

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи
Кафедра теорії і методики початкової освіти

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

ОСНОВИ ІНФОРМАТИКИ З МЕТОДИКОЮ НАВЧАННЯ

ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

підготовки бакалавра

спеціальності 013 Початкова освіта

освітньо-професійної програми Початкова освіта

Сyllabus нормативного освітнього компонента «Основи інформатики з методикою навчання інформатичної освітньої галузі» підготовки бакалавра, галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, за освітньо-професійною програмою Початкова освіта

Розробник: І. П. Марценюк, кандидат педагогічних наук, заступник начальника навчального відділу

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми



Вітюк В. В.

**Сyllabus освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти
протокол № 1 від 29 серпня 2022 р.**

Завідувач кафедри



Пріма Р. М.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма здобуття освіти	01 Освіта / Педагогіка 013 Початкова освіта Початкова освіта Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти на базі ОС «молодший бакалавр» (ОКР «молодший спеціаліст»)	Нормативний освітній компонент
Кількість годин/кредитів: 120/4		Рік навчання – 1
		Семестр – 1
		Лекції – 24 год
		Практичні (семінарські) – 24 год
		Лабораторні – 16 год
		Індивідуальні – _- год
ІНДЗ: немає	Самостійна робота – 48 год	
	Консультації – 8 год	
	Форма контролю: екзамен	
Мова навчання: українська		

II. Інформація про викладача

Прізвище, ім'я та по батькові	Марценюк Ірина Петрівна
Науковий ступінь	кандидат педагогічних наук
Вчене звання	
Посада	Заступник начальника навчального відділу
Контактний телефон	+380509740469
Електронна пошта	Martsenyuk.Ira@vnu.edu.ua
Дні занять	відповідно до розкладу

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація освітнього компонента

Освітній компонент «Основи інформатики з методикою навчання інформатичної освітньої галузі» належить до циклу дисциплін професійної підготовки бакалавра галузі знань 01 Освіта/педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, освітньо-професійної програми Початкова освіта, вивчається в першому семестрі, формою контролю є екзамен. На вивчення навчального компоненту відведено 4 кредити (120 годин), у тому числі: 24 год. лекційних, 24 год. практичних, 16 год. лабораторних, 8 год. консультації та 48 год. самостійної роботи.

Змістом освітнього компоненту є сформувати у здобувачів освіти компетентності необхідні для навчання основам інформатики в початковій школі, ефективного використання засобів сучасних інформаційних технологій при викладанні інших дисциплін, для управління навчальним процесом, для формування через предмет інформатики елементів інформаційної та загальної культури вчителя як складових його професійної компетентності.

Основні аспекти вивчення: інформаційна компетентність як вимога до професійної підготовки сучасного вчителя НУШ; використання використання інформаційних технологій в організації освітнього процесу та реалізація їх у діяльності вчителя початкових класів НУШ.

Основними методами роботи під час вивчення дисципліни є: проблемна лекція, інформаційно-цифрові методи, ігрові методи, робота в малих групах.

2. Пререквізити

Для вивчення освітнього компонента «Основи інформатики з методикою навчання інформатичної освітньої галузі» студентам потрібно мати базові знання з інформаційних дисциплін, які необхідні в подальшому для вивчення інноваційних технологій. Попередні освітні компоненти, на яких базується вивчення ОК, – «Вступ до педагогічної професії», «Педагогіка загальна».

Постреквізити

Сформовані під час вивчення ОК «Основи інформатики з методикою навчання інформатичної освітньої галузі» компетентності становитимуть основу для вивчення нормативних та вибіркових освітніх компонентів («Інформаційні технології в початковій освіті», «Практикум інформаційно-цифрової та інноваційної компетентностей вчителя НУШ»), для написання курсової роботи з інформаційних технологій в початковій школі та проходження педагогічної практики майбутнього вчителя інформатики в початкових класах ЗЗСО.

3. Мета і завдання освітнього компонента

Мета вивчення освітнього компонента «Основи інформатики з методикою навчання інформатичної освітньої галузі» у закладі вищої освіти:

– за Державним стандартом початкової освіти метою інформатичної освітньої галузі є формування інформаційно-комунікаційної компетентності та інших ключових компетентностей здобувачів освіти, здатності до розв’язування проблем з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій і критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту, навичок безпечної та етичної діяльності в інформаційному суспільстві.

