



**БІБЛІОТЕКА УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ**

# **Комп'ютерні науки - дослідження інформаційних технологій**

*Бібліографічний покажчик*



**Укладач: Бібліотекар Т.Г. Назаренко**

**Редагування:**

**Директор бібліотеки С.В. Чергінець**

**Дніпро 2022**

## Зміст

	Ст.
Вступ	3
<b>Розділ 1</b> Методи та засоби комп'ютерних інформаційних технологій	5
<b>Розділ 2</b> Основи баз даних і знань	11
<b>Розділ 3</b> Програмування та створення програмних продуктів	15
<b>Розділ 4</b> Web-технології та Web-дизайн	20
<b>Розділ 5</b> Автоматизовані системи обробки інформації	25
<b>Розділ 6</b> Комп'ютерні мережі	34
<b>Розділ 7</b> Комп'ютерна графіка	37
Перелік ресурсів Scopus	40

## Вступ

Комп'ютерні науки – сукупність теоретичних і практичних знань, які використовують у своїй роботі фахівці в галузі обчислювальної техніки, програмування, інформаційних систем і технологій.

Комп'ютерні науки – це дослідження того, як працюють інформаційні технології з точки зору теоретичної та математичної перспективи, з точки зору забезпечення наукового обґрунтування процесів розгортання, інтеграції та взаємодії інформаційних технологій.

Розробка баз даних залишається одним з головних напрямів сучасних інформаційних технологій. Вони дозволяють структурувати інформацію, зберігати і отримувати її оптимальним для користувача чином. Знання основ цього напрямку є необхідним як фахівцям у галузі комп'ютерних наук, так і просто користувачам комп'ютерів.

Програмне забезпечення – це набір інструкцій, які розповідають комп'ютеру, як працювати.

Галузь веброботи, що охоплює цілий ряд напрямів і дисциплін із створення та супроводу сайтів або вебзастосунків, таких як графічний вебдизайн, проєктування інтерфейсів, авторинг (у тому числі стандартизований код і власницьке програмне забезпечення), використовність та оптимізація для пошукових систем.

Автоматизована система (у інформаційних технологіях) – система, що реалізує інформаційну технологію виконання встановлених функцій за допомогою персоналу і комплексу засобів автоматизації.

Комп'ютерна мережа – система зв'язку між двома чи більше комп'ютерами. У ширшому розумінні комп'ютерна мережа – це система зв'язку через кабельне чи повітряне середовище, самі комп'ютери різного функціонального призначення і мережеве обладнання. Для передачі

інформації можуть бути використані різні фізичні явища, як правило – різні види електричних сигналів чи електромагнітного випромінювання. Середовищами передавання у комп'ютерних мережах можуть бути телефонні кабелі, та спеціальні мережеві кабелі: коаксіальні кабелі, виті пари, волоконно-оптичні кабелі, радіохвилі, світлові сигнали.

Розділом інформатики, який вивчає методи цифрового синтезу і обробки зорового контенту є комп'ютерна графіка – вид сучасного мистецтва, яке також називають цифровим, що входить до загального медіа-арту – зображення, які створюються, перетворюються, оцифровуються, обробляються і виводяться засобами обчислювальної техніки, в тому числі апаратними і програмними засобами; рухома комп'ютерна графіка називається комп'ютерним відео або комп'ютерною анімацією.

## **Розділ 1. Методи та засоби комп'ютерних інформаційних технологій**

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.

Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті: навчальний посібник / І.С. Вовчак. – Тернопіль: Карт-бланш, 2001. – 354с.: іл.

Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н. М. Войтюшенко, А. І. Остапець. – 2-ге вид. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 564 с.

Вступ до комп'ютерних інформаційних технологій: навчальний посібник / М.З.Згуровський, І.І.Коваленко, В.М.Міхайленко та ін. – К.: Вид-во Європ.ун-ту, 2000. – 265с.

Гаврилов В.П. Інформаційні системи і технології в туризмі : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.140103 "Туризм" / В. П. Гаврилов. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 168 с.

Годун В.М. Інформаційні системи і технології в статистиці: навч. посіб. / В.М. Годун, Н.С. Орленко, М. А. Сендзюк; за ред. В.Ф. Ситника. – К.: КНЕУ, 2003. – 267 с.

Гомонай-Стрижко М. В Інформаційні системи і технології на підприємстві: конспект лекцій / М.В. Гомонай-Стрижко, В.В. Якімцов. – Львів: НЛТУ України, 2014. – 200 с.

Горбань С.І. Можливості інформаційно-комунікативних технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх художників сакрального живопису / С.І. Горбань // Вісник Дніпропетровського університету ім.Альфреда Нобеля. - 2017. - №1(13).– С.175-181

Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології» / О. В. Грицунов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 222 с.

Дзіман Г.М. Модель організації навчального процесу для формування у майбутніх офіцерів з інформаційних технологій англomовної компетентності в академічному письмі з використанням хмарного сервісу Google Classroom / Г.М. Дзіман // Іноземні мови. - 2020. - №1.– С.32-36

Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник / Л.М.Дибкова. – К.: Видавничий центр "Академія", 2011. – 464с.– (Сер."Альма-матер")

Заневський І. П. Комп'ютерні та інформаційні технології в активній рекреації й спортивно-оздоровчому туризмі: навч. посіб. для магістрів фіз. виховання / І. П. Заневський, Л. Г. Заневська. – Львів: ЛДУФК, 2010. – 167 с.

Інформатика та комп'ютерна техніка: опорний конспект лекцій. : Ч. 2 / укл. В.А. Барміна, М.О. Цензура.– К.: КДТЕУ, 2000. – 153с.

Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник. – 2-ге вид. – К.: Каравела, 2008. – 640с.

Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник / авт кол.: В.А.Баженов, П.С.Венгерський.– К.: Каравела, 2003.– 464с.– (Вища освіта в Україні)

Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник / за ред.О.І.Пушкаря. – К.: Альма-матер, 2002. – 704с.– (Альма-матер)

Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах. :у 3-х ч.; Ч.1: навчальний посібник / П.І.Бабій, Н.В.Баловсяк, Т.М.Валецька; за ред. Валецької Т.М.– К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 320с.

Інформаційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі: підручник / за ред. д. т. н. Сукача. – Київ: Ліра-К, 2017. – 768 с.

Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студ. вищ. навч. закл. / В. А. Баженов, П. С. Венгерський, В. С. Гарвона та ін. - 3-тє вид. - К.: Каравела, 2011. - 592 с.

Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: навч. посібник. :Ч. 2 / Т. М. Валецька, П. І. Бабій, І. А. Григоришин та ін.; за ред. Т.М.Валецької. - К.: Дакор: КНТ, 2008. - 536 с.

Информатика. Информационные системы. Информационные технологии. Тестирование. Подготовка к Интернет-экзамену: учебное пособие / Г.Н.Хубаев, С.М. Патрушина, Н.Г. Савельева, Е.Г. Веретенникова ; под ред. Г. Н. Хубаева. - 3-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д: МарТ, 2011. - 368 с.

Информатика и компьютерная техника: базы данных информационных систем: учебное пособие. : Кн.3 / Ю.Г.Лысенко, В.Н.Андриенко,

Н.Л.Казаринова, Ю.В.Шамарин.– Донецк: ООО"Юго-Восток, ЛТД", 2006.– 268с.

Калінеску Т.В. Інформаційні системи і технології в оподаткуванні: навч. посіб. / Т.В. Калінеску, Г.С. Ліхоносова, О.М. Антіпов. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2011. – 407 с.

Клімушин П. С. Інформаційні системи та технології в економіці: навч. посіб. / П. С.Клімушин, О.В. Орлов, А.О. Серенок. — Х.: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2011. – 448 с.

Клименко О.Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчально-методичний посібник / О.Ф. Клименко, Н.Р. Головка, О.Д. Шарапов. – К.: КНЕУ, 2002. – 534с.

Ковальчук К.Ф. Комплексная оценка эффективности информационно-интеллектуальных технологий: формирование критериев / К.Ф. Ковальчук // Академічний огляд. - 2004. - № 2. – С. 25-30

Козловський А. В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів: рек. МОНУ / А.В.Козловський, Ю.М. Паночишин, Б.В. Погріщук. - 2-ге вид. , стереотип. - К.: Знання, 2012. - 463 с.

Колодницький М.М. Технічне та програмне забезпечення комп'ютерних інформаційних технологій: навчальний посібник / М.М. Колодницький. – Житомир: ЖІТІ, 1995. – 231с.

Косинський, В. І. Сучасні інформаційні технології: навчальний посібник: рек. МОНУ / В. І. Косинський, О. Ф. Швець. - 2-ге вид., випр. - К.: Знання, 2012. - 319 с.

Кучерява Т. О. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання : практикум для індивід. роботи / Т.О. Кучерява, М.В. Сільченко, І.В.Шабаліна. – 2-ге вид. , без змін. – К.: КНЕУ, 2008. – 448 с.

Лазаренко С.В. Підсистема вправ для самостійного оволодіння англомовною лексико - граматичною компетентністю у читанні майбутніми військовими фіхавцями з інформаційно - телекомунікаційних технологій / С.В. Лазаренко // Іноземні мови. - 2016. - №4.– С.29-40

Лучко М. Р. Інформаційні системи і технології в обліку й аудиті: навч. посіб. / М. Р. Лучко, О. В. Адамик. – Тернопіль: ТНЕУ, 2016. – 252 с.

Макарова М. В. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч. посіб. / М. В. Макарова, Г. В. Карнаухова, С. В. Запара. – Суми: Університетська книга, 2008. - 665 с.

