



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет кібербезпеки, програмної інженерії та комп'ютерних наук
Кафедра інформаційних технологій

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Галузь знань	<u>01 «Освіта/Педагогіка» технології»</u>
Спеціальність	<u>014 Середня освіта (014.09 Інформатика)</u>
Назва освітньої програми	<u>Інформатика та програмування</u>
Рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський) рівень</u>

Розробники і викладачі	Контактний телефон	Електронна адреса
к.т.н., доцент Григор'єва Тетяна Ігорівна	067-907-56-95	tig15090808@gmail.com

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Курс «Вступ до спеціальності» для викладача інформатики є початковим етапом підготовки здобувачів до професійної діяльності у сфері освіти, зокрема викладання інформатики. Метою курсу є формування базових знань, умінь та навичок, необхідних для успішної реалізації освітнього процесу з інформатики, а також розуміння ролі вчителя інформатики в сучасній школі.

Мета дисципліни – ознайомлення здобувачів з концепцією та змістом професії вчителя інформатики сприяння формуванню у здобувачів уявлень про сучасні педагогічні технології, методи та засоби викладання інформатики, розвиток навичок планування уроків, створення освітніх матеріалів та використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчанні. Розгляд основних освітніх

стандартів, програм та методичних рекомендацій щодо викладання інформатики. Розвиток комунікативних та організаційних навичок, необхідних для ефективної роботи вчителя.

Передумови для вивчення дисципліни: Підготовка до подальшого вивчення методики викладання інформатики та впровадження інноваційних технологій у навчальний процес.

Після завершення курсу студенти отримають базові знання про професію вчителя інформатики, здобудуть початкові навички у плануванні уроків, використанні ІКТ в навчальному процесі та зможуть орієнтуватися в сучасних педагогічних підходах до викладання інформатики.

Курс є важливим етапом у підготовці до подальшого професійного розвитку в галузі педагогіки та інформатики.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ, ТА ДОСЯГНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у сфері середньої освіти.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК9. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК10. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології з дотриманням етично-правових норм в умовах євроінтеграційних процесів.

Фахові компетентності (ФК)

ФК1. Здатність виконувати вимоги Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності з урахуванням предметної спеціальності, здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів, здатність планувати, організовувати освітній процес з використанням різних видів і форм навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітнього процесу.

ФК3. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів, здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів, здатність використовувати інновації у професійній діяльності.

ФК5. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу, здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання.

ФК15. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

ФК17. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, навчатися впродовж життя.

Фахові програмні результати навчання (РН)

РН1. Знати та дотримуватися вимог Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності; знати законодавчі вимоги щодо змісту загальної середньої освіти відповідного рівня та форм організації освітнього процесу (державні стандарти, типові освітні програми, модельні навчальні програми); планувати освітній процес на основі освітньої програми закладу освіти і навчальних програм з предметів (інтегрованих курсів) з урахуванням вимог Державного стандарту базової середньої освіти.

РН6. Добирати дидактичні матеріали для вивчення учнями окремих тем/розділів навчальної програми відповідно до обов'язкових результатів навчання, добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку, використовувати навчальний матеріал з метою розвитку в учнів ключових компетентностей і вмінь, спільних для всіх компетентностей, навчати учнів застосовувати їх на практиці, моделювати навчальні заняття на основі компетентнісного, діяльнісного, особистісно-зорієнтованого підходів.

РН7. Використовувати міжпредметні зв'язки, інтеграцію змісту різних освітніх галузей.

РН9. Володіти методиками та інструментами оцінювання та моніторингу результатів навчання учнів, здійснювати різні види оцінювання результатів навчання учнів (формувальне, поточне, підсумкове тощо) з використанням відповідних методик і критеріїв оцінювання, аналізувати результати навчання учнів з метою подальшого врахування в освітньому процесі; використовувати методи та прийоми розвитку в учнів здатності до самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання.

РН12. Дотримуватися академічної доброчесності, вимог з охорони авторських прав під час використання та поширення електронних (цифрових) освітніх ресурсів.

РН17. Добирати та застосовувати в освітньому середовищі здоров'язбережувальні засоби та ресурси, володіти методами профілактично-просвітницької роботи та безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя, знати умови надання домедичної допомоги відповідно до законодавства, розпізнавати зовнішні ознаки погіршення самопочуття людини.

РН18. Організовувати навчальні заняття різних типів, застосовувати різні види і форми навчально-пізнавальної діяльності учнів.