– мета методики навчання інформатичної освітньої галузі: формування загальних і професійних компетентностей учителя, що забезпечують успішне навчання учнів інформатики, розвиток їхньої особистості, виховання свідомих громадян цифрового суспільства, які усвідомлюють наслідки своїх дій, а також формування вмій використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності майбутніх учителів початкових класів Нової української школи.

Завдання освітнього компонента - формування у студентів знань, умінь та навичок, необхідних для навчання основам інформатики та обчислювальної техніки в початковій школі. Ефективного використання засобів сучасних інформаційних технологій для управління навчальним процесом, при його підготовці, супроводі, аналізові, коригуванні, для формування через предмет інформатики елементів інформаційної та загальної культури учнів початкових класів, інтеграції навчальних предметів і диференціації навчання, надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру.

Завдання:

- забезпечити засвоєння здобувачами освіти основних компонент теорії сучасного навчання курсу інформатики у початковій школі і навчити їх застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань;

- ознайомити здобувачів освіти із сучасними тенденціями навчання інформатики у початковій школі;
- розкрити суть складових частин і засобів сучасної методики інформатики як науки; спрямувати здобувачів освіти на творчий пошук під час практичної діяльності у школі;
- забезпечити ґрунтовне вивчення шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики для початкової школи, способів використання в навчальному процесі шкільної комп'ютерної техніки і відповідного програмного забезпечення, розуміння методичних ідей використання методів і засобів сучасної інформаційної технології;
- виховувати у майбутніх вчителів творчий підхід до розв'язування проблем викладання інформатики та використання засобів ІКТ у своїй майбутній діяльності, сформувати знання, вміння і навички, необхідні для самостійного аналізу навчального процесу, дослідження різноманітних методичних проблем та психолого-педагогічних ситуацій, розвинути здатність до постійної самоосвіти, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання елементам інформатики у початковій школі.

4. Результати навчання (компетентності)

Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням відповідальності за свої дії.
Загальні компетентності	<p>ЗК-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК-3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК-4. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК-5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК-6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК-7. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.</p> <p>ЗК-8. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p>СК-1. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово.</p> <p>СК-2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати відкриті ресурси, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, оперувати ними в професійній діяльності.</p> <p>СК-3. Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.</p> <p>СК-3.5. Інформатична компетентність. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, оперувати інформаційними даними на основі використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відповідно до потреб для ефективного виконання професійних обов'язків.</p>

	<p>СК-4. Здатність управляти власними емоційними станами, налагоджувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу, формувати мотивацію здобувачів початкової освіти до навчання та організувати їхню пізнавальну діяльність.</p> <p>СК-5. Здатність до проектування осередків навчання, виховання й розвитку здобувачів початкової освіти.</p> <p>СК-6. Здатність до організації освітнього процесу в початковій школі з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів, розвитку в них критичного мислення та формування ціннісних орієнтацій.</p> <p>СК-7. Здатність до моделювання змісту відповідно до очікуваних результатів навчання, добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у процесі вивчення освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.</p> <p>СК-9. Здатність до різних видів оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти на засадах компетентнісного підходу.</p> <p>СК-10. Здатність до професійно-педагогічної діяльності в інклюзивному середовищі з різними категоріями дітей з особливими освітніми потребами.</p> <p>СК-12. Здатність доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументувати їх на засадах партнерської взаємодії в умовах початкової школи.</p> <p>СК-13. Здатність набувати, розвивати уміння програмування та роботи у різних середовищах програмування, уміння обирати оптимальні мови програмування та програмні середовища для роботи з учнями початкових класів.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності, визначені ЗВО</i></p> <p>СК-14. Здатність безпечно та ефективно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в процесі навчання, майбутній професійній діяльності, особистісному розвитку та життєвих ситуаціях.</p> <p>СК-15. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати індивідуальні професійні потреби, умови та ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.</p>
--	---

Програмні результати навчання	
ПРН-02	Управляти складною професійною діяльністю та проектами в умовах початкової школи, виробляти та ухвалювати рішення в непередбачуваних робочих та навчальних контекстах.
ПРН-03	Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.
ПРН-04	Спілкуватися із професійних питань засобами державної та іноземної мов в усній та письмовій формах, застосовувати в освітньому процесі прийоми збагачення усного й писемного мовлення молодших школярів.
ПРН-05	Організувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.