Малиновський Б. Н. Відоме і невідоме в історії інформаційних технологій в Україні / Б. Н. Малиновський. - К.: Академперіодика, 2001. - 214 с.

Миронов Ю.Б. Інтернет-технології в туризмі / Ю.Б. Миронов // Економіка: проблеми теорії та практики. :збірник наукових праць. : В 5 –ти томах. . – Дніпропетровськ, 2004. – Т.2. – Вып.164. - С. 457-464.

Новые информационные технологии: учебное пособие для студ. вузов / В.П.Дьяконов, И.В. Абраменкова, А.А. Пеньков и др.; под ред. В.П.Дьяконова. - М.: СОЛОН-Пресс, 2009. - 640 с.

Павлиш В.А. Основи інформаційних технологій і систем: навчальний посібник / Павлиш В. А., Гліненко Л. К. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.

Пасічник В. В. Глобальні інформаційні системи та технології (моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних) / В.В. Пасічник, П.І.Жежнич, Р.Б. Кравець. – Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2006. - 350 с.

Прикладні програми в комп'ютерних технологіях обробки облікової інформації: навчальний посібник / В.Є. Ходаков, Т.Г. Кірюшатова. – Х.: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 334с.

Прокудин Г.С. Информатика и компьютерная техника. Базовые информационные технологии. : методические указания по выполнению практических занятий :Ч.2 / Г.С. Прокудин, С.Ю. Вольская. – К.: Изд-во Европ.ун-та, 2001. – 67с.

Прокудин Г.С. Информатика и компьютерная техника: методические указания по выполнению практических работ : Ч.2 / Г.С. Прокудин, К.Б. Булыга, Л.М. Оленина. – К.: Изд-во Европ.ун-та, 2000. – 56с.

Рудько М.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчально методичний посібник / М.М. Рудько. - Вінниця: Нова Книга, 2007.- 568с.

Селедзінський І.Ф. Основи Інформатики. / І.Ф. Селедзінський, Я.П.Василенко - Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 2007. – 157 с.



Сесёлкин А. И. Основы информационных технологий / А.И. Сесёлкин, В.Ф. Шангин, Т.В. Шангина. – М.: Советский спорт, 2000. – 184 с.

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”. – К.: КНЕУ, 2010. – 68с.

Скопень М.М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі: навчальний посібник / М.М. Скопень. – К.: Кондор, 2016. – 302с.

Скопень М. М. Практикум з дисципліни "Інформатика та комп'ютерна техніка" / М. М. Скопень. – Київ: КІТЕП, 2000. – 172 с.

Соколов В.Ю. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. / В.Ю.Соколов. – К.: ДУІКТ, 2010. – 138 с.

Тоцька О.Л. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.Л. Тоцька. – Луцьк: Східноєвроп. нац.ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – 340.

Трахтенгерц Э.А. Современные компьютерные технологии управления информационно-аналитической деятельностью / Э.А. Трахтенгерц, Е.Л. Иванилов, Е.В. Юркевич. – М.: СИНТЕГ, 2007. – 372с.

Фабричев В. А. Інформаційні системи і технології підприємства: навч. посібник. / В.А. Фабричев, В.М. Боровик. – К.: НАУ, 2008. – 100 с.

Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: учеб. пособие / Е.Л.Федотова. – М.: ИД “ФОРУМ”: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.

Федоренко Н.І. Використання інформаційних технологій у вищій школі як шлях формування професійних компетенцій у майбутніх фахівців / Н.І.Федоренко // Грані. - 2015. - №6. - С.103-108

Шило С. Г. Інформаційні системи та технології: навчальний посібник / С.Г.Шило, Г.В. Щербак, К.В. Огурцова. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2013. – 220 с.

Юхименко В.О. Зміст професійно орієнтованої компетентності в англomовному діалогічному мовленні курсантів з інформаційних систем та технологій / В.О. Юхименко // Іноземні мови. - 2019. - №1. – С.16-21

**Електронний ресурс:**

Азарова А. О. Інформатика та комп'ютерна техніка.: Ч. 1: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / А. О. Азарова, А. В. Поплавський. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 361 с.- Режим доступу:

<https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2458/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: [Електронний ресурс]: навч. посіб. / О.П. Буйницька. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.- Режим доступу:

[https://shron1.chtyvo.org.ua/Buinytska\\_Oksana/Informatsiini\\_tekhnolohii\\_ta\\_tekhnichni\\_zasoby\\_navchannia.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Buinytska_Oksana/Informatsiini_tekhnolohii_ta_tekhnichni_zasoby_navchannia.pdf)

Гуржій А.М. Інформатика і інформаційні технології: підручник для учнів професійно – технічних навчальних закладів: [Електронний ресурс] / А.М. Гуржій, Н.І. Поворознюк, В.В. Самсонов.- Х.: ООО «Компанія СМІТ», 2007.- 352с.- Режим доступу:

<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13212/1/Informatics.pdf>

Інформатика та комп'ютерна техніка: [Електронний ресурс]: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Д.О. Рзаєв, О.Д. Шарапов, В.М. Ігнатенко, Л.М. Дибкова. - К.: КНЕУ, 2002. - 486 с.- Режим доступу:

<https://nmetau.edu.ua/file/130.pdf>

Комп'ютерні технології в освіті: [Електронний ресурс]: навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третяк. – К.:

Видавничополіграфічний центр "Київський університет", 2012. – 239 с. - Режим доступу: <http://iht.univ.kiev.ua/books-iht/comp-tech-osvita.pdf>

Комп'ютери та комп'ютерні технології: [Електронний ресурс]: курс лекцій / укладач: Л. О. Борян. - Миколаїв, 2019. - Режим доступу:

<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5470/1/Komp%27yutery%60%20ta%20komp%27yuterni%20texnologiyi.pdf>

Клименко О. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: [Електронний ресурс]: навч. : метод. посібник / О.Ф. Клименко, Н.Р. Головка, О.Д. Шарапов; за заг. ред. О. Д. Шарапова. — К.: КНЕУ, 2002. — 534 с.- Режим доступу:

<http://194.44.152.155/elib/local/sk644123.pdf>

## **Розділ 2. Основи баз даних і знань**

Агальцов, В.П. Базы данных. Локальные базы данных: в 2-х т. : Т. 1: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с

Агальцов В.П. Базы данных. Распределенные и удаленные базы данных: в 2-х. Т. 2. т: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с.

Аналіз економічних баз даних: навч. посібник. / А.М.Ковальчук, В.Г.Левицький, І.І.Самолюк, В.М.Янчук. - Ж.: ЖДТУ, 2006. - 408с.

Балик Н.Р. Базы данных MySQL: навч. посіб. / Н.Р. Балик, В.І. Мандзюк. – Т.: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 157 с

Берко А.Ю. Системы баз даних та знань: Книга 1.: Організація баз даних та знань: підручник. – 2-е вид. / А.Ю. Берко, О.М. Верес, В.В. Пасічник. – Вид-во: «Магнолія2006», 2015. – 440 с.

Берко А.Ю. Системы баз даних та знань: Книга 2. Системы управління базами даних та знань: підручник. / А.Ю. Берко, О.М. Верес, В.В. Пасічник. – Вид-во: «Магнолія-2006», 2013. – 680 с.

Бураков П. В. Введение в системы баз данных: учебное пособие / П.В. Бураков, В.Ю. Петров. - Санкт-Петербург, 2010. – 129 с.

Виейра Роберт Программирование базы данных Microsoft SQL Server 2005. Базовый курс: пер.с англ. / Роберт Виейра. – М.: ООО"И.Д.Вильямс", 2007. – 832с.

Гайна Г.А. Основи проектування баз даних: навчальний посібник / Г.А.Гайна. – К.: Кондор, 2018. – 204с.

Гайдаржи В.І. Базы даних в інформаційних системах / В.І. Гайдаржи, І.В.Ізварін. – К.: Університет «Україна», 2018. – 418 с.

Гарсиа-Молина Г. Системы баз данных. : полный курс / Г. Гарсиа-Молина, Джеффри Д. Ульман, Дженнифер Видом. – Москва, Санкт-Петербург, Киев: «Издательский дом ВИЛЬЯМС», 2003. – 1088 с.

Глушаков С.В. Базы данных / С.В.Глушаков Д.В. Ломотько. – Харьков, М.: Фолио, "Издательство АСТ", 2002. – 504с.

Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных / Дейт К. Дж.; пер. с англ. - 8-е издание. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. - 1328 с: ил.

Заверач М.М. Бази даних. Інформаційні системи: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / М.М. Заверач, В.В. Третько. – Хмельницький: ХНУ, 2007. – 303 с.

Завадський І.О. Основи баз даних: навч. посіб. / І.О. Завадський. – К.: Видавець І.О. Завадський, 2011. – 192 с.

Информатика и компьютерная техника: базы данных информационных систем: учебное пособие: Кн.3 / Ю.Г.Лысенко, В.Н.Андрienко, Н.Л.Казаринова, Ю. В. Шамарин. – Донецк : ООО"Юго-Восток,ЛТД", 2006.– 268с.

Информатика. Раздел "Системы управления базами данных": лабораторный практикум / Н.О.Ризун, Т.В.Чумак, А.И.Пасько и др.– Д.: ДУЕП ім. Альфреда Нобеля, 2014. – 92с.

Карпова И.П. Базы данных: учебное пособие / И.П. Карпова. - СПб. : Питер, 2013. - 240 с.

