

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
ІНФОРМАТИКА ТА ПРОГРАМУВАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ
підготовки бакалавра
спеціальності 013 Початкова освіта
освітньо-професійної програми «Початкова освіта»

Силабус освітнього компонента «ІНФОРМАТИКА ТА ПРОГРАМУВАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ» підготовки бакалаврів, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, за освітньо-професійною програмою «Початкова освіта»

Розробник: Остапйовська І. І., доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук, доцент

Погоджено

Гарант освітньо-професійної:



Гончарук О. В.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти

Протокол № 1 від 31 серпня 2023 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 навчання	01 Освіта/Педагогіка, 013 Початкова освіта, Початкова освіта, Бакалавр	Нормативний освітній компонент
Кількість годин / кредитів 180 / 6		Рік навчання IV
		Семестр 8-ий
		Лекції 26 год.
		Практичні 26
ІНДЗ: є		Лабораторні 12 год.
		Самостійна робота 106 год.
		Консультації 10 год.
Мова навчання	українська	

II. Інформація про викладача

Прізвище, ім'я та по батькові: Остапйовська Ірина Ігорівна

Науковий ступінь: кандидат педагогічних наук

Вчене звання: доцент

Посада: доцент кафедри теорії і методики початкової освіти

Контактна інформація: (099)463-78-22, shuhlyadka@ukr.net

Дні занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi>

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація. Силабус освітнього компонента «Інформатика та програмування у початковій школі» є нормативним документом факультету педагогічної освіти та соціальної роботи, який розроблено кафедрою теорії і методики початкової освіти на основі освітньої програми підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до навчального плану для галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта денної форми навчання. Силабус визначає обсяги знань, які повинен опанувати здобувач першого (бакалаврського) рівня відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу ОК «Інформатика та програмування у початковій школі», необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Предметом вивчення є основи інформатики та програмування і їх вивчення у початкових класах.

2. 1. Пререквізити: «Педагогіка», «Психологія», «Інформаційні технології в початковій освіті».

3. Мета і завдання освітнього компонента. Метою навчання ОК «Основи інформатики та програмування у початковій школі» є ознайомлення здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 013 Початкова освіта з інформатикою та програмуванням як складовими наукового знання та їх особливостями (в тому числі – методичними) у початкових класах; формування у майбутніх учителів початкових класів знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання набутих знань в освітньому процесі початкової ланки освіти, наукових дослідженнях і майбутній трудовій діяльності.

Основними завданнями вивчення ОК «Інформатика та програмування у початковій школі» є:

- формуванні та розвитку у здобувачів освіти спеціальності 013 Початкова освіта повної, науково обґрунтованої, повної системи знань із основ інформатики (як науки та навчального предмету початкових класів), основ методики інформатичної освітньої галузі початкової школи згідно концепції НУШ, програмування (зокрема у середовищі Scratch);
- озброєння здобувачів освіти спеціальності 013 Початкова освіта умінь та навичками методичної роботи при викладанні інформатичної освітньої галузі у початкових класах, створенні інформаційних продуктів для власної освітньої і самоосвітньої та майбутньої трудової діяльності, розробці та реалізації алгоритмів у різних формах та за допомогою різних засобів і програмуванню;
- формування у здобувачів освіти основ інформаційної культури та безпечної діяльності при роботі з засобами інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ);
- виховання толерантності, взаємоповаги, здатності до компромісів та співпраці;
- формування свідомого прагнення до самоосвіти та самоудосконалення у контексті предмету ОК.