РН19. Добирати та застосовувати інноваційні форми, методи, прийоми, засоби навчання у педагогічній діяльності, визначати власні освітні потреби та обирати відповідні види, форми, програми професійного розвитку.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денна форма/заочна форма)				Ознаки курсу		
Кредитів ЄКТС	Годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Лабораторні роботи	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
3	90	14/8	26/4	0/0	50/78	1	1	Обов'язкова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	всього	у тому числі			всього	у тому числі		
		Лекц.	Прак	Сам. роб.		Лекц.	Прак	Сам. роб.
Тема 1. Вступ до професії вчителя інформатики	10	2	2	6	10	2	0	8
Тема 2. Основи педагогіки та дидактики в навчанні інформатики	10	2	4	4	10	2	0	8
Тема 3. Методи та форми організації навчального процесу	10	2	4	4	10	0	0	10
Тема 4. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті	10	2	4	4	10	0	2	8
Тема 5. Психолого-педагогічні особливості учнів у вивченні інформатики	20	2	4	14	20	2	0	18
Тема 6. Планування та організація навчального процесу з інформатики	20	2	4	14	20	2	0	18
Тема 7. Етичні та правові аспекти роботи вчителя інформатики	10	2	4	4	10	0	2	8
<i>Усього годин</i>	90	14	26	50	90	8	4	78
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - залік								

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Здобувачі отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням платформ онлайн навчання на основі інформаційних систем Moodle або Google Classroom. Практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, здобувачі можуть отримувати як за допомогою власного обладнання, так і користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Вступ до професії вчителя інформатики Аналіз нормативно-правової бази, вимог Державного стандарту, типових та модельних навчальних програм. Підготовка мініпроєкту «Професія вчителя інформатики: виклики ХХІ століття».	6	8
2	Тема 2. Основи педагогіки та дидактики в навчанні інформатики Основні педагогічні теорії. Принципи навчання інформатики. Дидактичні методи та їх застосування на уроках інформатики. Розробка фрагмента уроку з опорою на конструктивістський підхід. Порівняння традиційної та компетентнісної моделей навчання. Використання міжпредметних зв'язків. Інтеграцію змісту різних освітніх галузей. Приклад інтегрованого уроку (Інформатика + Математика + Географія). Розвиток критичного мислення. Навички аналізувати дані з різних сфер.	4	8
3	Тема 3. Методи та форми організації навчального процесу Моделювання структури уроку з використанням різних форм діяльності. Розробка сценарію комбінованого уроку. Аналіз ефективності форм організації навчання. Розробка інтерактивного завдання. Створення сценарію уроку з елементами активного навчання. Аналіз педагогічної ефективності методів. Розробка мініпроєкту з інформатики. Створення критеріїв оцінювання проєктної діяльності. Планування етапів реалізації учнівського проєкту. Створення плану власного професійного розвитку.	4	10
4	Тема 4. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті Веб-технології та інтерактивні ресурси в навчанні інформатики. Створення та використання освітніх веб-ресурсів, онлайн-сервіси тестування, інтерактивні вправи. Аналіз ефективності цифрового інструменту для різних вікових груп.	4	8
5	Тема 5. Психолого-педагогічні особливості учнів у вивченні інформатики Індивідуальний підхід та мотивація навчання інформатики. Психологічні аспекти сприйняття	14	18

	інформації, стилі навчання, інклюзивні підходи. Розробка диференційованих завдань. Створення індивідуальної освітньої траєкторії. Аналіз мотиваційних стратегій.		
6	Тема 6. Планування та організація навчального процесу з інформатики Розробка календарно-тематичного плану. Створення конспекту уроку з урахуванням компетентнісного підходу. Визначення форм і методів роботи. Розробка критеріїв оцінювання практичної роботи. Аналіз результатів навчання та їх корекція.	14	18
	Тема 7. Етичні та правові аспекти роботи вчителя інформатики Аналіз ситуацій порушення авторських прав. Розробка пам'ятки для учнів з кібербезпеки. Моделювання профілактичної бесіди з учнями щодо безпечної поведінки онлайн.	4	8
	Всього	50	78

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Види контролю	Складові оцінювання
	Для заліку
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних (лабораторних) занять, виконання самостійної роботи, індивідуальних завдань, дослідна робота здобувача тощо.	100%
підсумковий контроль	

Методи діагностики знань (контролю)	Фронтальне опитування, розв'язання практичних завдань, тестування здобувачів, наукові доповіді, реферати, усні повідомлення, залік
--	--

8. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ

ЗАЛІК

Поточний контроль			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання

Систематичність і активність роботи на практичних (лабораторних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних (лабораторних) занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних (лабораторних) занять	60
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Індивідуальне тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до робочої програми тарозкладу занять	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	20
Виконання індивідуальних завдань, дослідна робота здобувача			
1.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до робочої програми тарозкладу занять	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять, наукових конференцій та круглих столів.	20
Разом балів за поточний контроль			100
Загальний результат оцінювання			100

Поточний контроль знань здобувачів освіти при формі контролю **залік** (максимум 100 балів) оцінюється за шкалою («2», «3», «4», «5»), з обов'язковим переведенням балів за кожний вид роботи таким чином:

- за підготовку до аудиторних занять (максимум 60 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості практичних (лабораторних) занять, для переведу балів за підготовку до аудиторних занять середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 12;
- за виконання завдань для самостійного опрацювання (тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою) (максимум 20 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості програмного матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення, для переведу зазначених балів середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 4;

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі здобувачами

- за інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовку наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо (максимум 20- балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості інших видів індивідуальних завдань, для переводу балів за підготовку до аудиторних занять середньоарифметична оцінка множитьс на коефіцієнт 4.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗА ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ

- «2»- виставляється за неправильну відповідь (письмову роботу), яка не відповідає змісту теми та свідчить про нерозуміння її основних положень;
- «3» -виставляється за відповідь (письмову роботу), яка відповідає змісту теми, але є неповною і неточною у визначенні понять, свідчить про неповне розуміння основних положень навчального матеріалу, свідчить про те, що знання студента мають фрагментарний, поверховий характер;
- «4» - оцінюється правильна і обґрунтована відповідь (письмова робота), з якої видно, що студент знає й розуміє теоретичний матеріал в обсязі навчальної теми, володіє необхідними навичками, не допускає суттєвих помилок.
- «5» - оцінюється повна, правильна, ґрунтовна відповідь (письмова робота) на запитання теми, що передбачає логічність і послідовність викладу матеріалу, володіння термінологією, показує вміння повно й глибоко використовувати теоретичні знання в практичній площині.

1. КРИТЕРІЇ ЗАГАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ (для екзамену / заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;
- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);
- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.
- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні

окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЗАГАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗА РІЗНИМИ ШКАЛАМИ

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	Fx	Незадовільно	Не зараховано
1-34	F		

10. ДОТРИМАННЯ ВИМОГ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Викладання та засвоєння навчальної дисципліни передбачає неухильне дотримання вимог академічної доброчесності, яка регулюється Законом України “Про освіту” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст.2004), «Методичними рекомендаціями для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності» (Лист МОН № 1/9-650 від 23.10.18 року), іншими нормативними документами. Зокрема, основні засади дотримання академічної доброчесності визначено у «Положенні про академічну доброчесність у Міжнародному гуманітарному університеті», «Кодексі академічної доброчесності Міжнародного гуманітарного університету» та «Інструкції щодо процедури технічної перевірки на наявність текстових запозичень (академічного плагіату)», затвердженої наказом МГУ від 03.05.2024 р., № 708а.

Відповідно до ст.42 Закону України “Про освіту” академічна доброчесність - це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Стрелковська І.В., Григор'єва Т.І., Горбачов В.Е. Вступ до спеціальності: методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів [Електронне видання]. / Стрелковська І.В., Григор'єва Т.І., Горбачов В.Е. Кафедра інформаційних технологій Міжнародного гуманітарного університету. Одеса, 2025. – 28 с.
2. Шинкаренко В.М., Рудакова М.Г. «Методика викладання інформатики в школі» – Харків: Основа, 2019.
3. Бондаренко О.Ю., Малієнко Ю.І. «Педагогічні технології в навчанні інформатики» – Вінниця: Нова книга, 2020.
4. Смолин, Я. В. (2025). Особливості викладання інформаційних дисциплін. *Академічні візії*, (44). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/2255>
5. Млавець Ю.Ю. Методика навчання інформатики (конспект лекцій). – Ужгород: ДВНЗ “УжНУ”, 2021. – 57 с. <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/45516>
6. Самборська Д.В., Боженко В.В., Лисюк Л.П. Інформатика з методикою її навчання в базовій школі: методичні рекомендації до організації самостійної роботи. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024. 30 с.

Допоміжна

1. Воробйов О.П. «Інформаційні технології та їх використання в навчанні» – Київ: Наукова думка, 2016.
2. Пушкар'єв М.О. «Сучасні педагогічні технології в освіті» – Дніпро: Пороги, 2021.
3. Скурятівський В.А. «Методичні аспекти викладання інформатики в закладах освіти» – Київ: Педагогічна преса, 2019.
4. Кузнецов І.І. «Основи цифрової грамотності для вчителів» – Харків: Ранок, 2020.
5. Колісник О.М. «Електронні освітні ресурси та дистанційне навчання» – Полтава: Полтавський національний педагогічний університет, 2021.
6. Пінчук О.П. «Проблеми та перспективи впровадження ІКТ в освітній процес» – *Наукові записки Інституту проблем виховання*, 2019.
7. Семенова Л.І. «Підходи до викладання інформатики у школі: проблеми та рішення» – *Вісник психології та педагогіки*, 2020.
8. Биков В.Ю., Спирін О.М., Лапінський В.В. «Теорія та практика використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті» – Київ: Педагогічна думка, 2014.
9. Гуржій А.М., Триус Ю.В., Шут М.І. «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» – Київ: Либідь, 2018.
10. Рекомендації Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини щодо захисту персональних даних під час дистанційного надання освітніх послуг / Київ, 2021 – 21 с. <https://barna-consult.com/navchalno-metodychni-posibnyky-dlya-pedagogichnyh-pratsivnykiv/>
11. Впровадження STEM-проектів в освітній процес закладів професійного освіти» (з досвіду роботи викладача інформатики та інформаційних технологій). 2022. URL: <https://surli.cc/otfqip>

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського: веб-сайт.
URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
2. Каталог освітніх ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.org.ua>.
3. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.dnpb.gov.ua.
4. НУШ. URL: nus.org.ua
5. Смарт освіта. <https://smart-osvita.org/>