Калашник В. CRM для продуктов повседневного спроса (FMCG-группа). Организации базы данных OSD CRM и стратегия коммуникаций / В.Калашник // Маркетинг и реклама. - 2003.- № 11.– С. 36-39

Ковальчук А.М. Принципи проектування баз даних: навчальний посібник. / А.М. Ковальчук, В.Г. Левицький. - Ж.: ЖДТУ, 2009. - 123с.

Коннолли Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение : теория и практика. / Т. Коннолли, К. Бегг. - пер. с англ. – 3-е издание. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. - 1440 с

Комзюк Л. Проблеми гармонізації охорони прав на бази даних (у контексті європейської інтеграції країн Центрально-Східної Європи) / Л. Комзюк // Теорія і практика інтелектуальної власності. - 2011.- №1.– С.14-18

Лабораторный практикум по дисциплине "Информатика и компьютерная техника" (Раздел "Системы управления базами данных") / сост.: Л.Н.Савчук, Г.Г.Швачич, Н.О.Ризун, Л.И.Ярмоленко. – Днепропетровск: ДУЕП, 2003. – 46с.

Лекарь С. К вопросу о создании больших обезличенных неагрегированных баз данных о потреблении, производстве и распределении главных ресурсов / С. Лекарь // Економіст. - 2012.- № 3.– С.19-24

- Лисенко В. Загальні проблеми використання інформаційних систем і баз даних у діяльності податкової міліції України / В. Лисенко // Підприємництво, господарство і право. - 2004.- № 4.– С. 138-141
- Литвин С.Й. Право sui generis на неоригінальні бази даних: проблемні питання визначення змісту / С.Й. Литвин // Часопис Київського університету права.- 2009.- №2.– С.142-145
- Маліновська І. Правові засоби охорони баз даних: сучасний стан та шляхи удосконалення / І. Маліновська // Право України.- 2010.- № 7.– С.196-203
- Овчаров С.М. Основи SQL: навч. посіб. для студентів ВНЗ з дисципліни «Бази даних та інформаційні системи» / С.М. Овчаров. – Полтава: АСМІ, 2014. – 109 с.
- Основи теорії інформаційних систем. Бази даних: навч. посіб. / Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича; уклад. : Ю.О. Ушенко, М.С. Гавриляк. – Чернівці: Рута, 2013. – 243 с.
- Пасічник В.В. Організація баз даних та знань: підручник / В.В. Пасічник, В.А. Резніченко.– К.: Видавнича група ВНУ, 2006.– 384с.
- Петренко А. Ознаки бази даних як об'єкта авторського права / А. Петренко // Теорія і практика інтелектуальної власності.- 2018.- №6.– С.126-132
- Постолит А. В. Visual Studio .NET: разработка приложений базы данных / Постолит А. В. — СПб: БХВ-Петербург, 2003. — 544 с: ил.
- Роб П. Системы баз данных: проектирование, реализация и управление: пер. с англ / П.Роб, К. Коронел - 5-е изд., перераб. и доп. - СПб. : БХВ-Петербург, 2004. – 1040 с.
- Система управління базами даних Microsoft Access для самостійного вивчення: навчальний посібник / укл: Н.В.Баловсяк, І.А.Григоришин, Л.В.Кулібаба .– К.: Дакор, 2006.– 156с.– (Сер.Інформатика та комп'ютерна техніка)
- Системы баз данных. Экономические приложения: учебное пособие / В.Н.Андриенко, Я.Г.Берсуцкий, В.Г.Скобелев, А. Томяковский. – Донецк: ДонГУ, 1999. – 213с.
- Ситник Н.В. Проектування баз і сховищ даних: навчальний посібник / Н.В.Ситник. – К.: КНЕУ, 2004.– 348с.

Федько В.В. Бази даних в Excel: зошит для самостійної роботи/ В.В. Федько, В.І. Плоткін, О.В. Вільхівська. – Х.: ІНЖЕК, 2006. – 120с.

Фролов Л. В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию Web-приложений с базами данных / Фролов Л. В., Фролов Г. В. - 2-ое, испр. - М.: Издательско-торговый дом „Русская Редакция”, 2000. - 448 с.

Хомоненко А.Д. Базы данных: учебник для ВУЗов / А.Д.Хомоненко – 2-е издание. - СПб : ”Питер”, 2001. – 672 с.

Чаповська Р. Робота з базами даних Microsoft Access 2000: навчальний посібник/ Р.Чаповська, А.Жмуркевич. – К. : ЦУЛ , 2003.– 324с.

Широков Л.А. Базы данных и знаний: учебное пособие; Ч. 1. / Л.А. Широков. - М.: МГИУ, 2000. – 86 с.

### **Електронний ресурс:**

Доманецька І.М Промислові системи управління базами даних: [Електронний ресурс]: конспект лекцій / І.М. Доманецька. - К.: КНУБА, 2012. -64с. . –

Режим доступу:

[https://org2.knuba.edu.ua/pluginfile.php/8930/mod\\_resource/content/2/2012\\_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf](https://org2.knuba.edu.ua/pluginfile.php/8930/mod_resource/content/2/2012_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf)

Дейт К. Введение в системы баз данных: [Електронний ресурс]: пер. с англ. / К. Дейл. - 8-е издание. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. - 1328 с. -

Режим доступу: <https://ilshatpro.files.wordpress.com/2017/08/d0ba-d0b4d0b6-d0b4d0b5d0b9d182-d0b2d0b2d0b5d0b4d0b5d0bdd0b8d0b5-d0b2-d181d0b8d181d182d0b5d0bcd18b-d0b1d0b0d0b7-d0b4d0b0d0bdd0bdd18b.pdf>

Завадський І.О Основи баз даних: [Електронний ресурс] / І.О. Завадський.-

К.: Видавець І.О. Завадський, 2011.-192с. – Режим доступу : [http://www.svpu-profi.lg.ua/pdf/library/osn\\_baz\\_danih2011.pdf](http://www.svpu-profi.lg.ua/pdf/library/osn_baz_danih2011.pdf)

Організація баз даних: [Електронний ресурс]: навч. посібник /

О.Г.Трофименко, Ю. В. Прокоп, Н. І. Логінова, І. М. Копитчук. - 2-ге вид. виправ. і доповн. – Одеса: Фенікс, 2019. – 246 с. – Режим доступу:

<http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/11778/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B1%D0%B0%D0%B7%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Організація баз даних та знань: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / Укладач А.В. Неня. – Суми: Вид-во

СумДУ, 2010. – 109 с. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/465/1/Nenya%5b1%5d.pdf;jsessionid=C9DBCf1113AFCA B680A9C9FDF9793ED3>

Ярцев В.П. Організація баз даних та знань: [Електронний ресурс] / В.П.Ярцев. - К.: ДУТ, 2018.-214с. – Режим доступу: [https://dut.edu.ua/uploads/l\\_1753\\_28577101.pdf](https://dut.edu.ua/uploads/l_1753_28577101.pdf)

### **Розділ 3. Програмування та створення програмних продуктів**

Алексенко О. В. Технології програмування та створення програмних продуктів: конспект лекцій / О.В. Алексенко. – Суми: Сумський державний університет, 2013. – 133 с.

Ананьев П.И. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / П.И.Ананьев. – Барнаул: 2009. – 183 с.

Ахо А. Структуры данных и алгоритмы: учеб.пос; пер. с англ / А. Ахо, Дж. Хопкрофт, Дж. Ульман. – М.- СПб. - К.: Изд. дом "Вильямс", 2007. – 400 с.

Бахтизин В.В. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / В.В. Бахтизин. – Минск: БГУИР, 2010. – 267 с

Бабенко Л.П. Основи програмної інженерії: навч. посіб. / Л.П. Бабенко К.М.Лаврищева. –К.: Знання, КОО, 2001. – 269 с.

Брауде Эрик Дж. Технология разработки программного обеспечения / Дж Эрик Брауде .- М.: Computer Science, 2004. – 655 с.

Бегун А.В. Технологія програмування : об'єктно-орієнтований підхід: навч.-метод.посібник для самоств.вивч.дисц./ А.В.Бэгун. – К.: КНЕУ, 2000. – 200с.

Бегун А. В. Об'єктно-орієнтоване програмування: практикум. /А.В.Бегун - Київ: КНЕУ, 2014. 176 с.

Болдаков В. Середньострокове прогнозування монетарних показників в рамках фінансового програмування / В. Болдаков // Банківська справа. - 2005.-№ 4.– С.64-70

Брауде Э. Технология разработки программного обеспечения / Э. Брауде. - СПб. : Питер, 2004. — 655 с.

Бублик В.В. Об'єктно-орієнтоване програмування: підручник/В.В. Бублик - . К.: ІТ-книга, 2015. - 624 с.

Буч Г. Язык UML. Руководство пользователя. / Г. Буч, А. Якобсон, Дж. Рамбо. – 2-е изд. - М.: ДМК, 2006. – 496 с.

Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на С++ / Г. Буч. - 2-е изд. – СПб. : Изд. Бином, 1999. – 560 с.

Вахнюк С.В. Технологія створення програмних та інтелектуальних систем: навчальний посібник / С.В. Вахнюк. - Суми: УАБС НБУ, 2011. - 254 с.

Вітлінський В.В. Математичне програмування: навчально-методичний посібник / В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний, Т.О. Терещенко . – К.: КНЕУ, 2001. – 248с.

Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина. – М: ИД «ФОРУМ», 2008. – 400 с.