ПРН-06	Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми.
ПРН-07	Планувати й здійснювати освітній процес з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів, забезпечувати розвиток пізнавальної діяльності учнів, формувати в них мотивацію до навчання.
ПРН-08	Організовувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу початкової школи, використовувати практики самозбереження психічного здоров'я, усвідомленого емоційного реагування.
ПРН-09	Планувати та організовувати освітній процес у початковій школі, позаурочні й позашкільні заняття та заходи, використовуючи різні організаційні форми навчання та типи занять, із дотриманням принципу науковості та вимог нормативних документів початкової школи.
ПРН-10	Використовувати в освітній практиці різні прийоми формувального, поточного і підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами.
ПРН-11	Збирати, інтерпретувати та застосовувати дані у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності.
ПРН-12	Застосовувати методи та прийоми навчання, інновації, міжпредметні зв'язки та інтегрувати зміст різних освітніх галузей в стандартних і нестандартних ситуаціях професійної діяльності в початковій школі, оцінювати результативність їх застосування.
ПРН-13	Організовувати освітній простір з дотриманням принципів універсального дизайну, безпечно, проектувати навчальні осередки у класі спільно з молодшими школярами з урахуванням їхніх вікових особливостей, інтересів і потреб, забезпечувати дотримання вимог безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, створювати психологічно комфортні умови освітнього процесу.
ПРН-16	Використовувати основні техніки спілкування з дорослими людьми, різні форми та засоби комунікації з батьками, колегами, іншими фахівцями з метою підтримки здобувачів у освітньому процесі початкової школи, керувати педагогічним і професійним розвитком осіб та груп.
ПРН-17	Використовувати відкриті електронні освітні ресурси педагогічного спрямування для професійного розвитку та обміну педагогічним досвідом, створювати та удосконалювати власне е-портфоліо, створювати (за потреби) особисто або спільно з фахівцями нові електронні освітні ресурси, впорядковувати їх і надавати до них доступ учасникам освітнього процесу.

Soft skills:

- комунікативні уміння й навички – готовність до вільної комунікації з учасниками освітнього процесу, вміння аргументувати, переконувати та захищати власні думки й переконання;

- аналітичне та критичне мислення – вміння/здатність знаходити і структурувати матеріал, встановлювати взаємозв'язки між окремими елементами, визначати головну та другорядну інформацію;

- когнітивна гнучкість – здатність швидко адаптуватися до змін, успішно вирішувати нові виклики, проблеми;

- креативність, оригінальність та ініціативність – здатність генерувати інноваційні ідеї, знаходити оригінальні творчі рішення, уміння вільно мислити;

- уміння працювати в команді – налагоджувати ефективну співпрацю в групі, мікрогрупі для досягнення спільної мети;

- лідерські якості – сукупність умінь, навичок, рис характеру, визнання високих результатів у діяльності, що забезпечують успіх.

5. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								
	Усього	у тому числі						**Форми, методи оцінювання/бали	
		Лекції	Практ	Лаб.	Сам. роб.	Конс.	*Методи навчання		
Змістовий модуль 1. Основи інформатики									
Тема 1. Поняття інформації. Дії з інформацією. Комп'ютерні пристрої для здійснення дій з інформацією	6	2		2	2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР/ЗД – 2б.	
Тема 2. Об'єкт. Властивості об'єкта	4			2	2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР/ЗД – 2б.	
Тема 3. Створення інформаційних моделей та їх використання	6			2	2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР/ЗД – 2б.	
Тема 4. Поняття алгоритму. Створення елементарних алгоритмів. Поняття «виконавець»	4			2	2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР/ЗД – 2б.	
Тема 5. Комп'ютерні програми. Меню та інструменти. Мови програмування. Середовище програмування Scratch	8			2	4	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР/ЗД – 2б.	
Разом за модулем 1	28	2		10	12	4	10 б.		
Модульна контрольна робота 1								МКР – 20 б.	