4. Результати навчання (компетентності)

Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням відповідальності за свої дії.
Загальні компетентності	ЗК-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на

	<p>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>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</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-4. Здатність управляти власними емоційними станами, налагоджувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу, формувати мотивацію здобувачів початкової освіти до навчання та організовувати їхню пізнавальну діяльність.</p> <p>СК-5. Здатність до проєктування 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</p>

	<p>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-8. Здатність до збору, інтерпретації та застосування даних у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності до формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти.</p> <p>СК-9. Здатність до різних видів оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти на засадах компетентнісного підходу.</p> <p>СК-11. Здатність до здійснення профілактичних заходів щодо збереження життя та здоров'я учнів початкової школи, до надання їм домедичної допомоги, до протидії та попередження булінгу, різних проявів насильства.</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-05	Організовувати 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	Організувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу початкової школи, використовувати практики самозбереження психічного здоров'я, усвідомленого емоційного реагування.
ПРН-09	Планувати та організувати 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	Організувати 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-15	Здійснювати профілактичні заходи щодо збереження життя та фізичного й психічного здоров'я здобувачів початкової освіти, надавати їм домедичну допомогу (за потреби), планувати та реалізовувати заходи щодо попередження і протидії булінгу та різних проявів насильства чи будь-якої з форм дискримінації серед учнів початкової школи й інших учасників 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 – уміння/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;
- емоційний інтелект – ментальні здібності, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій, емоцій навколишніх (дітей, батьків, колег) та вміння керувати емоціями;
- креативність, оригінальність та ініціативність – здатність генерувати інноваційні ідеї, знаходити оригінальні творчі рішення, вміння вільно мислити;
- вміння 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	Усього	Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. роб.	*М-ди навч.	**Форма контролю / Бали
Змістовий модуль 1. Основи інформатики								
Тема 1. Інформація як наукове та суспільне явище	15	2	2		1	10	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	Р3/2
Тема 2. Інформатика як наука та навчальний предмет	15	2	2		1	10	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	Р3/2
Тема 3. Інформаційні технології	17	4	2		1	10	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	Р3/2
Тема 4. Основи інформатики	17	4	2		1	10	П, РП,	Р3/2

початковій школі							ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	
Контрольна робота 1	2		2					КР/30
Разом за модулем 1	66	12	10		4	40		38
Змістовий модуль 2. Основи програмування у початкових класах								
Тема 5. Алгоритми	27	2	2	2	1	20	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/4
Тема 6. Основи програмування	25	2	2		1	20	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/2
Тема 7. Середовище програмування Scratch	60	10	10	10	4	26	П, РП, ЧП, ПВН М, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/20
Контрольна робота 2	2		2					КР/30
Разом за модулем 2	112	14	14	12	6	66		56
ІНДЗ								ІНДЗ/6
Всього годин/Балів	180	26	26	12	10	106		100

***Методи навчання**

Традиційні: П – 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-вчуся, КМ – кейс-метод, ПР – проєкт, КВ – веб-квест, квест, КБ – кубування за Б. Блумом, ДЩ – двосторонній щоденник, АЕ – аналітичне есе, МДН – методи дистанційного навчання, МЕН – методи електронного навчання, ММН – методи мобільного навчання, МЗН – методи змішаного навчання, МКН – методи кооперативного навчання.

****Форми контролю:** ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач/кейсів, ІНДЗ/ІРС – індивідуальне завдання/індивідуальна робота

студента, РМГ – робота в малих групах, МКР/КР – модульна контрольна робота/контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми та методи оцінювання	
ПРН-02	Управляти складною професійною діяльністю та проєктами в умовах початкової школи, виробляти та ухвалювати рішення в непередбачуваних робочих та навчальних контекстах.	<p>Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі</p> <p>Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.</p>	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв’язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
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.	<p>Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі</p> <p>Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.</p>	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв’язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-05	Організовувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.	<p>Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі</p> <p>Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.</p>	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв’язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-06	Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-	<p>Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу,</p>	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв’язування задач, контрольна робота);

	літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми.	частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	підсумковий контроль (екзамен).
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.	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-08	Організовувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу початкової школи, використовувати практики самозбереження психічного здоров'я, усвідомленого емоційного реагування.	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
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.	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-10	Використовувати в освітній практиці різні прийоми формувального, поточного і	Традиційні: пояснювально-ілюстративні,	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання:

	підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами.	репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-11	Збирати, інтерпретувати та застосовувати дані у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності.	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
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.	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).
ПРН-13	Організовувати освітній простір з дотриманням принципів універсального дизайну, безпечно, проєктувати 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	Традиційні: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад навчального матеріалу, частково-пошукові, дослідницькі Інноваційні: методи електронного навчання, методи змішаного навчання.	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання: поточний контроль (розв'язування задач, контрольна робота); підсумковий контроль (екзамен).