Галіцин В.К. Технологія програмування і створення програмних продуктів / В.К. Галіцин, С.Д. Потапенко, Ю.Т. Сидоренко. - К.: КНЕУ, 2009. - 372 с.

Говорущенко Т.О. Аналіз процесу вибору технології проектування, методології та середовища розроблення програмного забезпечення / Т.О.Говорущенко, Р.А. Малярчук // Вісник Хмельницького національного університету. - 2014. - №6. - С.186-196

Горечко Р.Р. Delphi. Основи програмування: навчальний посібник / Р.Р.Горечко, Н.О. Горечко. – Львів: УАД, 2007. – 136с.

Дегтярев И.А. Язык программирования CLARION5 / И.А. Дегтярев. – М: «Майор», 2002. – 208 с.

Джордан Д. Обработка объектных бах данных в С++. Программирование по стандарту ODMG / Д. Джордан. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. – 384 с.

Дуганець В. Програмування наскрізної практичної підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності "Механізація сільського господарства" / В.Дуганець // Вища школа. - 2010. - №3-4. – С.59-67

Єгоршин О.О. Математичне програмування: підручник / О.О.Єгоршин, Л.М.Малярець. – Х.: ІНЖЕК, 2006. – 384с.



Єжова Л.Ф. Алгоритмізація і програмування процедур обробки інформації : навч.-метод. посібник для самоств.вивч.дисц./Л.Ф.Єжова. – К.: КНЕУ, 2000.– 152с.

Івченко І.Ю. Математичне програмування: навчальний посібник / І.Ю.Івченко. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 232с.

Іванова Г.С. «Технологія програмування: учебник для ВУЗов. /Г.С.Иванова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 320с.

Інженерія програмного забезпечення: навчальний посібник / О.А. Смірнов, О.В. Коваленко, Є.В. Мелешко та ін. - Кіровоград: РВЛ КНТУ, 2013. 409 с.

Каліон В.А. Основи інформатики. Структурне програмування на Паскалі: практикум / В.А. Каліон, О.І. Черняк, О.М. Харитонов. – К.: ЦУЛ, 2007. – 248с.

Ковалюк Т.В. Алгоритмізація та програмування: підручник / Т.В.Ковалюк. – Л.: Магнолія, 2020. – 400с.

Козак Л.І. Основи програмування: навчальний посібник / Л.І.Козак, І.В.Костюк, С.П. Стасевич. – Л.: Новий Свфт-2000, 2019. – 326с.

Конспект лекцій з курсу "Інформатика та КТ". Розділ: "Основи програмування мовою Visual Basic for Application у середовищі MS Office": для студентів базової освіти з напрямку "Менеджмент" і "Економіка та підприємництво" денної форми навчання. – К.: КНТЕУ, 2003 . – 204с.

Кучма М.І. Математичне програмування: приклади і задачі: навчальний посібник / М.І.Кучма. – Л.: Новий Світ-2000, 2008. – 344с.

Лаврищева Е.М. Методы программирования. : теория, инженерия, практика / Е.М. Лаврищева. - К.: Наукова думка, 2006. — 451 с.

Лаврищева К.М. Програмна інженерія: підручник / К.М. Лаврищева. - К.: Інститут програмних систем НАН України, 2008. - 319 с.

Лаврищева Е. М. Сборочное программирование / Е.М. Лаврищева, В.Н.Грищенко. - К.: Наукова думка, 2009. - 372 с.

Ларман К. Применение UML и шаблонов проектирования / К. Ларман. – М.: ИД "Вильямс", 2001. – 496 с.

- Лавров Є.А. Програмування на VISUAL BASIC 6.0. Практикум: навчальний посібник / Є. А. Лавров, В. Г. Логвіненко; Сумський національний аграрний університет. - Суми: СНАУ, 2011. - 292 с.
- Мацяшек Лешек А. Анализ и проектирование информационных систем с помощью UML 2.0 / А. Мацяшек Лешек. – М.: ООО "Вильямс", 2008. – 354 с.
- Маклаков С.В. ВРwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем / С.В. Маклаков. – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2001. – 304 с.
- Орлов С.А. Технологии разработки программного обеспечения: учебник для вузов / С.А. Орлов, Б.Я. Цилькер. - 4-е изд. - СПб. : Питер, 2012 - 608 с.
- Основы инженерии качества программных систем / Ф.И. Андон, Г.И. Коваль, Т.М. Коротун, Е.М. Лаврищева В.Ю. Суслов; под ред. И.В. Сергиенко. –2-е, перераб. и дополн. - К.: Академперіодика. – 2007 . – 672 с.
- Пройдаков Е.М. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування / Е.М.Пройдаков, Л.А. Теплицький. – К.: Софт Прес, 2005. – 552с.
- Райчев І.Е. Принципи проектування відкритих розподілених систем: навч. посіб. / І.Е Райчев, О.Г Харченко, В.В. Замковий. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту “НАУ-друк”, 2010. – 240 с.
- Рогоза М. Основи інформатики та технологій програмування: у 2-х ч. :навчальний посібник : Ч.2 / М.Є. Рогоза, С.К. Рамазанов. – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 322с.
- Рогоза М.Є. Основи інформатики та технологій програмування: у 2 ч.: навчальний посібник: Ч.1 / М.Є.Рогоза, С.К. Рамазанов. – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 294с.
- Рудаков А. В. Технология разработки программных продуктов: учебное пособие. /А.В.Рудаков. - 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 208 с.
- Святненко І.О. Тілесність як об'єкт соціального програмування: до постановки проблеми / І.О. Святненко // Грані. - 2013. - №4. – С. 89-92
- Сейдаметова З. Викладання програмування майбутнім фахівцям галузі ІТ-технологій / З. Сейдаметова // Вища школа. - 2010. - №3-4. – С.68-81

Смірнов О.А. Інженерія програмного забезпечення: навчальний посібник / О.А Смірнов, О.В Коваленко, Є.В. Мелешко. - Кіровоград: РВЛ КНТУ, 2013. 409 с.

Страуструп Б. Программирование. Принципы и практика с использованием С++. /Б.Страуструп.- М.: ООО "Вильямс", 2015. - 1348 с.

Технології програмування та створення програмних продуктів: конспект лекцій /укладач О. В. Алексенко. – Суми: Сумський державний університет, 2013. – 133 с

Троелсен Э. Язык программирования С# 2010 и платформа .NET 4 / Э.Троелсен - М.: "Вильямс", 2010. - 1392 с.

Трофимов С.А. CASE-технологии: практическая работа в Rational Rose / С.А.Трофимов. – М.: Бином-Пресс, 2002. – 288 с.

Уилсон С. Принципы проектирования и разработки программного обеспечения: учебный курс MCSD / С. Уилсон, Б. Мейлс, Т. Ленгрейв. – М.: Изд. торговый дом "Русская редакция", 2000. – 608 с.

Фленов М. Библия С# / М. Фленов. - 2-е издание. - СПб. : БХВ, 2011. - 560 с.

Чернецки К. Порождающее программирование. Методы, инструменты, применение / К. Чернецки, У. Айзенекер. – СПб. ; Х. ; Мн. : ИД "Питер", 2005. – 730 с.

Шедяков В. Форсайт-програмування та підвищення ефективності прийняття управлінських рішень / В. Шедяков // Економіст. - 2014. - №6. – С.29-33

Шилдт Г. С# 4.0. Полное руководство / Г. Шилдт. - М.: "Вильямс", 2011. - 1056 с.

Шищук В.В. Основи програмування на алгоритмічній мові Pascal: навчальний посібник / В.В. Шищук. – К.: Кондор, 2006. – 224с.

Щедрина О.І. Алгоритмізація та програмування процедур обробки інформації: навчальний посібник / О.І. Щедрина. – К.: КНЕУ, 2001. – 240с.

Унифицированный процесс разработки программного обеспечения / А.Якобсон, Г. Буч, Дж. Рамбо. - Спб.: Питер, 2002. - 496 с.

**Електронний ресурс:**

Гнатовська Г.А. Технологія створення програмних продуктів: конспект лекцій: [Електронний ресурс] / Г.А. Гнатовська. - Одеса, 2015.- 97с.- Режим доступу:

[http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/291/1/НnатовськаНА\\_Tехнологii\\_stvorennya\\_program\\_produktov\\_KL\\_2015.pdf](http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/291/1/НnатовськаНА_Tехнологii_stvorennya_program_produktov_KL_2015.pdf)

Карпенко М. Ю. Технології створення програмних продуктів та інформаційних систем: [Електронний ресурс]: навч. посібник / М.Ю.Карпенко, Н.О. Манакова, І.О. Гавриленко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 93с. - Режим доступу :

[http://eprints.kname.edu.ua/46989/1/2017%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%2024%D0%9D%20%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B514.04.17\\_.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/46989/1/2017%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%2024%D0%9D%20%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B514.04.17_.pdf)

Методології створення програмних продуктів: [Електронний ресурс]:.- Режим доступу:

[https://lubbook.org/book\\_746\\_glava\\_1\\_Tema\\_1\\_Priroda\\_b%D1%96znesu\\_%D1%96\\_jj.html](https://lubbook.org/book_746_glava_1_Tema_1_Priroda_b%D1%96znesu_%D1%96_jj.html)

Навчальний посібник з дисципліни «Технології розробки програмного забезпечення» для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»: [Електронний ресурс]. – Полтава: ПолтНТУ, 2017. – 218 с.- Режим доступу : [http://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/4431/1/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA\\_%D0%A2%D0%A0%D0%9F%D0%97\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BE-converted.pdf](http://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/4431/1/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%A2%D0%A0%D0%9F%D0%97_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BE-converted.pdf)

#### **Розділ 4. Web-технології та Web-дизайн**

Баженов В.А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник. /В.А.Баженов . - К.: Каравела, 2017. - 640 с.

