. Вхідні дані та результати, їх взаємозв'язок. Поняття про метод розв'язування задачі. Поняття програми.

Програма навчальної дисципліни

Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.

Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.

Інформатика як наука і як навчальний предмет. Розвиток комп'ютерної та обчислювальної техніки. Класифікація та покоління персональних комп'ютерів.

Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.

Зміст поняття «інформаційна технологія» та «Інформаційно-комунікаційна технологія». Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення. Класифікація, основні функції та складові операційних систем. Поняття файлу, каталогу. Ім'я файлу та каталогу, розширення імені файлу. Робота з основними елементами графічного інтерфейсу користувача операційної системи. Призначення, можливості і класифікація систем обробки текстів. Огляд середовища текстового процесора. Формати файлів документів. Введення, редагування й форматування тексту.

Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі.

Тема 3. Зміст, методика та особливості викладання інформатичної освітньої галузі у початковій школі.

Типи, структура та специфіка уроку інформатики у початковій школі. Принципи, методи і засоби навчання інформатики. Форми організації навчального процесу з інформатики в початковій школі.

Тема 4. Аналіз структури та змісту початкового курсу «Інформатика». Аналіз змісту комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.

Цілі та завдання пропедевтичного курсу. Поняття ключової та предметної ІКТ-компетентності навчального курсу. Діяльнісний вимір предметної ІКТ-компетентності. Показники вміння вчитися, як ключової пізнавальної компетентності. Структура та зміст курсу. Основні змістові лінії курсу. Особливості організації навчання за курсом. Зразок структури уроку. Види навчальної діяльності вчителя та учнів. Аналіз змісту комп'ютерної підтримки курсу.

Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.

Характеристика умов навчання. Психолого-педагогічні та гігієнічні основи використання НІТ в початковій школі. Вимоги до пристроїв комп'ютера. Інструкція з техніки безпеки в комп'ютерному класі. Приблизні правила поведінки учнів у комп'ютерному класі. Правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютером.

Кредит 3. Методика формування користувацьких умінь учнів початкових класів

Тема 7. Методика ознайомлення учнів з пристроями комп'ютера та їх призначенням.

Типова архітектура персонального комп'ютера. Класифікація та призначення апаратних засобів: пристроїв введення, виведення, зберігання та обробки інформації. Класифікація та основні характеристики процесорів. Принцип дії та основні характеристики найбільш поширених видів запам'ятовуючих пристроїв: дискових накопичувачів, оперативної та флеш-пам'яті. Мультимедійне обладнання. Комунікаційні пристрої. Поняття про інформаційні системи та технології. Види інформаційних систем. Поняття про апаратне та програмне забезпечення інформаційної системи. Методи, форми та засоби навчання змістової лінії.

Тема 8. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси. Мета навчання змістової лінії. Зміст навчання та вимоги до навчальних досягнень учнів. Основні теоретичні відомості. Поняття про інформацію. Дані. Різновиди інформаційних повідомлень. Вимірювання обсягу даних. Поняття про інформаційну надлишковість повідомлень. Способи подання і кодування повідомлень, двійкове кодування. Інформаційні процеси: отримання, збирання, зберігання, пошук, обробка і передавання інформації. Інформатика як наука та галузь діяльності людини. Об'єкти та їх властивості. Методи, форми та засоби навчання змістової лінії.

Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».

Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами.

Особливості вивчення редактора Power Point в початкових класах. Методика ознайомлення учнів з тестовим редактором. Методика ознайомлення учнів з графічним редактором.

Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій.

Презентація та слайди. Середовище редактора презентацій. Відкриття презентації та її запуск на перегляд. Текстові та графічні об'єкти слайдів. Переміщення об'єктів на слайді. Створення та редагування текстових об'єктів. Вставлення зображень і тексту. Форматування текстових і графічних об'єктів слайду. Збереження презентацій. Створення простих презентацій та їх оцінювання.

Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет.

