МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет культури і мистецтв
Кафедра бібліотекознавства і бібліографії

Затверджено
На засіданні кафедри бібліотекознавства і бібліографії Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № 11 від 25 червня 2020 р.)

Зав. кафедри бібліотекознавства і бібліографії, доц. Демчук П. Р.

Силабус з навчальної дисципліни «Інформаційні системи та мережі», що викладається в межах ОПП (ОПН) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

Львів 2020 р.

Силабус курсу
«Інформаційні системи та мережі»
2019–2020 навчального року

Назва курсу	Інформаційні системи та мережі
Адреса викладання курсу	м. Львів, вул. Валова, 18
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет культури і мистецтв, кафедра бібліотекознавства і бібліографії
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	02 “Культура і мистецтво”, 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»
Викладачі курсу	Кунанець Наталія Едуардівна, д.н.с.к., професор, (лектор), професор кафедри бібліотекознавства і бібліографії Ржеуський Антоній Валентинович, к.н.с.к., асистент кафедри бібліотекознавства і бібліографії
Контактна інформація викладачів	nek.lviv@gmail.com, antonii.v.vrzheuskyi@lpnu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Передбачені консультації онлайн.
Сторінка курсу	
Коротка анотація курсу	Дисципліна «**Інформаційні системи та мережі**» спрямована створення системи знань про інформаційні системи та мережі, класифікацію інформаційних систем і топологію мереж. У процесі викладання курсу студенти повинні набути базових знань і навичок щодо організації бібліотечних інформаційних систем (створення, зберігання, обміну та передачі інформації), формування практичних навичок професійної роботи, що необхідні для використання універсальних і спеціалізованих інформаційних систем у галузі бібліотекознавства, створення баз даних засобами MSAccess і з допомогою інших інструментів. Курс нормативний, викладається в 4–5 семестрах, в обсязі 5 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі курсу	Метою вивчення дисципліни «**Інформаційні системи та мережі**» є комплексне представлення понять «інформаційна систем» та «інформаційна мережа», формування знань про класифікацію інформаційних систем і топологію мереж; формування системи знань і навичок щодо організації бібліотечних інформаційних систем, формування практичних навичок роботи із ними, створення баз даних засобами MSAccess та з допомогою інших інструментів.
Література для вивчення дисципліни	**Основна література**: **1.** Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с. **2.** Воронін А. М. Інформаційні системи прийняття рішень : навчальний посібник. / А. М.Воронін, Ю. К.Зіатдінов, А. С. Климова. − Київ : НАУ-друк, 2009. − 136 с. **3.** Морзе Н.В. Інформаційні системи: навч. посібн. / за наук. ред. Н. В. Морзе ; Н.В. Морзе, О.З. Піх. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», 2015. – 384 с. **4.** Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем :

	навчальний посібник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013. − 500 с. **5.** Поморцева О. Є. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни "Комп'ютерні засоби в економіці та підприємництві": навчально-практичний посібник / О. Є. Поморцева ; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013. – 127 с. **6.** Сендзюк М.А. Інформаційні системи і технології в економіці : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / М.А. Сендзюк ; М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". – Київ : КНЕУ, 2010. – 68 с. **7.** Береза А. М. Основи створення інформаційних систем : навч. Посібник / Береза А. М. – 2-ге видання,перероблене і доповнене – Київ : КНЕУ, 2007. – Режим доступу: https://studfile.net/preview/2618745/ **8.** Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посібник / В.М.Гужва – Київ : КНЕУ, 2005. – 400с. **9.** Лазор Я. Поняття та види інформаційних систем [Електронний ресурс] / Я. Лазор. – Режим доступу: http://aphd.ua/publication-146/ **10.** Сучасні інформаційні системи і технології: конспект лекцій / В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін. ; за заг. ред. В. Г. Іванова, В. В. Карасюка. – Харків : Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 347 с.
Тривалість курсу	150 год.
Обсяг курсу	112 годин аудиторних занять. Із них – 56 годин лекцій, 56 годин практичних занять
Очікувані результати навчання	Після завершення цього курсу студент повинен : – володіти знаннями щодо понять «інформаційна система» та «інформаційна мережа», видів та класифікаційних ознак інформаційних мереж; – володіти навичками роботи з бібліотечними інформаційними системами; – практичними навичками створення баз даних засобами MSAccess; – працювати з інформаційними мережами на рівні користувача. У результаті вивчення дисципліни студент буде **знати:** – методи збереження, класифікації інформації для різних типів контенту та носіїв; – наукові засади організації, модернізації та впровадження новітніх технологій в інформаційній, бібліотечній та архівній діяльності. – розуміти та застосовувати в практичній діяльності законодавчі та галузеві нормативні документи із створення інформаційних систем. – алгоритми оцінювання можливостей застосування новітніх інформаційних та комунікаційних технологій для вдосконалення процедур виробництва інформаційних продуктів і послуг. – підходи до застосовування сучасних методик і технологій автоматизованого опрацювання інформації, формування та використання електронних інформаційних ресурсів та сервісів. – технічні характеристик, архітектурні особливостей, призначення автоматизованих бібліотечних інформаційних систем. – технології створення, наповнення та забезпечення функціонування веб-сайтів та веб-спільнот у мережі Інтернет. – класифікацію інформаційних систем.