Бернерс-Лі Т. Заснування павутини = Weaving the web. The original design and ultimate destiny of the world wide web: З чого починалася і до чого прийде Всесвітня мережа / Т. Бернерс-Лі, М. Фічетті; пер. з англ. А. Іщенко. – Київ: Києво-Могилянська академія, 2007. – 208с.

- Биковий П.Є. Конспект лекцій з дисципліни "Веб-технології та вебдизайн" для студентів напряму підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки" / П.Є. Биковий, І.О. Палій, М.П. Комар. - Тернопіль: ТНЕУ, 2012. - 92 с.
- Бородкіна І.Л. WEB – технології та WEB – дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів / І.Л. Бородкіна, Г.О. Бородкін. - К.: Ліра-К, 2020.- 212с.
- Бородкіна І. Л. Internet – технології: проектування Web – сторінки / І.Л.Бородкіна, О.В. Матвієнко. – К: Центр навч. літератури, 2004 – 154 с.
- Брюханова Г.В. Комп'ютерні дизайн технології: навчальний посібник / Г.В.Брюханова. – К.: Центр навчальної літератури, 2019.– 180с.
- Будилов В. А. Основы программирования для Интернета / В. А. Будилов. – СПб. : БХВПетербург, 2015. – 736 с.
- Васюта - Беркут Ю. WEB 3.0 Перспективы мировой паутины глазами простых смертных / Ю. Васюта - Беркут // Отдел маркетинга. - 2011. - №1. - С.60-62
- Вайнман, Л. Динамический HTML. Руководство разработчика Webсайтов / Л.Вайнман, В. Вайнман; пер. с англ. - К.: ДиаСофт, 2001. - 449с
- Веллинг Л. Разработка веб-приложений с помощью PHP и MySQL / Л.Веллинг, Л. Томсон. - 4-е изд. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2010. - 837 с.
- Гаевский А. Ю. Самоучитель по созданию Web-страниц: HTML, JavaScript и Dynamic HTML: учебник / А.Ю. Гаевский, В.А. Романовский. - К.: А.С.К., 2002. - 472 с.
- Глушаков С.В. Программирование Web-страниц / С.В. Глушаков, И.А.Жакин, Т.С. Хачиров. – Харьков: Фолио, 2015. – 390с.
- Городецька О.С. Комп'ютерні мережі / О.С. Городецька, В.А. Гикавий, О.В.Онищук. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – 129 с.
- Гото К. Веб-редизайн: книга Келли Гото и Эмили Котлер / К. Гото, Э.Котлер. – 2-е изд. – СПб: Символ-Плюс, 2006. – 416 с.
- Єщенко М.Г. Використання Web-ресурсів при викладанні курсу "Трудове право України" у ВНЗ Донецької області / М.Г. Єщенко // Вісник

Дніпропетровського університету ім.Альфреда Нобеля. - 2017.- №2(14).– С.238-243

Жадаев Б.Г. Macromedia Flash 8. Анимация для WEB страниц: учебное пособие / Б.Г. Жадаев. - М.: Триумф, 2016. – 208с.

Зандстра М. PHP. Объекты, шаблоны и методики программирования =PHP. Objekts, patterns, and practice / М. Зандстра; пер. с англ. и ред. С.Н. Тригуб. – 2-е изд. – М.: Вильямс, 2010. – 478 с.

Земцова М. WEB 2.0 - новый инструмент на рынке архитектуры / М. Земцова // Маркетинг и реклама. - 2010.-№ 10.– С.36-38

Кириченко А.В HTML5 + CSS3. Основы современного WEB-дизайна / А.В.Кириченко, А.А.Хрусталеv – М.: Наука и Техника, 2018. – 638 с.

Комолова Н. Компьютерная верстка и дизайн / Н. Комолова. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003.– 512с.

Колисниченко Д.Н. PHP и MySQL. Разработка веб-приложений / Д.Н.Колисниченко. – СПб. : БХВ-Петербург, 2015. – 592 с.

Кристофер Ш. CSS. Рецепты программирования / Ш. Кристофер. – СПб. : «БХВПетербург», 2017. – 592с.

Куленко М.Я. Основи графічного дизайну: підручник для студентів вищих навч. закладів / М.Я. Куленко; МОНУ; Київський нац. ун-т будівництва і архітектури. – 2-ге вид. , виправл. та доп. – Київ: Кондор, 2007. – 492с.

Кучер С.Л. Концептуальні засади організації неперервної дизайн - підготовки майбутніх учителів технологій / С.Л. Кучер // Вісник Дніпропетровського університету ім.Альфреда Нобеля: Серія: «Педагогіка і психологія». - 2016.- №2(12).– С.222-227

Лабберс П. HTML 5 для профессионалов = Pro HTML 5 Programming: мощные инструменты для разработки современных веб-приложений / П. Лабберс, Б. Олберс, Ф. Салим; пер. с англ. и ред. А.Г. Гузикевича. – М.: Вильямс, 2011. – 272 с.

Лазарович І.М. Конспект лекцій з дисципліни «Програмування та підтримка веб-застосувань» для студентів напряму підготовки «Інформатика» / І.М. Лазарович – Івано-Франківськ: Видавництво Прикарпатського національного університету ім.Василя Стефаника, 2015. – 153с.

- Лещев Д. Создание интерактивного web-сайта: учебный курс / Д. Лещев. – СПб. : Питер, 2013. – 544 с.
- Ломов А. Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов / А. Ю. Ломов. – СПб : БХВ-Петербург, 2016. – 416 с.
- Матвієнко О.В. Internet-технології: проектування Web-сторінки: навч.посіб. для студентів вузів / О.В. Матвієнко, І.Л. Бородкіна. - 2-е вид., перероб. и доп. - К.: ЦНЛ. 2017. 154 с
- Молчанов В.П. Основы проектирования WEB-видань: конспект лекцій / В.П.Молчанов. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 168 с.
- Нильсен Я. Дизайн Web-страниц. Анализ удобства и простоты использования 50 узлов / Я. Нильсен, М. Тахир. ; пер. с англ. -М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. - 336 с.
- Основы Web-дизайна: вспомогательное руководство/ Гиз, Ксения, Холмс, Александра; пер.с англ.– М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. – 640с.: ил.
- Пасічник О.В. Веб-дизайн: підручник / О.В. Пасічник, В.В. Пасічник .– Л.: Магнолія, 2020.– 520с.
- Пасічник О.Г Основы веб-дизайну. / О.Г. Пасічник, О.В. Пасічник, І.В.Стеценко. – К.: Вид. група ВНУ, 2009. – 336 с.
- Пономарьова Ю.В. WEB-промоушн у комунікаційному середовищі INTERNET / Ю.В. Пономарьова // Маркетинг и реклама. - 2004.-№ 5-6.– С.77-81
- Пономаренко В. С. Основы технологий Internet: учебное пособие / В.С.Пономаренко, С. В. Минухин, И. А. Торохтий. – Х.: Изд. ХГЭУ, 2011. – 256 с.
- Прохоренок Н. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н. Прохоренок – СПб. : БХВ-Петербург, 2010 – 727 с.
- Роббинс Дженнифер. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Дженнифер Роббинс. – 4-е издание. – Эксмо, 2014. – 516 с.
- Романюк О. Н. Веб-дизайн і комп'ютерна графіка: навчальний посібник / О.Н. Романюк, Д.І. Кательніков, О.П. Косовець. - Вінниця: ВНТУ, 2007. 142 с
- Рябцев Д.В. Дизайн интерьеров в 3 ds Max. Новые возможности. – СПб. : Питер, 2008.– 430с.++DVD

Скопина И. Маркетинговые коммуникации в социальных WEB – ресурсах / И. Скопина // Маркетинг. - 2008.- № 5.– С.43-50

Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель / под ред. В.Н.Печникова. – М.: Изд-во Триумф, 2006. - 464 с.

Трегубенко, І. Б. Сучасні технології програмування в мережах: навчальний посібник / І. Б. Трегубенко, Г. Т. Олійник, О. М. Панаско; М-во освіти і науки України; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2010. – 175 с.

Ульман Л. Основы программирования на PHP / Л. Ульман. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 288 с.

Фролов Л. В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию Web-приложений с базами данных / Фролов Л.В., Фролов Г.В. - 2-ое изд., испр. - М.: Издательско-торговый дом „Русская Редакция”, 2000. - 448 с.

Цеслів О.В. WEB-програмування: навч. посібник / О.В. Цеслів; М-во освіти і науки, молоді та спорту України; Нац. техн. ун-т України “Київ. політехн. ін-т”. – Київ: НТУУ “КПІ”, 2011. – 296с.

Чуприна Н. В. Сучасні технології дизайн-діяльності: навч. посіб. / Н.В.Чуприна, Т.В. Струмінська. - Київ: КНУТД, 2017. 415 с

Шантырь А.С. Web-проект / А.С. Шантырь. – К.: "Вібра Лабораторія", 2006. – 208с.

Шклярський С. М. Прикладний інтернет для економістів: навч. посіб. – Київ: КНТЕУ, 2009. – 121с. [Є в бібліотечному фонді КНТЕУ]

Шмідт Я. Нова мережа: ознаки, практики і наслідки веб 2.0 = Das Neue Nets Markmale, Praktiken und Folgen des Web 2.0: посібник для вузів / Ян Шмідт ; пер. з нім. В. Климченко; за заг. ред. В. Іванова. – Київ: Академія Української Преси, Центр Вільної Преси, 2013. – 283

Экслер А. Web Money: Руководство по платежам в Интернете: учебное пособие / А. Экслер. – СПб. : Изд-во "ЭКСпромт", 2003.– 312с.