	умови освітнього процесу.		
ПРН-15	Здійснювати профілактичні заходи щодо збереження життя та фізичного й психічного здоров'я здобувачів початкової освіти, надавати їм домедичну допомогу (за потреби), планувати та реалізовувати заходи щодо попередження і протидії булінгу та різних проявів насильства чи будь-якої з форм дискримінації серед учнів початкової школи й інших учасників освітнього процесу.		

6. Завдання для самостійного опрацювання

6. 1. Перелік питань для самостійного опрацювання

1. Внесок вітчизняних учених у розвиток інформатики та програмування.
2. Безпека інформаційної діяльності особистості.
3. Особливості організації роботи з комп'ютером учнів початкових класів.
4. Творчі інформатичні завдання для учнів початкових класів.

6. 2. ІНДЗ

ІНДЗ із освітнього компоненту «Інформатика та програмування у початковій школі» – це завершене самостійне науково-практичне дослідження. Воно виконується у формі групового навчального проєкту.

Оцінювання за ІНДЗ кожного здобувача освіти проводиться індивідуально в залежності від його внеску у виконання та представлення проєкту на захисті. Максимальна загальна оцінка за проєкт становить **6 балів** і складається із:

- 3 б. – за зміст та оформлення проєкту,
- 3 б. – за представлення та захист проєкту.

Робота над проєктом:

1. Створення робочих груп (у робочі групи здобувачі освіти об'єднуються за власним бажанням, склад однієї робочої групи становить 6–9 осіб; у кожній групі обирається координатор із числа її членів).

2. Вибір теми дослідження (тему у здобувачі вищої освіти кожної групи можуть обрати із запропонованих викладачем або запропонувати власну, обґрунтувавши її актуальність та науково-практичне значення).

3. Робота над проєктом. Під час роботи над проєктом доцільно дотримуватися такої послідовності роботи:

- 1) створення плану діяльності;

- 2) розподіл обов'язків;
- 3) робота над проектом (вивчення теми, розробка структури дослідження, підбір матеріалу, розробка структури представлення результатів роботи (сценарій виступу), виготовлення мультимедійного супроводу (*цей елемент є обов'язковим*) та, за необхідності, додаткових презентаційних матеріалів, підбір програмно-технічних засобів);
- 4) захист проекту;
- 5) публікування короткого художнього звіту у соціальних мережах;
- 6) аналіз проведеної роботи.

Підготовка до захисту

За 3 дні перед захистом координатор проекту подає викладачеві освітнього компоненту такі документи:

1. Заявку на захист (із назвою теми, складом групи та розподілом обов'язків кожного члена проектної групи);
2. Розгорнутий сценарій захисту (у роздрукованій та електронній формі) та файл мультимедійного представлення (у електронній формі).

IV. Політика оцінювання

Навчальні досягнення здобувачів освіти оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок, на підставі результатів виконання всіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру: аудиторної роботи під час лекційних, практичних, лабораторних занять, самостійної роботи, виконання ІНДЗ тощо.

Поточна оцінка – це сума балів, які отримує здобувач освіти за поточну роботу з відповідних тем, виконання ІНДЗ освітнього компонента. Максимальний бал за кожну з форм роботи визначає силабус освітнього компонента. Результати поточного контролю знань здобувачів освіти вносяться до журналу обліку роботи академічної групи і враховуються під час виставлення підсумкового балу з ОК.

Максимальна кількість балів за поточний контроль становить 40 балів.

