

**Силабус навчальної дисципліни
«ІНФОРМАТИКА ТА ІКТ»**

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність: 013 Початкова освіта
Освітня програма: Початкова освіта
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Курс: I
Семестр: 1

Факультет	початкової освіти
Кафедра	теорії початкового навчання
Викладач(-і)	ПШБ: Ящук Олена Миколаївна Посада: доцент кафедри теорії початкового навчання E-mail: o.m.iashchuk@udpu.edu.ua ПШБ: Веремієнко Вадим Олегович Посада: викладач кафедри теорії початкового навчання E-mail: kaizer@ua.fm
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/view.php?id=2
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/години	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Обсяг дисципліни (години) та вид занять	Денна форма: лекції (14 год.), лабораторні (30 год.), самостійна робота (46 год.) Заочна форма: лекції (4 год.), лабораторні (8 год.), самостійна робота (78 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність ІНДЗ перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час практичних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Відвідування занять Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти Здобувачі вищої освіти мають можливість самостійно створювати додаткові навчальні матеріали для практичних/лабораторних занять, використовуючи різноманітні ресурси, з метою розвитку своїх професійних навичок та талантів.
Що будемо вивчати?	Історію розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ); властивості ІКТ; операційні системи Windows та Linux; програмне забезпечення; адміністрування операційних систем; побудову алгоритмів; структуру програмного забезпечення; розробку програм мовою програмування Delphi; мережу Інтернет тощо.
Чому це треба вивчати?	Метою вивчення навчальної дисципліни є оволодіння студентами теоретичними основами інформаційно-комунікативної компетентності як інтегративного особистісного утворення, яке віддзеркалює здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку відомостей та ефективної роботи з ними у всіх їх формах та представленнях – як в традиційній, друкованій формі, так і в електронній формі; здатності

	щодо роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями, та здатності щодо застосування їх у професійній діяльності та повсякденному житті.
Яких результатів можна досягти?	<p>Здобувач вищої освіти, за умови успішного опанування курсу, набуває теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю:</p> <p>РН-3. Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційнокомунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.</p> <p>РН-5. Організувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів</p> <p>РН-22. Демонструвати наукові знання, практичні уміння та навички з дисциплін, що складають теоретичну й діяльнісну основи для реалізації завдань освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної / математичної / природничої / технологічної / інформатичної / соціальної і здоров'язбережувальної / громадянської та історичної / мистецької / фізкультурної).</p> <p>РН-24. Здійснювати рефлексію власної навчальної/професійної діяльності; володіти навичками самоорганізації, саморозвитку з метою підвищення рівня педагогічної майстерності.</p>
Як можна використати набуті знання та уміння?	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти оволодіє такими компетентностями:</p> <p>ЗК-3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</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>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-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: мовнолітературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.</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>
Зміст дисципліни	<p>Змістовий модуль 1. ОС Linux</p> <p>Тема 1. Операційна система Linux.</p> <p>Тема 2. Знайомство з файловою системою операційної системи Linux.</p> <p>Тема 3. Оболонка користувача Midnight Commander.</p>

	<p>Тема 4. Графічний інтерфейс користувача X Window, робочий стіл користувача Gnome, KDE.</p> <p>Тема 5. Зміна атрибутів (прав доступу), власника і групи: команди chmod, chown, chgrp.</p> <p>Тема 6. Управління файловими системами, монтування та демонтування файлових систем.</p> <p>Тема 7. Засоби резервного копіювання та архівування. Програми tar, gz, bz2.</p> <p>Тема 8. Обмін даними між процесами, перенаправлення введення/виведення, конвеєр.</p> <p>Тема 9. Засоби операційної системи Linux для управління багатозадачністю, процесами.</p> <p>Тема 10. Розробка сценаріїв засобами оболонки користувача bash.</p> <p>Тема 11. Засоби операційної системи для управління користувачами, групами користувачів.</p> <p>Тема 12. Ознайомлення із засобами діагностування та налагодження мережевих з'єднань.</p> <p>Змістовий модуль 2. Основи алгоритмізації і програмування.</p> <p>Тема 1. Базові поняття програмування. Засоби візуальної розробки програм.</p> <p>Тема 2. Основи структурного програмування.</p> <p>Тема 3. Масиви. Робота з масивами.</p> <p>Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) передбачає розробку програм згідно завдань.</p>
Обов'язкові завдання	Опрацювати лекції, практичні роботи до кожної теми, виконати ІНДЗ
Міждисциплінарні зв'язки	«Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті», «Методика навчання інформатики в початковій школі», «Основи наукових досліджень».
Інформаційне забезпечення	<p>1. Базовий курс інформатики: навчальний посібник. Книга 1 : Основи інформатики / В. Д. Руденко, О. М. Макарчук, М. О. Патланжогу; За заг. ред. В. Ю. Бикова. Київ : ВНУ. 2005. 320 с.</p> <p>2. Базовий курс інформатики : навчальний посібник. Книга 2 : Інформаційні технології / В. Д. Руденко, О. М. Макарчук, М. О. Патланжогу; За заг. ред. В. Ю. Бикова: навчальний посібник. Київ : ВНУ. 2006. 368 с.</p> <p>3. Верлань А. Ф., Апатова Н. В. Інформатика: Підручник для учнів 10-11 класів середньої загальноосвітньої школи. Київ : Форум, 2000. 223 с.</p> <p>4. Володіна І. Л., Володін В. В., Столяров Ю. О. Основи інформатики: 8 клас : експериментальний навчальний посібник. Київ : Генеза, 2008. 264 с.</p> <p>5. Володіна І. Л., Володін В. В. Інформатика : Підручник для 7 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Харків : Гімназія, 2009. 384 с.</p>
Поточний контроль	Пройти тестування з кожної теми, пройти підсумкове тестування, здати ІНДЗ
Підсумковий контроль	Екзамен

Розробник

Олена ЯЦУК

Розробник

Вадим ВЕРЕМІЄНКО