### **Електронний ресурс:**

Веб-дизайнер 2.0. Взрывной старт: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://wayup.in/library/course6>



Гринчак О.В. ВЕБ-технології та дизайн: [Електронний ресурс] / О.В.Гринчак, Р.В. Моцик // Вісник Хмельницького національного університету. - 2021.- №1 – Режим доступу: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/08/6-1.pdf>

Конспект лекцій з дисципліни "Веб-технології та веб-дизайн" для студентів напряму підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки": [Електронний ресурс] / П.С. Биковий, І.О. Палій, М.П. Комар. - Тернопіль: ТНЕУ, 2012. - 92 с. – Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/jspui/bitstream/316497/7390/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf>

Пасічник О. Г. Основи веб-дизайну: [Електронний ресурс]: навч. посіб / О.Г.Пасічник, О.В. Пасічник, І.В. Стеценко. - К.: Вид. група ВHV, 2009. - 336с.: іл. – Режим доступу: [http://school1k24.at.ua/10CLASS\\_WEB/OsnovyWebDis.pdf](http://school1k24.at.ua/10CLASS_WEB/OsnovyWebDis.pdf)

Підручник по PHP 4: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.softtime.ru/bookphp/gl1\\_1.php](http://www.softtime.ru/bookphp/gl1_1.php).

Трофименко О. Г. Веб-технології та веб-дизайн: [Електронний ресурс]: навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачінда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с. – Режим доступу: [http://document.kdu.edu.ua/info\\_zab/061\\_75.pdf](http://document.kdu.edu.ua/info_zab/061_75.pdf)

## **Розділ 5. Автоматизовані системи обробки інформації**

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.

Ананьєв О.М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: підручник / О.М. Ананьєв, В.М. Білик, Я.А. Гончарук. – Л.: Новий Світ-2000, 2011. – 2011

Андрощук Г. Інформаційно-комунікаційні технології як фактор розвитку національних інноваційних систем / Г. Андрощук // Інтелектуальна власність. - 2010.- №12.– С.39-48

- Андрощук Г. Інформаційно-комунікаційні технології як фактор розвитку національних інноваційних систем : Ч.2 / Г. Андрощук // Інтелектуальна власність. - 2010. - №11.- С.51-57
- Ананьєв О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності підручник / О.М. Ананьєв, В.М. Білик, Я.А. Гончарук. – Львів: Новий Світ-2000, 2006. – 584 с.
- Балик Н.Р. Бази даних MySQLТернопіль: навчальна книга – Богдан, 2010.- 158 с.
- Бандоріна Л.М. Еволюція корпоративних інформаційних систем / Л.М.Бандоріна // Академічний огляд.- 2007.- № 1.- С.111-114
- Береза А.М. Інформаційні системи і технології в економіці: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення / А.М. Береза.– К.: КНЕУ, 2002.– 80с.
- Береза А.М. Основи створення інформаційних систем: навчальний посібник / А.М. Береза.– 2-ге вид., перероб.і доп.– К.: КНЕУ, 2001.– 214с.
- Береза А. М. Основи створення інформаційних систем: навч. посіб. / А.М.Береза. – 2 вид., перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2001. – 214 с.
- Білик В.М. Інформаційні технології та системи: навчальний посібник / В.М.Білик, В.С. Костирко.– К.: ЦУЛ, 2006.– 232с.
- Бугаєнко В. Дослідження системи інформаційного забезпечення державного фінансового аудиту діяльності бюджетних установ / В. Бугаєнко // Економіст. - 2010.- № 1.- С.24-28
- Василів В. Особливості інформатизації системи управління ВНЗ в умовах трансформації вищої освіти України / В. Василів // Вища школа.- 2011.- №11.– С.39-49
- Вертузаєв М.С. Захист інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу: навчальний посібник / М.С.Вертузаєв, О.М.Юрченко; за ред. С.Г.Лаптіва. – К.: Вид-во Європ.ун-ту, 2001. – 321с.
- Вовчак І. С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті: навч. посіб. / І.С.Вовчак – Тернопіль: Карт-бланш, 2001. – 354 с.
- Воронін А. М. Інформаційні системи прийняття рішень: навчальний посібник / А.М. Воронін, Ю.К. Зіатдінов, А.С. Климова. – К.: НАУ-друк, 2009. – 136с.

Гапеева О.Л. Інформаційна безпека на пострадянському просторі: системно - історичний аналіз / О.Л. Гапеева // Грані. - 2016. - №12. – С.93-99

Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. – 2-ге вид. , перероб. доп.– К.: КНЕУ, 2003.– 259с.

Городянська Л.В. Особливості побудови інформаційної системи обліку та аналізу відтворюваних економічних ресурсів / Л.В. Городянська //Фінанси України. - 2011.- № 6. - С.118-123

Гошовська В.В. Теоретичні аспекти відображення інформації про доходи в системі бухгалтерського обліку / В.В. Гошовська // Економіка. Фінанси. Право. - 2012. - №12.– С. 62-63

Горбань О. М. Системний аналіз та проектування комп'ютерних інформаційних систем: навчальний посібник / О. М. Горбань. – Запоріжжя: Класичний приватний у-тет, 2012. – 292 с.

Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навчальний посібник / В.М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2001.– 400с.

Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навчально-методичний посібник для самост.вивч.дисц. / В.М.Гужва. – К.: КНЕУ, 2008. – 368с.

Єрєм'яна Н.В. Банківські інформаційні системи: навч.посібник / Н.В.Єрєм'яна. – К.: КНЕУ, 2000. – 220с.

Зацеркляний М.М. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах: навчальний посібник / М.М.Зацеркляний, О.Ф.Мельников. – К.: Професіонал, 2006. – 432с.

Іванова В. Щодо формування системи інформаційного забезпечення розвитку економіки України / В. Іванова // Економіст. - 2008. - № 4. – 61-65

Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: навчальний посібник. /П.В.Іванюта.– К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 180с.

Івченко І. Комплексна система антивірусного захисту інформаційної мережі НБУ / І.Івченко, І.Гуска // Вісник національного банку України. - 2004. - № 7. – С. 38-41

- Інформаційні системи в менеджменті: підручник / В.О.Новак, Ю.Г.Симоненко, В.П. Бондар, В.В. Матвеев. – К.: Каравела, 2008. – 616с.
- Інформаційні системи і технології в економіці: посібник / за ред. В.С.Пономаренка. – К.: Видавничий центр "Академія", 2002. – 544с.– (Альма-матер)
- Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / І.Ф. Рогач, М.А. Сендзюк, В.А. Антонюк. – К.: КНЕУ, 2001. – 324с.
- Інформаційні системи / уклад. Троян С.О. - Умань, 2012. - 125 с
- Камінський А.Б. Розвиток інформації в системі недержавного пенсійного забезпечення: обґрунтування доцільності та практика реалізації / А.Б.Камінський // Фінанси України. - 2011. - № 6. – С.62-72
- Карпенко С.Г Основи інформаційних систем і технологій: навчальний посібник / С.ГКарпенко, Є.О. Іванов. – 3-тє вид. , стереотип.– К.: МАУП, 2007.– 259с.
- Карчева Г. Становлення та перспективи розвитку єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників" / Г. Карчева // Вісник національного банку України. - 2004.-№ 2.– С. 7-10
- Клименко О.В. Інформаційні системи і технології в обліку: навчальний посібник / О.В. Клименко. – К.: Центр навчальної літератури, 2008. – 320с.
- Культенко О.В. Поглинання телекомунікаційною системою автоматизованих інформаційно-пошукових підсистем про транспортні засоби як умова поліпшення якості роботи працівників НЦБ Інтерполу в Україні / О.В.Культенко // Часопис Київського університету права. - 2009. - №4.– С.330-335
- Лазаренко Д.О. Системний підхід до створення інформаційної інфраструктури на підприємстві / Д.О. Лазаренко // Економіка. Фінанси. Право. - 2013. - №1.– С. 7-9
- Лисенко В. Загальні проблеми використання інформаційних систем і баз даних у діяльності податкової міліції України / В. Лисенко // Підприємництво, господарство і право. - 2004. - № 4. - С.138-141
- Литвиненко О.Г. Роль і значення інформаційних складових для економічних систем в умовах сучасної економіки / О.Г. Литвиненко // Європейський

вектор економічного розвитку: збірник наукових праць. – 2010. - №1(8).– С.106-113

Литвин І. С. Інформаційні технології в економіці: навч. посіб. / І.С. Литвин. – Тернопіль: Економічна думка, 2001. – 296 с.

Ляшко Д.Ю. Принципи вибору та визначення витрат інформаційних систем і технологій маркетингової діяльності підприємства / Д.Ю. Ляшко // Європейський вектор економічного розвитку: збірник наукових праць. - 2009. - №2(7). – С.101-106

Ляшко Д.Ю. Сучасні напрямки використання інформаційних систем і технологій в маркетинговому управлінні підприємством / Д.Ю. Ляшко // Академічний огляд. - 2009. - № 2. – С.73-77

Матвієнко О.В. Основи менеджменту інформаційних систем: навчальний посібник / О.В.Матвієнко, М.Н.Цивін. – 2-ге вид., перероб.та доп.– К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 176с.