	– види топології мереж. особливості різних мережевих протоколів. **вміти:** – впроваджувати та використовувати комунікаційні технології у автоматизованих бібліотечних інформаційних системах. – користуватися засобами електронного документообігу – здатність аналізувати закономірності розвитку інформаційних систем та мереж. – забезпечувати ефективність функціонування документно-комунікаційних систем. – дотримуватися правил експлуатації комп'ютерної техніки та офісного обладнання для вирішення технічних завдань спеціальності. – кваліфіковано використовувати типове комп'ютерне та офісне обладнання. – використовувати комунікативні технології для ефективного спілкування на професійному, науковому та соціальному рівнях на засадах толерантності, діалогу і співробітництва – впроваджувати інноваційні технології виробництва інформаційних продуктів і послуг з метою підвищення якості інформаційного обслуговування користувачів інформаційних, бібліотечних та архівних установ. – формувати бази даних, електронні бібліотеки та архіви. – використовувати автоматизовані інформаційно-пошукові системи.
Ключові слова	Інформаційні системи, інформаційні мережі, база даних
Формат курсу	Очний, дистанційний
	Проведення лекцій, практичних занять та консультацій
Теми	**Тема 1.** Предмет курсу, його мета і завдання, структура **Тема 2.** Інформаційні системи: поняття та особливості. **Тема 3.** Класифікаційні ознаки інформаційних систем. **Тема 4.** Структура, основні компоненти інформаційних систем **Тема 5.** Принципи збереження інформації та моделі даних. **Тема 6.** Цілісність та достовірність даних в інформаційних системах. **Тема 7.** Принципи створення і функціонування інформаційних систем. **Тема 8.**Типи взаємодії інформаційних систем. **Тема 9.** Інформаційний обмін. **Тема 10.** Поняття бази даних. **Тема11.** Глобальні інформаційні системи. **Тема 12.** Функціонування інформаційних систем. **Тема 13.** Бібліотечні інформаційні системи. **Тема 14.** Архітектура бібліотечних інформаційних систем. **Тема 15.** Інструменти створення базданих. MS Access. **Тема 16.** Інформаційні мережі. **Тема 17.** Класифікація та топологія локальних мереж. **Тема 18.** Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж. **Тема 19.** Глобальна мережа (WAN): основні характеристики, особливості побудови. **Тема 20.** Персональна мережа (PAN): основні характеристики, особливості побудови. **Тема 21.** Міська мережа (MAN): основні характеристики, особливості побудови. **Тема 22.** Кампусна мережа (CAN): основні характеристики, особливості побудови. **Тема 23.** Персональна мережа (PAN): основні характеристики,

	особливості побудови. **Тема 24.** Віртуальна приватна мережа (VPN): основні характеристики, особливості побудови. **Тема 25.** Протокол Ethernet. **Тема 26.** Інтранет. Детальніше – у формі СХЕМИ КУРСУ
Підсумковий контроль, форма	Залік в кінці курсу тести
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань та навичок роботи із ПК; програмним забезпеченням, пошуковими операціями у мережі Інтернет.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентації, лекції, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки), виконання практичних робіт у комп'ютерному класі, дискусія.
Необхідне обладнання	Вивчення курсу потребує використання комп'ютерної техніки, текстового процесора Microsoft Word і операційних систем, доступу до мережі Інтернет.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні: 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50; • іспит: 50% семестрової оцінки. Максимальна кількість балів – 50. Підсумкова максимальна кількість балів – 100. **Письмові роботи:** студенти подають результати виконання практичних робіт у формі звіту **Відвідання занять** є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні зайняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. **Література.** Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й інших джерел, яких немає серед рекомендованих. **Політика виставлення балів.** Враховуються бали отримані під час виконання практичних робіт та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час лекції та практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.
Питання до іспиту.	1. Предмет курсу, його мета і завдання, структура 2. Інформаційні системи: поняття та особливості. 3. Класифікаційні ознаки інформаційних систем. 4. Структура, основні компоненти інформаційних систем 5. Принципи збереження інформації та моделі даних. 6. Цілісність та достовірність даних в інформаційних системах. 7. Принципи створення і функціонування інформаційних систем. 8. Типи взаємодії інформаційних систем. 9. Інформаційний обмін.

	10. Поняття бази даних. 11. Глобальні інформаційні системи. 12. Функціонування інформаційних систем. 13. Бібліотечні інформаційні системи. 14. Архітектура інформаційних систем. 15. Інструменти створення баз. MS Access. 16. Інформаційні мережі, поняття та особливості. 17. Класифікація та топологія локальних мереж. 18. Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж. 19. Глобальна мережа (WAN) : основні характеристики, особливості побудови. 20. Персональна мережа (PAN) : основні характеристики, особливості побудови. 21. Міська мережа (MAN) : основні характеристики, особливості побудови. 22. Кампусна мережа (CAN) : основні характеристики, особливості побудови. 23. Персональна мережа (PAN) : основні характеристики, особливості побудови. 24. Віртуальна приватна мережа (VPN) : основні характеристики, особливості побудови. 25. Протокол Ethernet. 26. Інтранет.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.