Змістовий модуль 2								
Методика навчання інформатики як предмет								
Тема 1. Унікальність інформатики як шкільного предмета	6		2		2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 2. Мета і завдання методики вивчення інформатики в початковій школі	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 3. Компетентнісний підхід до вивчення інформатики	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 4. Принципи навчання інформатики в початковій школі	4		2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 5. Умови та методи навчання на уроках інформатики в початковій школі	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 6. Форми організації навчання. Урок інформатики. Засоби навчання інформатики в початковій школі	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Тема 7. Огляд підручників та зошитів з інформатики. «Сходінки до інформатики», комп'ютерна підтримка курсу. Програмне забезпечення курсу «Інформатика».	8	2	2		4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.
Разом за модулем 2	42	10	14		16	2		14 б.

Змістовий модуль 3								
Методика вивчення програмних засобів і технологій на уроках інформатики								
Тема 1. Виховна робота на уроках інформатики	6		2		2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ,	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / 3Д – 26.

							ПР, МДН	
Тема 2. Методика вивчення змістової лінії «Комп'ютер та його складові»	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 3. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Інформація та інформаційні процеси»	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 4. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Графічний редактор і графіка	6	2		2	2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 5. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Текстовий редактор і текст	8	2		2	4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 6. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Програми підготовки презентацій	6		2		4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 7. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Комунікаційні технології». Мережа Інтернет, пошук інформації та комунікаційні засоби	6	2	2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Тема 8. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Алгоритми та виконавці». Алгоритми та середовища програмування	6	2		2	2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІПР / ЗД – 26.
Разом за модулем 3	50	12	10	6	20	2	16 б.	
Модульна контрольна робота 2							МКР – 40 б.	
Всього годин/балів	120	24	24	16	48	8	100 б.	

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА НА 2022-2023 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							**Форми, методи оцінювання/ /бали	
	Усього	у тому числі							
		Лекції	Практ	Лаб.	Сам. роб.	Конс.	*Методи навчання		
Змістовий модуль 1									
Змістовий модуль 1. Основи інформатики									
Тема 1. Поняття інформації. Дії з інформацією. Комп'ютерні пристрої для здійснення дій з інформацією	6	2			4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / ЗД – 46.	
Тема 2. Об'єкт. Властивості об'єкта	4		2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН		
Тема 3. Створення інформаційних моделей та їх використання	6	2			2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / ЗД – 46.	
Тема 4. Поняття алгоритму. Створення елементарних алгоритмів. Поняття «виконавець»	4		2		2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН		
Тема 5. Комп'ютерні програми. Меню та інструменти. Мови програмування. Середовище програмування Scratch	8			2	4	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / ЗД – 26.	
Разом за модулем 1	28	4	4	2	14	4	10 б.		
Модульна контрольна робота 1								МКР – 20 б.	
Змістовий модуль 2									
Методика навчання інформатики як предмет									
Тема 1. Унікальність інформатики як шкільного предмета	6	2			2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВІР / ЗД – 66.	
Тема 2. Мета і завдання методики вивчення інформатики в початковій школі	6				6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД,		

			2				Н, КМ, ПР, МДН	
Тема 3. Компетентнісний підхід до вивчення інформатики	6	2			4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	
Тема 4. Принципи навчання інформатики в початковій школі	4				2		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВПР / ЗД – 4б.
Тема 5. Умови та методи навчання на уроках інформатики в початковій школі	6		2		6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	
Тема 6. Форми організації навчання. Урок інформатики. Засоби навчання інформатики в початковій школі	6			2	4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВПР / ЗД – 4б.
Тема 7. Огляд підручників та зошитів з інформатики. «Сходінки до інформатики», комп'ютерна підтримка курсу. Програмне забезпечення курсу «Інформатика»	8				6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	
Разом за модулем 2	42	4	4	2	30	2		14 б.

Змістовий модуль 3								
Методика вивчення програмних засобів і технологій на уроках інформатики								
Тема 1. Виховна робота на уроках інформатики	6	2			2	2	ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВПР / ЗД – 4б.
Тема 2. Методика вивчення змістової лінії «Комп'ютер та його складові»	6		2		6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	
Тема 3. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії	6				4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД,	УІО/ПІО, МПК,

«Інформація та інформаційні процеси»			2				ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	МППВПР / ЗД – 46.	
Тема 4. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Графічний редактор і графіка	6				6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН		
Тема 5. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Текстовий редактор і текст	8	2			6		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВПР / ЗД – 46.	
Тема 6. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій». Програми підготовки презентацій	6			2	4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН		
Тема 7. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Комунікаційні технології». Мережа Інтернет, пошук інформації та комунікаційні засоби	6			2	4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН	УІО/ПІО, МПК, МППВПР / ЗД – 46.	
Тема 8. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Алгоритми та виконавці». Алгоритми та середовища програмування	6				4		ПС, Б, І, ДМ, ЗД, ПІ, МД, Н, КМ, ПР, МДН		
Разом за модулем 3	50	4	4	4	36	2	16 б.		
Модульна контрольна робота 2								МКР – 40 б.	
Всього годин/балів	120	12	12	8	80	8	100 б.		