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 результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від

початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання ([Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#)).

Здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, семінарів, підготовці наукових публікацій, конкурсах студентських наукових робіт, тощо й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю з відповідного ОК:

1) виступ із доповіддю на секційному засіданні конференції, участь у майстер-класі – 10 балів;

2) підготовка наукової публікації у збірнику тез – 5 балів, у фаховому журналі – 10 балів;

3) призове місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт – 20 балів.

При цьому загальна кількість балів, що вноситься до відомості за поточну роботу, не може перевищувати 40.

За активність на заняттях здобувач освіти може додатково отримати до 20 % максимального поточного балу, але при цьому сума поточних балів за семестр не повинна перевищувати 40.

Підсумкова модульна оцінка визначається у балах як сума поточної та контрольної модульних оцінок. Модуль зараховується здобувачеві, якщо він успішно виконав всі види навчальної роботи, передбачені силабусом освітнього компонента.

Після завершення вивчення тем кожного змістового модуля здійснюється підсумковий модульний контроль у формі виконання здобувачем освіти контрольного завдання (контрольної роботи, тесту, колоквиуму тощо) та проводиться або під час навчального заняття (його частини), або поза розкладом згідно за окремим графіком. Максимальний бал, отриманий за контрольні роботи, становить не більше як 60.

Підсумкова семестрова оцінка з освітнього компонента виставляється без складання іспиту за результатами поточного і модульного контролю у випадку, якщо здобувач освіти успішно виконав усі завдання, передбачені силабусом (програмою), і набрав при цьому не менше як 75 балів. Така оцінка виставляється в день проведення екзамену в присутності здобувача освіти.

Підсумкова семестрова оцінка у випадку складання іспиту визначається як сума поточної семестрової та екзаменаційної оцінок у балах. Екзаменаційна оцінка визначається в балах за результатами виконання екзаменаційних завдань, як правило, за шкалою від 0 до 60.

У випадку незадовільної підсумкової семестрової оцінки, або за бажанням підвищити рейтинг, здобувач складає іспит у формі опитування (усного, письмового), тестового контролю тощо. У цьому випадку на іспит

виноситься 60 балів, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються.

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

Політика щодо відвідування занять

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

Відвідування занять є обов'язковим.

З поважних причин (наприклад, хвороба (довідка від сімейного лікаря), працевлаштування за фахом (довідка з місця роботи)) навчання може відбуватися за індивідуальним графіком (онлайн) за погодженням із деканом факультету. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове. До практичних занять здобувачі освіти готують навчально-методичні кейси (електронні, рукописні, друковані) та презентують їх в аудиторії із застосуванням мультимедійної презентації та сучасних інструментів освітнього процесу (інфографіки, інтелект-карти, таблиці, схеми, інтерактивні стрічки, діаграми і т. ін.). Пропуски практичних занять відпрацьовуються: здобувач освіти опрацьовує тему самостійно, виконує практичні завдання до теми, укладає навчально-методичні кейси. На консультаціях здобувач освіти має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

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](#).

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 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.

V. Поточний контроль

Максимальна оцінка за практичну та лабораторну роботу становить **2 бали**. Вона ставиться, коли:

1) здобувач освіти виявляє систематизовані знання із теоретичних положень та уміє проілюструвати їх доцільними прикладами, відмінно орієнтується у матеріалі;

2) виконує 100% практичних вправ, проявляє здатність самостійно застосовувати набуті знання, уміння та навички для вирішення нестандартних навчальних завдань, виявляє творчий підхід та креативність;

3) оформлює завдання згідно вимог та уміє презентувати отримані результати.

Кількість балів знижується відповідно до зниження рівня прояву перелічених вище показників.

VII. Підсумковий контроль

Підсумковий контроль проходить у формі екзамену (іспиту). Присутність усіх здобувачів освіти на екзамені є обов'язковою. У випадку, якщо за результатами семестрового оцінювання студент набрав 75 балів і більше, він може погодитись на набрану кількість балів, коли ж кількість балів менша 75 балів або студент бажає набрати більше балів, він здає іспит.