Поняття про глобальну та локальну комп'ютерні мережі. Апаратне й програмне забезпечення мереж. Поняття про сервер та клієнтський комп'ютер. Мережні протоколи. Призначення й структура мережі Інтернет. Протоколи Інтернету. Адресація в Інтернеті, поняття IP-адреси, доменного імені та URL-адреси. Способи підключення до Інтернету, функції провайдера. Служби Інтернету. Поняття гіпертекстового документа, гіперпосилання, веб-сторінки та веб-сайту. Поняття всесвітньої павутини та навігація нею. Засоби пошуку інформації в Інтернеті. Принципи функціонування веб-каталогів та пошукових систем.

Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».

Поняття алгоритму. Властивості алгоритмів. Форми подання алгоритму. Виконавець алгоритму. Система команд виконавця алгоритму. Базові структури алгоритмів: слідування, розгалуження, повторення. Графічні схеми базових структур алгоритмів. Поняття про конструювання алгоритмів різними методами. Етапи розв'язування задачі за допомогою комп'ютера. Вхідні дані та результати, їх взаємозв'язок. Поняття про метод розв'язування задачі. Поняття програми.

3. Структура навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назви кредитів і тем	Кількість годин					
	у сь ого	у тому числі				
		л	П	ла б	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.						
Тема 1. Теорет. основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	14	2	2			10
Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	16	2	4			10
Усього годин	30	4	6			20
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі						
Тема 3. Зміст, методика та особливості викладання інформатичної освітньої галузі у початковій школі	11	2	4			5
Тема 4. Аналіз структури та змісту початкового курсу «Інформатика». Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	9	2	2			5
Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	10		4			6
Усього годин	30	4	10			16
Кредит 3. Методика формування користувачьких умінь учнів початкових класів						
Тема 6. Методика ознайомлення учнів з пристроями комп'ютера та їх призначенням	15	2	4			9
Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттям інформація та інформаційні процеси	15	2	4			9
Усього годин	30	4	8			18
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».						
Тема 8. Методика ознайомл. учнів поч.класів з редакторами	8	2	4			2
Тема 9. Методика навчання молод.шк.створенню презентацій	8	2	4			2
Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	8	2	4			2
Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	6		2			4
Усього годин	30	6	14			10
Усього годин	120	18	38			64

Заочна форма навчання

Назви кредитів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	П	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.						
Тема 1. Теорет. основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	15	2				13
Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	15		2			13
Усього годин	30	2	2			26
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі						
Тема 3. Зміст, методика та особливості викладання інформатичної освітньої галузі у початковій школі	10	2				8
Тема 4. Аналіз структури та змісту початкового курсу «Інформатика». Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	10		2			8
Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	10		2			8
Усього годин	30	2	4			24
Кредит 3. Методика формування користувацьких умінь учнів початкових класів						
Тема 6. Методика ознайомлення учнів з пристроями комп'ютера та їх призначенням	15	2	2			11
Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттям інформація та інформаційні процеси	15		2			13
Усього годин	30	2	4			24
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».						
Тема 8. Методика ознайомл. учнів поч.класів з редакторами	8	2				6
Тема 9. Методика навчання молод.шк.створенню презентацій	8		2			6
Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	8	2				6
Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	6		2			4
Усього годин	30	4	4			22
Усього годин	120	10	14			96

4. Теми лекційних занять

Денна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	2
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	2
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	2
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	2

5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	
Кредит 3. Методика формування користувацьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	2
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	2
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	2
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	2
10	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	2
11	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	
Всього:		18

Заочна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	2
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	2
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	
5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	
Кредит 3. Методика формування користувацьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	2
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	2
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	
10	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	2
11	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	
Всього:		10

5. Теми практичних занять Денна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	2
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	4
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	4
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	2
5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та	4

	санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	
Кредит 3. Методика формування користувачьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	4
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	4
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	4
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	4
10.	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	4
11.	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	2
Всього:		38

Заочна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	2
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	2
5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	2
Кредит 3. Методика формування користувачьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	2
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	2
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	2
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	
10.	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	2
11.	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	
Всього:		14

6. Лабораторні заняття Не передбачено навчальним планом

7. Самостійна робота Денна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	10
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	10
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	5
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного	5

	забезпечення курсу.	
5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	6
Кредит 3. Методика формування користувачьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	9
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	9
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	2
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	2
10	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	2
11	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	4
Всього:		64