*** Методи навчання**

Традиційні

за джерелом знань: словесні: РП – розповідь, ПС – пояснення, Б – бесіда (ЕБ – евристична, РБ – репродуктивна, ВБ – вступна, ПтБ – поточна, ПдБ – підсумкова), І – інструктаж (ВІ – вступний, ПтІ – поточний, ПдІ – підсумковий), РП/К – робота з підручником/книгою, РІД – робота з інтернет-джерелами, РНМД – робота з навчально-методичними й науково-інформаційними джерелами, РІВ – робота з інструментами візуалізації (таблицями, схемами, інтелект-картами, інфографікою, картами часу і т. ін.); наочні: ІЛ – ілюстрування, ДМ – демонстрування, СП – спостереження; практичні: РЗ/К – розв’язування задач/кейсів, ВПР – вправи (РВПР – репродуктивні, ПВПР – продуктивні, КВПР – конструктивні, ТВПР – творчі), ДР – дослідні роботи, ЗД – завдання, ЗВ – звіти;

за характером пізнавальної діяльності студентів: ПІ – пояснювально-ілюстративні, РП – репродуктивні, ПВНМ – проблемний виклад навчального матеріалу, ЧП – частково-пошукові, ДС – дослідницькі

Інноваційні: ДС – дискусія, ДБ – дебати, ПФ – портфоліо, МД – моделювання, МШ – мозковий штурм, НВ – навчаючи-вчуса, ТШ – ток-шоу, КМ – кейс-метод, ПР – проект, КВ – вебквест, квест, КБ – кубування за Б. Блумом, РЗБ – ромашка запитань Б. Блума, ДЦ – двосторонній

щоденник, МДН – методи дистанційного навчання, МЕН - методи електронного навчання, ММН – методи мобільного навчання, МЗН – методи змішаного навчання, МКН – методи кооперативного навчання.

**** Форми оцінювання:** усна (У), письмова (П).

**** Методи оцінювання:** УЮ/ПЮ – усне/письмове індивідуальне опитування, УФО/ПФО – усне/письмове фронтальне опитування, Т – тестування, МКР – модульна контрольна робота, МПК – метод програмованого контролю, МППВПР/ЗД – метод практичної перевірки вправ/завдань, МСК – метод самоконтролю, МСО – метод самооцінки.

6. Завдання для самостійного опрацювання

№ з/п	Перелік питань
1	Опрацювати підручники, фахові періодичні видання, інтернет-джерела, конспекти уроків та інші дидактичні матеріали з методики навчання інформатичної освітньої галузі
2	Опрацювати нормативні документи: Закон України «Про загальну середню освіту», Закон України «Про освіту», «Національна доктрина розвитку освіти», Державний стандарт початкової загальної освіти, Рекомендації Міністерства освіти та науки України щодо проведення уроків інформатики у початковій школі
3	Укласти методичні рекомендації та конспекти уроків з тем усіх змістових ліній інформатичної освітньої галузі за будь-яким підручником на вибір в Новій українській школі
4	Укласти методичну скриньку для занять. У скриньку підготувати дидактичний матеріал до тем уроків (інтерактивні технології, загадки, ребуси, кросворди, ігрові ситуації, ін.)
5	Встановити на комп'ютер програми відповідні до тем занять, продемонструвати викладачеві уміння користуватися даними програмами
6	Описати можливе програмне забезпечення для супроводу викладання інформатики для 2-4 класу

IV. Політика оцінювання

Оцінювання знань здобувачів освіти з освітнього компонента здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового модульного контролю знань відповідно до [Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки](#).

Завдання поточного контролю – перевірка навчальних досягнень здобувачів освіти. Завдання підсумкового модульного контролю – перевірка розуміння і засвоєння здобувачами освіти програмового матеріалу загалом, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання засвоєних знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми ОК тощо.