Іспит з дисципліни проводиться в усно-практичній формі: здобувач освіти повинен підготувати усні відповідь на два запитання та виконати одне практичне завдання із тематики курсу.

Критерії оцінювання здобувача освіти за результатами підсумкового контролю

Загальне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти з курсу «Інформатика та програмування у початковій школі» здійснюється за 100-бальною шкалою. Воно включає поточне оцінювання здобувача освіти за кожен модуль (згідно розподілу кількості балів по змістових модулях), оцінку за ІНДЗ, підсумкову за КР (або оцінку за іспит).

КР проводяться у формі письмової роботи (відкриті тести).

Максимальна кількість балів, що може бути отримана здобувачами освіти – 60.

У випадку проведення підсумкового контролю загальна кількість балів складається із суми балів за виконання практичних завдань, балів набраних за ІНДЗ (для денної форми навчання) та кількості балів набраних здобувачем освіти на іспиті.

При визначенні кількості балів за екзамен викладач керується такими критеріями:

60 (максимальна кількість) балів ставиться у тому випадку, коли здобувач освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, вирішує складні проблемні завдання, вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, вирішує складні проблемні завдання, самостійно виконує науково-дослідницьку роботу; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої обдаровання і нахили, самостійно виконує 100% від загальної практичних завдань.

50–59 балів ставиться, коли здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, може робити часткові висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює понад 80% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 90% від загальної кількості практичних завдань.

40–49 балів ставиться, коли здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, з допомогою викладача може робити часткові висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює понад 70% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при

розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 75% від загальної кількості практичних завдань.

20–39 балів ставиться, коли здобувач освіти має початковий рівень знань; знає половину навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника або пояснень викладача, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснень причин, із допомогою викладача здатен відтворити їх послідовність, слабо орієнтується у поняттях; має фрагментарні навички в роботі з джерелами інформації; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; здатен давати відповіді на прості, стандартні запитання, виявляє інтерес до навчального матеріалу, виконує до 45% від загальної кількості практичних завдань.

5–19 балів ставиться тоді, коли здобувач освіти відтворює менш як половину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання, здатен усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з джерелами, не має сформованих умінь та навичок; виконує 30% від загальної кількості практичних завдань.

1–4 балів ставиться здобувачеві освіти, коли він може розрізнити об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи; мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; виконує не більш як 20% від загальної кількості практичних завдань.

Кількість балів зменшується відповідно до проценту виконання практичних завдань або при відповідях на екзамені.

Орієнтовний перелік питань до екзамену

1. Роль інформації у сучасному суспільстві. Поняття інформаційної кризи та шляхів її вирішення
2. Інформація як наукове та суспільне явище
3. Види (за різними класифікаціями) та основні властивості інформації
4. Способи представлення інформації. Дані, дії із даними
5. Інформатика як наука
6. Історія становлення інформатики як науки
7. Предмет і методи інформатики
8. Роль інформатики у різних сферах людської життєдіяльності та перспективи розвитку
9. Внесок українців у розвиток інформатики та комп'ютерної техніки
10. Міжпредметні зв'язки інформатики з іншими науками
11. Загальні уявлення про інформаційні технології