Заочна форма навчання

№ п/п	Назва теми	Кільк. год.
Кредит 1. Інформатика як наука і як навчальний предмет.		
1.	Тема 1. Теоретичні основи інформатики. Основні мета і завдання курсу.	13
2.	Тема 2. Поняття інформаційних технологій навчання.	13
Кредит 2. Організація вивчення інформатичної освітньої галузі у початковій школі		
3.	Тема 3. Зміст, метод. та особливості викладання інформатики в поч.шк.	8
4.	Тема 4. Аналіз змісту підручників та комп'ютерної підтримки та програмного забезпечення курсу.	8
5.	Тема 5. Облаштування кабінету інформатики. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.	8
Кредит 3. Методика формування користувачьких умінь учнів початкових класів		
6.	Тема 6. Методика ознайомл.учнів з пристроями комп'ютера та їх призн.	11
7.	Тема 7. Методика ознайомлення учнів з поняттями інформація, та інформаційні процеси.	13
Кредит 4. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами. Методика формування уявлень про Інтернет. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».		
8.	Тема 8. Методика ознайомлення учнів початкових класів з редакторами	6
9.	Тема 9. Методика навчання молодших школярів створенню презентацій	6
10	Тема 10. Методика формування уявлень про Інтернет	6
11	Тема 11. Ознайомлення учнів з поняттям «алгоритму».	4
Всього:		96

8. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

Підготувати мультимедійний проект

9. Форми роботи та критерії оцінювання

Рейтинговий контроль знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

ОЦІНКА ЕКТС	СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік

A	90-100	5 (відмінно)	5/відм./зараховано
B	80-89	4 (добре)	4/добре/ зараховано
C	65-79		
D	55-64	3 (задовільно)	3/задов./ зараховано
E	50-54		
FX	35-49	2 (незадовільно)	Не зараховано

Форми поточного та підсумкового контролю. Комплексна діагностика знань, умінь і навичок студентів із дисципліни здійснюється на основі результатів проведення поточного й підсумкового контролю знань (КР). Поточне оцінювання (індивідуальне, групове і фронтальне опитування, самостійна робота, самоконтроль). Завданням поточного контролю є систематична перевірка розуміння й засвоєння програмового матеріалу, виконання практичних, лабораторних робіт, уміння самостійно опрацьовувати тексти, складання конспекту рекомендованої літератури, написання і захист реферату, здатності публічно чи письмово представляти певний матеріал.

Завданням підсумкового контролю (КР, іспит) є перевірка глибини засвоєння студентом програмового матеріалу модуля.

Критерії оцінювання відповідей на практичних заняттях:

Студенту виставляється **відмінно:**

В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.

Студенту виставляється **дуже добре:**

Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.

Студенту виставляється **добре:**

В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.

Студенту виставляється **достатньо:**

Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.

Студенту виставляється мінімальний **задовільно:**

Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.

Кількість балів у кінці **семестру** повинна складати від 200 до 400 балів (за 4 кредити), тобто сума балів за виконання усіх завдань.

Відповідний розподіл балів, які отримують студенти за 4 кред.

Поточне тестування та самостійна робота					Накопичувальні бали/	Іспит	Сума
	Кред 1	Кред 2	Кред 3	Кред 4			
	Т 1, 2, 3	Т 4, 5, 6, 7, 8	Т 9,10,11,12	Т13,14,15,16,17,18,19	400 / 4 = 100 *0,6 = 60	40	100
Практичні заняття	10; 10; 10	6; 6; 6; 6; 6;	10; 10; 10; 10	6; 6; 6; 6; 6; 5; 5			
Самостійна робота (включно контр. роб.)	70	70	70	20 КР 1 - 40			
Усього	100	100	100	100 100	60	40	100

9. Засоби діагностики

Засобами діагностики та методами демонстрування результатів навчання є: завдання до практичних занять, завдання для самостійної та індивідуальної роботи (зокрема есе, реферати), презентації результатів досліджень, тестові завдання, контрольні роботи, колоквиуми

10. Методи навчання

Лекція, семінар, бесіда, дискусія, круглий стіл, інсценування, пояснення, проблемного викладу, проблемних ситуацій, ділова гра, проекти, презентації.