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою: 40 балів – поточне оцінювання, 60 балів – підсумкове оцінювання.

Поточний контроль здійснено під час проведення практичних та лабораторних занять і має за мету перевірку рівня підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується в різних формах, зокрема усне опитування, захист проєктів, лабораторних занять, виступи на практичних заняттях, експрес-контроль, перевірка результатів виконання різноманітних індивідуальних науково-дослідних завдань, контроль засвоєння того навчального матеріалу, який заплановано на самостійне

опрацювання здобувачем вищої освіти тощо. Максимальна кількість балів за кожно з форм роботи визначено у таблицях 2, 3 силабуса освітнього компонента. Результат самостійної роботи здобувачів освіти оцінюється на практичних заняттях із відповідної теми. За активність на заняттях здобувач освіти може додатково отримати до 20 % максимального поточного балу, однак при цьому сума поточних балів за семестр не повинна перевищувати 40 балів.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти під час аудиторних (практичних, лабораторних) занять

К-сть балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень	К-сть балів на 2022-2023 н.р.
2	Здобувач/здобувачка освіти засвідчив/-ла осмислене розуміння теоретичних і практичних положень, матеріал висвітлює правильно, чітко, логічно, послідовно. Здобувач/здобувачка освіти вільно оперує науковою термінологією, системно усвідомлює нові для нього/неї факти, поняття, терміни, аргументовано висловлює власну думку, використовуючи основну та додаткову літературу, матеріали вебінарів, тренінгів, досвід учителів початкових класів. Здобувач/здобувачка освіти володіє загальними та спеціальними компетентностями, уміє їх застосовувати в нестандартних педагогічних ситуаціях. Знання, вміння, навички, компетентності здобувача освіти/здобувачки освіти відповідають очікуваним результатам навчання.	4
1,5	Здобувач/здобувачка освіти володіє системними знаннями, вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, добре володіє термінологією, опрацював/-ла основну та додаткову рекомендовану літературу, вміє аналізувати, встановлювати суттєві зв'язки між явищами та фактами, наводити власні приклади, робити висновки. Відповідь в цілому логічно обґрунтована, повна, проте наявні окремі несуттєві помилки, неточності. Практичні завдання виконано на достатньому рівні.	3
1	Здобувач/здобувачка освіти виявляє часткове розуміння основних положень теоретичного матеріалу, нездатний/-а до обґрунтування та аргументації відповіді, недостатньо володіє категорійним апаратом, не використовує додаткову літературу. Практичні завдання виконано, проте наявні помилки, неточності.	2
0,5	Здобувач/здобувачка освіти має фрагментарні знання, здатний/-а відтворити меншу частину навчального матеріалу, під час відповіді припускається суттєвих фактичних помилок. Практичні завдання виконано, проте наявна значна кількість помилок і неточностей.	1
0	Здобувач/здобувачка освіти не володіє навчальним матеріалом, не розуміє змісту теоретичних питань і практичних завдань.	0

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання здобувача освіти у формі обов'язкового складання екзамену.

Політика щодо відвідування занять

Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно та якісно виконати завдання.

Відвідування занять є обов'язковим. Якщо здобувач/здобувачка освіти відсутній/-я з поважних причин (хвороба, працевлаштування за фахом, навчання з використанням

елементів дуальної форми здобуття освіти, міжнародне стажування, технічна проблема й неможливість приєднатися до дистанційного заняття і т. ін.), він/вона може скласти викладачеві пропущений матеріал у день консультації викладача відповідно до графіка, затвердженого на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Перескладання будь-яких видів робіт, передбачених силабусом освітнього компонента, з метою підвищення підсумкової модульної оцінки не дозволяється.

Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив/-ла протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми.

Заборгованість із модуля повинна бути ліквідована здобувачем у позааудиторний час до початку підсумкового контролю з наступного модуля. Кінцевий термін ліквідації заборгованості з модульного контролю обмежується початком заліково-екзаменаційної сесії.

Повторне складання екзаменів допускається не більше як два рази з кожного освітнього компонента: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Політика щодо академічної доброчесності

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності відповідно до норм загальнолюдських та європейських цінностей, Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про запобігання корупції», Цивільного Кодексу України, Статуту Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- посилення на джерела інформації під час виконання мультимедійних презентацій, виконання проєктів, написання тез, виступів тощо;
- надання достовірної інформації про результати власної освітньої (наукової, методичної) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Списування під час контрольних та самостійних робіт, іспиту заборонені (зокрема, з використанням мобільних девайсів). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких фактів – реагування відповідно до Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОПП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають і освітньому компоненту в цілому, і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, які передбачені програмою (силабусом) освітнього компонента. Визнання таких результатів навчання відбувається відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#).