12. Сучасні уявлення про інформаційні технології
13. Комп'ютер, як основний засіб інформаційних технологій
14. Комп'ютерні мережі. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет
15. Історія становлення інформатики як навчального предмета початкової школи
16. Процесуальні та дидактико-методичні основи навчання інформатики у початкових класах
17. Характеристика умов навчання інформатики у початкових класах
18. Аналіз типових освітніх програм навчання інформатичної освітньої галузі (на основі О. Савченко та Р. Шияна)
19. Методична система навчання інформатики у початкових класах
20. Форми, методи і засоби навчання інформатики учнів початкових класів
21. Програмне забезпечення початкового курсу інформатики
22. Орієнтовні вимоги до контролю та оцінювання навчальних досягнень з інформатики учнів початкової школи
23. Поняття алгоритму
24. Основні алгоритмічні структури
25. Приклади алгоритмів, які вивчаються у початкових класах
26. Історія віртуальних засобів програмування та передумови виникнення мов програмування
27. Середовища програмування. Приклади
28. Середовища програмування, які використовуються у початковій школі. Приклади
29. Концептуальні основи мов програмування. Історія виникнення мов програмування
30. Загальні відомості про середовища програмування
31. Поняття комп'ютерної програми. Мови програмування
32. Середовище програмування Scratch, його використання в освіті та початковій школі
33. Середовище програмування Scratch. Інтерфейс програми, можливості
34. Робота із графічним редактором середовища програмування Scratch
35. Спрайт. Прийоми роботи зі спрайтами у середовищі програмування Scratch
36. Сцена. Прийоми роботи із сценою у середовищі програмування Scratch

37. Характеристики блоків (груп блоків) та особливості їх використання при програмуванні у середовищі програмування Scratch

38. Поняття скрипта у середовищі програмування Scratch. Прийоми роботи зі скриптами

39. Приклади реалізації лінійних алгоритмів (структура слідування) у середовищі програмування Scratch. Приклади для початкових класів

40. Приклади реалізації розгалужених алгоритмів (структури вибору) у середовищі програмування Scratch. Приклади для початкових класів

41. Приклади реалізації циклічних алгоритмів (структури повторення) у середовищі програмування Scratch. Приклади для початкових класів

42. Поняття змінної та повідомлення у середовищі програмування Scratch. Робота із ними, приклади

V. Шкала оцінювання

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

VI. Рекомендована література та Інтернет-ресурси

1. Васильків Н. М., Васильків Л. О. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Основи алгоритмізації» спеціальність «Комп'ютерні системи та мережі», освітньо-кваліфікаційний рівень «Бакалавр». Тернопіль : Економічна думка, 2005. 32 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/602/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B0%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BC%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97.PDF>

2. Державний стандарт початкової загальної освіти. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
3. Завада О. П. Алгоритмізація і програмування : Тексти лекцій. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 76 с. URL: http://ism-lnu.podia.com.ua/wp-content/vidannia/metod/zav/algor_prog.pdf
4. Кедрова Г. Е. Інформатика для гуманітаріїв : підручник і практикум для академічного бакалаврату. Москва : Видавництво Юрайт, 2016. 439 с.
5. Марджі М. Scratch для дітей. Веселий вступ до програмування з іграми, малюнками, фактами і математикою : науково-популярне видання. Львів : Видавництво Старого Лева, 2020. 368 с.
6. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 1 жовтня 2012 року №1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси». Верховна рада України. Законодавство України : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text>
7. Наказ Міністерства соціальної політики № 1143 від 10 серпня 2018 р. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти». URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/08/20180815.pdf>
8. Нова українська школа : веб-сайт. URL: <https://nus.org.ua>
9. Рад Б. Я., Цехановский В. О. Інформаційні технології : підручник для прикладного бакалаврату. 6-е вид., перероб. і доп. Москва : Видавництво Юрайт, 2015. 263 с.
10. Руденко В. Д. Інформатика. SCRATCH Алгоритмізація і програмування. Навч. посібник 5–7 кл. Харків : Ранок, 2017. 128 с.
11. Типові освітні програми для 1–2 класів НУШ. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
12. Типові освітні програми для 3–4 класів НУШ (Савченко О. Я., Шияна Р. Б.). Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
13. Ярмола О. С. Методичний посібник для виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та приладобудування», спеціалізації 5.151.1 «Обслуговування інтелектуальних інтегрованих систем».

URL:

http://xemttc.at.ua/Metod_zbs/akredit_2020/IC/metodichnij_posibnik_dlja_lr_agormi_tm.pdf