Меджибовська Н.С. Формування Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства в Україні / Н.С. Меджибовська // Статистика України.- 2010.- №2.– С.9-13

Морзе Н.В. Інформаційні системи: навч. посібн. / Н.В. Морзе, О.З. Піх, за наук. ред. Н.В. Морзе. - Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с.

Нашинець-Наумова А. Організація системи захисту інформації суб'єктів господарювання / А. Нашинець-Наумова // Підприємництво, господарство і право.- 2016.- №2.– С.110-116

Нашинець-Наумова А. Правове забезпечення формування системи інформаційної безпеки в акціонерному товаристві / А. Нашинець-Наумова // Підприємництво, господарство і право. - 2014. - №5.– С.68-71

Оксанич А.П. Інформаційні системи і технології маркетингу: навчальний посібник / А.П. Оксанич, В.Р. Петренко, О.П. Костенко. – К.: Професіонал, 2008. – 320с.

Орленко Н.С. Інформаційні системи і технології в статистиці: навч. - метод. посіб.для самост.вивч.дисц. / Н.С. Орленко. – К.: КНЕУ, 2008. – 288с.

Основи інформаційних систем / за ред. В.Ф. Ситника. - К.: КНЕУ, 2001. - 420с.

- Павленко Л.А. Корпоративні інформаційні системи: навчальний посібник. /Л.А.Павленко. – 2-ге вид. , стереотип.– Х.: ІНЖЕК, 2005.– 260с.
- Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: навчальний посібник / В.А. Павлиш, Л.К. Гліненко. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.
- Павлова В.А. Інтернет і сучасні кабінетні дослідження в системі інформаційного забезпечення / В.А.Павлова, В.Г.М'ячин, А.Г.Жукова // Академічний огляд. - 2008. - № 1.– С.87-94
- Паршина О.А. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навчальний посібник / О.А. Паршина, В.М. Косарєв, Ю.І. Паршин. – Д.: ДУЕП ім. Альфреда Нобеля. - 2012.– 312с.
- Перевозчикова О.Л. Інформаційні системи і структури даних: навчальний посібник / О.Л. Перевозчикова. – К.: Вид.дім "Києво-Могилянська академія", 2007. – 287с.
- Петренко В.Р. Інформаційні системи і технології маркетингу. Лабораторний практикум: навчальний посібник / В.Р. Петренко, І.Г. Кротюк, О.П.Костенко. – К.: ВД "Професіонал", 2008 .– 464с.
- Писаревська Т.А. Інформаційні системи обліку та аудиту: навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2004. – 369с.
- Підлісний П. Створення автоматизованої інформаційної системи обліку в АСК "Укррічфлот" / П. Підлісний // Регіональна економіка. - 2003. - № 2.– С.208-215
- Пінчук Н.С. Інформаційні системи і технології в маркетингу: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Н.С. Пінчук, Г.П. Галузинський, Н.С. Орленко. – К.: КНЕУ, 2001. – 296с.
- Пістунов І.М. Інформаційні системи в економіці та державному управлінні: навчальний посібник / І.М.Пістунов, О.П.Мінакова. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2004. – 222с.
- Плескач В.Л. Інформаційні технології та системи: підручник для студентів економічних спеціальностей / В.Л. Плєскач, Ю.В. Рогушина, Н.П. Кустова. – К.: "КНИГА", 2004. – 520с.
- Проектування інформаційних систем: навчальний посібник / за редакцією В.С. Пономаренка. - К.: Вища школа, 2002.

- Проектування інформаційних систем: посібник / за ред. В.С. Пономаренка. – К.: Видавничий центр "Академія", 2002. – 488с.– (Альма-матер)
- П`ятницька Н.О. Автоматизована інформаційна система менеджменту громадського харчування: навч. посібник / Н.О. П`ятницька, В.Т.П`ятницький, О.М. Григоренко. – К.: КДТЕУ, 2000. – 139с.
- Рамський Ю.С. Вивчення інформаційно - пошукових систем мережі інтернет / Ю.С. Рамський. - К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – 59 с.
- Рамський Ю.С. Проектування й опрацювання баз даних / Ю.С. Рамський. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2005.- 115 с.
- Рогач І.Ф. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навчальний посібник / І.Ф. Рогач, М.А. Сендзюк, В.А. Антонюк. – 2-ге вид. , перероб. і доп.– К.: КНЕУ, 2001.– 239с.
- Руденко В.Д. Базы даних в інформаційних системах / В.Д. Руденко. - К.: Фенікс, 2010. - 235 с.
- Сазонець О.М. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навчальний посібник. – Дніпропетровськ: ДАУБП, 2000. – 96с.
- Сендзюк М.А. Інформаційні системи в державному управлінні: навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2004. – 339с.
- 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”. – К.: КНЕУ, 2010. – 68с.
- Сиротинська А.П. Інформаційні системи підприємств малого бізнесу: навчальний посібник / А.П. Сиротинська, І.Д. Лазаришина. – К.: Центр навчальної літератури, 2008. – 264с.
- Ситник В.Ф. Основи інформаційних систем: навчальний посібник / В.Ф.Ситник, Т.А. Писаревська, Н.В. Грьоміна, О.С. Крагва. – . 2-ге вид. , перероб. і доп.– К.: КНЕУ, 2001.– 420с.
- Соколов В.Ю. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. / В.Ю.Соколов. – К.: ДУІКТ, 2010. – 138 с.

- Тарасевич В.М. Теоретичний вимір інформаційно - цифрової економіки: основи та система первинних інформаційних феноменів / В.М. Тарасевич // *Економіка України*. - 2021. - №1. - С.3-23
- Терещенко Л.О. Інформаційні системи і технології в обліку: навчальний посібник / Л.О. Терещенко, І.І. Матієнко-Зубенко. – К.: КНЕУ, 2004. - 187с.
- Тимченко А.А. Основи системного проектування та системного аналізу складних об'єктів нової техніки: навч.посібник / А.А. Тимченко; за ред. Ю.Г.Леги. - К.: Либідь, 2004. - 288 с.
- Томашевський В.М. Моделювання систем / В.М. Томашевський. - К.: Видавнича група ВНУ, 2005. - 352 с.
- Хірсін А. Удосконалення автоматизованих інформаційно-пошукових систем, які використовуються у боротьбі з організованою злочинністю / А. Хірсін // *Право України*. - 2004. - № 6. - С.57-60
- Холод О.Г. Інформаційна система моделювання ціни на рекламну продукцію / О.Г.Холод, Л.І.Ярмоленко, Т.В.Чумак // *Європейський вектор економічного розвитку: збірник наукових праць*. - 2014. - №1(16). - С.176-184
- Чала К. Використання інформаційних систем та електронних видань у процесі вивчення іноземної мови у ВНЗ / К. Чала // *Вища школа*. - 2009. - №7. – С.47-51
- Шаховська, Н. Б. Проектування інформаційних систем: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / Н. Б. Шаховська, В. В. Литвин. - Львів: Магнолія, 2011. - 380 с.
- Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку: практикум / В.Д.Шквір, А.Г.Загородній, О.С.Височан. – К.: Знання, 2006. – 429с.– (Вища освіта 21 століття)
- Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку: навчальний посібник / В.Д. Шквір. – 3-тє вид. , перероб.і доп.– К.: Знання, 2007.– 439с.
- Шліхтер Б. Р. Сорсинг ресурсів інформаційних систем на ринках, що розвиваються: приклад України / Б.Р. Шліхтер // *Журнал европейской экономики*. - 2019. - Т.18. - №2.– С.141-153
- Юрко О. Функціонування інформаційної системи у суспільстві Другого модерну в умовах воєнного конфлікту / О. Юрко // *Грані*. - 2020. - Т.23. - №3.– С.108-117



Юхименко В.О. Зміст професійно орієнтованої компетентності в англomовному діалогічному мовленні курсантів з інформаційних систем та технологій / В.О. Юхименко // Іноземні мови. - 2019. - №1. – С.16-21

### **Електронний ресурс:**

Бенько М.М. Інформаційні системи і технології в бухгалтерському обліку: [Електронний ресурс]: монографія / М.М. Бенько. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 336 с.- Режим доступу:

<https://knute.edu.ua/file/MTc=/00fe89dcf255176477f44d6060ac7347.pdf>

Марченко Д.М. Автоматизовані інформаційні системи управління – ресурс підвищення ефективності внутрішнього контролю підприємств:

[Електронний ресурс] / Д.М. Марченко, Г.М. Яровенко. - Режим доступу :

[https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/52016/5/Marchenko\\_internal\\_control.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/52016/5/Marchenko_internal_control.pdf)

Поняття автоматизованої системи обробки інформації (асоі): [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5193530/page/39/>

## **Розділ 6. Комп'ютерні мережі**

Антонов В.М. Сучасні комп'ютерні мережі / В.М.Антонов.– К.: МК-Прес, 2005.– 480с.

Архитектура компьютерных систем и сетей: учебное пособие / Т.П.Барановская, В.И. Лойко, М.И. Семенов, А.И. Трубилин. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 256с.

Бельський Ю. Призначення покарання за несанкціоноване втручання в роботу електронно-обчислювальних машин(комп'ютерів), автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електрозв'язку / Ю. Бельський // Підприємництво, господарство і право. - 2016. - №5. – С.72-77

Буров Є.В. Комп'ютерні мережі: підручник. :Т.1 / Є.В. Буров, М.М. Митник; за заг.ред.В.В. Пасічника. – Л.: Магнолія, 2020. – 334с.– (сер."Комп'ютинг")

Буров Є.В. Комп'ютерні мережі: підручник. : Т.2/Є.В.Буров, М.М.Митник;за заг.ред. В.В. Пасічника. – Л. :Магнолія , 2020.– 204с.– (сер."Комп'ютинг")

Буров Є.В Комп'ютерні мережі / Є.В. Буров. - К.: Ліра-К, 2010. - 262с.