V. Підсумковий контроль

Перелік питань до екзамену

1. Поняття інформації. Дії з інформацією.
2. Комп'ютерні пристрої для здійснення дій з інформацією.
3. Основні теоретичні відомості. Типова архітектура персонального комп'ютера.
4. Класифікація та призначення апаратних засобів: пристроїв введення, виведення, зберігання та обробки інформації.
5. Об'єкт. Властивості об'єкта.
6. Поняття файлу, каталогу. Ім'я файлу та каталогу, розширення імені файлу.
7. Створення інформаційних моделей та їх використання.
8. Поняття алгоритму. Створення елементарних алгоритмів.
9. Поняття «виконавець».
10. Комп'ютерні програми.
11. Меню та інструменти.
12. Мови програмування.
13. Середовище програмування Scratch.
14. Принцип дії та основні характеристики найбільш поширених видів запам'ятовуючих пристроїв: дискових накопичувачів, оперативної та флешпам'яті. Мультимедійне обладнання.
15. Комунікаційні пристрої. Поняття про інформаційні системи та технології. Види інформаційних систем.
16. Методичні рекомендації щодо облаштування і використання кабінету інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій у ЗЗСО.
17. Методика ознайомлення учнів з правилами поведінки у комп'ютерному класі.
18. Психолого-педагогічні та санітарно-гігієнічні вимоги до занять з інформатики.
19. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів.
20. Унікальність інформатики як шкільного предмета.
21. Мета навчання змістової лінії. Зміст навчання та вимоги до навчальних досягнень учнів.
22. Мета і завдання методики вивчення інформатики в початковій школі.
23. Компетентнісний підхід до вивчення інформатики.
24. Принципи навчання інформатики в початковій школі.
25. Умови та методи навчання на уроках інформатики в початковій школі.
26. Форми організації навчання.
27. Урок як основна форма освітнього процесу інформатичної освітньої галузі. Урок інформатики.
28. Засоби навчання інформатики в початковій школі.
29. Огляд підручників та зошитів з інформатики.
30. «Сходінки до інформатики», комп'ютерна підтримка курсу.
31. Програмне забезпечення курсу «Інформатика».
32. Інформаційні процеси: отримання, збирання, зберігання, пошук, обробка і передавання інформації.
33. Інформатика як наука та галузь діяльності людини.
34. Виховна робота на уроках інформатики.

35. Методика вивчення змістової лінії «Комп'ютер та його складові».
36. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Інформація та інформаційні процеси».
37. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Використання інформаційних технологій».
38. Графічний редактор і графіка.
39. Текстовий редактор і текст.
40. Програми підготовки презентацій.
41. Поняття комп'ютерної графіки.
42. Поняття презентації та комп'ютерної презентації, їх призначення. Поняття про слайдові та потокові презентації.
43. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Комунікаційні технології».
44. Мережа Інтернет, пошук інформації та комунікаційні засоби.
45. Методика ознайомлення учнів з темами змістової лінії «Алгоритми та виконавці».
46. Поняття алгоритму. Властивості алгоритмів. Форми подання алгоритму. Виконавець алгоритму.
47. Поняття про глобальну та локальну комп'ютерні мережі. Апаратне й програмне забезпечення мереж.
48. Засоби пошуку інформації в Інтернеті. Принципи функціонування веб-каталогів та пошукових систем.
49. Поняття про конструювання алгоритмів різними методами.
50. Етапи розв'язування задачі за допомогою комп'ютера.
51. Вхідні дані та результати, їх взаємозв'язок. Поняття про метод розв'язування задачі. Поняття програми.
52. Додатковий дидактичний матеріал, вимоги до його вибору та застосування.
53. Зміст поняття «інформаційна технологія» та «Інформаційно-комунікаційна технологія».
54. Формування інформаційної компетентності педагога як складової його професійної майстерності.
55. Відповідальність та безпека в інформаційному суспільстві.