11. Рекомендована література

Базова

1. Вдовенко В.В. Методика навчання інформатики в початковій школі: Навчально-методичний посібник. –Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії» Авангард», 2016. – 106с.
2. Інформатика та сучасні інформаційні технології з методикою навчання : навчально-методичний посібник / А. А. Тимченко. – Миколаїв : СПД Румянцева, 2018. – 239 с.
3. Інформаційні технології навчання: начальний посібник. – К.: Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, 2011. – 184 с.
4. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька. – Х.: Ранок, 2012.
5. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: робочий зошит / М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька. – Х.: Ранок, 2014. 6. Коршунова О.В. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / О.В. Коршунова. – К.: Генеза, 2012.
6. Ломаковська Г.В., Проценко Г.О., Ривкінд Й.Я., Ривкінд Ф.М. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / Г.В. Ломаковська, Г.О. Проценко, Й.Я. Ривкінд, Ф.М. Ривкінд. – К.: Освіта 2012.
7. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ за ред. акад. М.І. Жалдака / Н.В. Морзе. – К.: Навчальна книга, 2004. Ч. IV: Методика навчання алгоритмізації та програмування. – 368 с.
8. Саган О. В. Методика навчання інформатики у початкових класах // О. В. Саган – «Інформатика в школі» №8 (104) серпень, Херсон. – 2017 – 112с.

9. Сось Ю.Ю. Проектна науково-пізнавальна діяльність школяра в середовищі програмування Scratch. / Автор-упорядник: Сось Ю.Ю., вчитель інформатики Дубенської ЗОШ І-ІІІ ст. №3. –Дубно, 2018. –92с.
10. Стрілецька Н. М. Методика навчання інформатики (у початковій школі): навчально-методичний посібник / Н. М. Стрілецька. – Чернігів: Видавець Лозовий В. М. 2014. - 240с.

Допоміжна

1. Маркова Є. С. Використання мультимедійних презентацій у педагогічній діяльності вчителя початкової школи / Є. С. Маркова. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – №3. – С. 36 – 40.
2. Мельник О. М. Основи визначення ефективності використання електронних освітніх ресурсів і планшетів у навчально-виховному процесі початкової школи / Оксана Миколаївна Мельник. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – №8. – С. 47 – 51.
3. Онишків З. Мультимедіа в початковій школі / З. Онишків. // Початкова школа. – 2012. – №5. – С. 48 – 50.
4. Пономаренко Л. Інформатика та засоби ІКТ у початковій школі / Л. Пономаренко. // Інформатика та інформаційні технології. – 2012. – №3. – С. 44 – 47.
5. Хомич С. Використання мультимедійних засобів у навчально-виховному процесі початкової школи / С. Хомич. // Початкова школа. – 2010. – №11. – С. 41 – 43.
6. Шаповалова І. Використання ІКТ у початковій школі / І. Шаповалова. // Початкова школа. – 2013. – №1. – С. 38 – 39.

12. Інформаційні ресурси

1. Вимоги до уроку інформатики // Все на урок інформатики. – Режим доступу: <http://urok-informatiku.ru/vimogi-do-uroku-informatiki>
2. Встановлення серверу відео-конференцій. Електронний ресурс : <https://zoom.us/ru-ru/meetings.html>
3. Виртуальний музей історії вычислительной техники в картинках: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://computerhistory.narod.ru/sredstva_obrabotki_inf.htm.
4. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
5. Дидактичні ігри. Електронний ресурс <https://learningapps.org> 18.Історію математичних ребусів : Електронний ресурс:
6. Дитячі презентації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nosiki.cv.ua/load/ditjachi_prezentacii/29
7. Дишлева С. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/technol/6804/>
8. Symbol Signs — AIGA | the professional association for design: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.aiga.org/symbolsigns>.
9. Носії інформації: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nositeli.ucoz.ru/index/istorija_razvitiya_nositelej_informacii/0-4.
10. Алгоритм Створення ребусів. Електронний ресурс: http://rebus1.com/ua/index.php?item=istoriya_matematychnyh_rebusiv.
11. Методика навчання інформатики. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>
12. Типові освітні програми для 1-2 та 3-4 класів. Електронний ресурс : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalniprogrami/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
13. Уроки медіаграмотності. Електронний ресурс: <https://naurok.com.ua/urokz-mediagramotnosti-dlya-uchniv-pochatkovo-shkoli-21387.html>