VI. Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітнього компонента

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Основна література

1. Андрусич О. О., Стеценко І. Б. Інформатика : підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти. Київ : Світич, 2021. 96 с.
2. Вдовенко В.В. Методика навчання інформатики в початковій школі: Навчально-методичний посібник. Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії» Авангард», 2016. 106 с.
3. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. Режим доступу до документа: <http://newstandard.nus.org.ua/>
4. Козак Л. З. Інформатика : підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти. Київ : Літера ЛТД, 2021. 112 с.
5. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. Х.: Ранок, 2012.
6. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики. 3 клас : підруч. для загальноосвіт. навч. закладів. Х. : Видавництво «Ранок», 2013. 160 с. : іл
7. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: робочий зошит. Х.: Ранок, 2014.
8. Коршунова О. В. Інформатика : підруч. для 4 класу закладів загальної середньої освіти. К.: Видавничий дім «Освіта», 2021. 128 с.
9. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ за ред. акад. М.І. Жалдака. К.: Навчальна книга, 2004. Ч. IV: Методика навчання алгоритмізації та програмування. 368 с.
10. Н. В. Морзе «Я досліджую світ» : підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти. Частина 2 / Н. В. Морзе, О. В. Барна. К. : УОВЦ «Оріон», 2019. 144 с.: іл
11. Саган О. В. Методика навчання інформатики у початкових класах. *Інформатика в школі*. №8 (104) серпень, Херсон. 2017 112 с.
12. Сірант Н. Методика викладання інформатики в закладах початкової освіти. ТзОВ «Растр-7», 2020 92 с.
13. Смоляк В.М. Методичний посібник. Методика інформатики в початковій школі. Запоріжжя.2005.
14. 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.
15. Стрілецька Н. М. Методика навчання інформатики (у початковій школі): навчально-методичний посібник. Чернівці: Видавець Лозовий В. М. 2014. 240 с.
16. Типові освітні програми [Електронний ресурс]. Режим доступу до документа: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednva-osvita/navchalni-Drogrami/tiDOvi-osvitniDrogrami-dlva-2-11-klasiv>
17. Шість цеглинок в освітньому просторі школи. Методичний посібник / Упорядник О. Рома – The LEGO Foundation, 2018. 32 с. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/novaukrainska-shkola/LEGO/tseglinokkviten-2018-web.pdf>
18. Fadel, C., & Lemke, C. (2006). Technology in Schools: What the Research Says. Retrieved March 13, 2008, from www.cisco.com/web/strategy/docs/education/TechnologyinSchoolsReport.pdf.

Додаткові ресурси

1. <http://it.ridne.net> – Журнал "Інформаційні технології. Аналітичні матеріали"

2. <https://nus.org.ua> - Нова українська школа
3. <https://pedpresa.ua> - Педагогічна преса
4. <https://www.ranok.com.ua> - Видавництво «Ранок»
5. <http://www.urok.net.ua> - Портал учителів початкових класів « Урок»
6. <http://www.pochatkova-shkola.net> - Веб-сторінка журналу «Початкова школа»
7. <https://vseosvita.ua> – Всеосвіта
8. <https://educat.at.ua> – Презентації для дітей
9. Вимоги до уроку інформатики // Все на урок інформатики. – Режим доступу: <http://urokinformatiku.ru/vimogi-do-uroku-informatiki>
10. <https://www.armoredpenguin.com/crossword/> – Середовище для створення кросвордів
11. <http://www.samouchka.com.ua/ukr> – Самоучка
12. <https://learningapps.org> – Створення вправ
13. <https://worditout.com> – Створення хмар
14. <https://jamboard.google.com> – Jamboard
15. <https://uk.wikipedia.org/wiki> – Wiki сервіс
16. <https://wordart.com> – WordArt
17. <http://disted.edu.vn.ua/media/bp/html/etusivu.htm> – Онляндія
18. <http://www.feya.net.ua> – Фея казок
19. <http://www.kazka.in.ua> – Українська казка
20. <https://www.blogger.com> – Блогер (для створення блогів)
21. <https://www.google.com> – Форми (для створення опитування)
22. <https://www.youtube.com/channel/UCpa-I4ppRaNH433rA5GYW9g> – З любов'ю до дітей
23. <https://idei-dekoru.com> – Ідеї декору. Сервіс із цікавими поробками
24. <https://childdevelop.com.ua/> – Розвиток дитини
25. <http://slovopedia.org.ua/> – Словники