- Валецька Т.М. Комп'ютерні мережі. Апаратні засоби: навчальний посібник / Т.М. Валецька. – К.: ЦНЛ, 2004. – 208с.
- Глинський Я.М. Інтернет: мережі, HTML і телекомунікації / Я.М. Глинський. - Львів: СПД Глинський, 2009.- 238с.
- Данишевская О. Оценка эффективности рекламных компаний в сети Интернет / О. Данишевская // Отдел маркетинга. - 2009.-№4. – С.33-36
- Дрьомов С. Умисел при вчиненні несанкціонованих дій з інформацією, яка обробляється в електронно-обчислювальних машинах (комп'ютерах), автоматизованих системах, комп'ютерних мережах або зберігається на носіях такої інформації / С. Дрьомов // Підприємництво, господарство і право. - 2005.-№ 1.– С.115-119
- Зайченко Ю.П. Комп'ютерні мережі / Ю.П. Зайченко. - К.: Слово, 2003. - 256с.
- Івченко І. Комплексна система антивірусного захисту інформаційної мережі НБУ / І.Івченко, І.Гуска // Вісник національного банку України. - 2004. - №7.– С. 38-41
- Комп'ютерні мережі, Інтернет / уклад. С.О. Троян. - Умань: УДПУ, 2012.- 128 с.
- Комп'ютерні мережі: навчальний посібник: Кн.1 / А.Г. Микитишин, М.М.Митник та ін. – Л.: Магнолія, 2020. – 256с.
- Комп'ютерні мережі: навчальний посібник.: Кн.2 / А.Г. Микитишин, М.М.Митник та ін.– Л.: Магнолія, 2020.– 328с.
- Кулаков Ю.О. Комп'ютерні мережі: навч. посіб. / Ю.О. Кулаков, І.А. Жуков. – К.: вид-во Нац.авіц.ун-ту «НАУ-друк», 2009. – 392 с.
- Левченко О.М. Основи Інтернету / О.М. Левченко. - К.: Видавнича група ВНУ, 2009. - 285 с.
- Лозікова Г.М. Комп'ютерні мережі: навчально-методичний посібник / Г.М.Лозікова. – К.: ЦНЛ, 2004. – 128с.
- М'ясоїд Г.І. Досвід використання комп'ютерних мереж у системі середньої освіти США / Г.І.М'ясоїд, Т.І.Юсипіва // Вісник Дніпропетровського університету ім. Альфреда Нобеля: Серія: «Педагогіка і психологія.» - 2016. - №2(12).– С.35-38

Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник / В.Г.Олифер, Н.А. Олифер. - 3-е изд. - С.Пб.: Питер, 2008. – 958с.

Петровская Е.Н. Комплекс мер по повышению эффективности молочной отрасли / Е.Н. Петровская // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. - 2011.- №1(4).– С.313-318

Пістунов І.М. Комп'ютерні мережі та комунікації: навчальний посібник / І.М.Пістунов, О.П.Мінакова. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2004. – 123с.

Савочкин Д. Формирование грейдинговой сетки компании / Д. Савочкин // Управление персоналом. - 2012. - №10. - С. 29-31

Самсонов В.В. Методи та засоби інтернет-технологій / В.В. Самсонов. - Ужгород: Компанія СМІТ, 2008. – 262 с.

Шиндер Основы компьютерных сетей / Шиндер, Дебра, Литтлджон; пер с англ.– М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. – 656с.: ил.

### **Електронний ресурс:**

Абрамов В.О Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / В.О. Абрамов. – К.: Київ ун-т ім. Б. Грінченка, 2010. – 108 с.- Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/33689669.pdf>

Буров Є. Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]./Є.Буров. - Львів: БаК, 1999. - 468с. - Режим доступу: <http://194.44.152.155/elib/local/sk629495.pdf>

Волосюк Ю.В. Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]: курс лекцій / Ю.В. Волосюк. – Миколаїв : МНАУ, 2019. – 203 с.- Режим доступу: [https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6377/1/Kompiuterni\\_merez\\_hi\\_kurs\\_lektsii.pdf](https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6377/1/Kompiuterni_merez_hi_kurs_lektsii.pdf)

Городецька, О.С. Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / О.С. Городецька, В.А. Гикавий, О.В. Онищук. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – 129 с. - Режим доступу : [http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/2021/Gorodetska\\_2017\\_129.pdf](http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/2021/Gorodetska_2017_129.pdf)

Карпенко М. Ю. Конспект лекцій з курсу «Комп'ютерні мережі» (для студентів усіх форм навчання спеціальностей 122 – Комп'ютерні науки, 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, 126 – Інформаційні системи та технології: [Електронний ресурс] / М.Ю. Карпенко, Н.В. Макогон; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім.

О.М.Бекетова, 2019. – 99 с.- Режим доступу:

[https://eprints.kname.edu.ua/52081/1/2017%20%D1%80%D0%B5%D0%BF%20249%D0%9B%20%D0%BB%D0%BA%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%A1%D0%B5%D1%82%D0%B8\\_.pdf](https://eprints.kname.edu.ua/52081/1/2017%20%D1%80%D0%B5%D0%BF%20249%D0%9B%20%D0%BB%D0%BA%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%A1%D0%B5%D1%82%D0%B8_.pdf)

Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / А.Г.Микитишин, М.М. Митник, П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник. – Львів, «Магнолія 2006», 2013. – 256 с.- Режим доступу:

[http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/16930/5/Mykytyshyn\\_A\\_G\\_Mytnyk\\_M\\_M\\_Kompjuterni\\_merezhi\\_Knyga\\_1.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/16930/5/Mykytyshyn_A_G_Mytnyk_M_M_Kompjuterni_merezhi_Knyga_1.pdf)

Організація комп'ютерних мереж: [Електронний ресурс]: підручник для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; Ю.А. Тарнавський, І.М.Кузьменко. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 259 с.- Режим доступу:

[https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25156/1/Tarnavsky\\_Kuzmenko\\_Org\\_Komp\\_merej.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25156/1/Tarnavsky_Kuzmenko_Org_Komp_merej.pdf)

Ромашко С.М. Конспект лекцій з дисципліни "Комп'ютерні мережі і телекомунікації": [Електронний ресурс]. /С.М.Ромашко. - Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2006. - 61с.- Режим доступу:

<http://www.lim.lviv.ua/files/konspectlec/romashko/KMT.pdf>

Хоменко В.Г. Х 76 Комп'ютерні мережі: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / В. Г. Хоменко, М. П. Павленко. – Донецьк: ЛАНДОН-ХХІ, 2011. – 316 с.- Режим доступу: [https://library.kre.dp.ua/Books/2-](https://library.kre.dp.ua/Books/2-4%20kurs/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96%20%20%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%20%D0%92.%20%D0%93.%20%D0%A5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%202011.pdf)

[4%20kurs/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96%20%20%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%20%D0%92.%20%D0%93.%20%D0%A5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%202011.pdf](https://library.kre.dp.ua/Books/2-4%20kurs/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96%20%20%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%20%D0%92.%20%D0%93.%20%D0%A5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%202011.pdf)

## **Розділ 7. Комп'ютерна графіка**

Веселовська Г.В. Основи комп'ютерної графіки: навчальний посібник / Г.В.Веселовська, В.Є.Ходаков, В.М.Веселовський; під ред. В.Є.Ходакова.– К.: Центр навчальної літератури, 2004.– 392с.

Веселовська Г.В. Компютерна графіка: навч. пос. / Г.В. Веселовська, В.Є.Ходакова. - К.: Кондор, 2015. - 584 с.

Комп'ютерна графіка: навчальний посібник: в 2-х кн. Кн. 1. / укладачі: Тотосько О. В., Микитишин А. Г., Стухляк П. Д. - Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. - 304 с

Комп'ютерна графіка: конспект лекцій / укладач:О.П. Скиба. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. – 88 с.

Корриган Джон. Компьютерная графика. Секреты и решения: пер. с англ. / Джон Корриган. - М.: Энтроп, 1995. - 350 с.

Коцюбинский А.О. Компьютерная графика. Практическое пособие. / А.О. Коцюбинский, С.В. Грошев. - М.: ТЕХНОЛОДЖИ-3000, 2011. - 752 с.

Мазур Н. Комп'ютерна графіка: Типи графічних файлів / Н. Мазур // Інформатика. Шкільний світ. - 2006. - № 41-42. - С. 13-16.

Михайленко В. Е. Інженерна та компютерна графіка: підручник / В.Е.Михайленко, В.В. Ванін, С.М. Ковальов. - К.: Каравела, 2010.- 360с.

Пічугін М.Ф. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник / М.Ф. Пічугін, І.О.Канкін, В.В. Воротніков. – К.: Центр навчальної літератури, 2020. – 346с.

Порев В.Н. Компьютерная графика / В.П. Порев. - СПб. : БХВ - Петербург, 2012.- 432 с

Поліщук А. Дизайн і комп'ютерна графіка як основа інформаційної грамотності та розвитку творчості / А. Поліщук // Інформатика. Шкільний світ. - 2009. - № 5. - С. 15-23.

Приписнов Д. Ю. Моделирование в 3D Studio Max 3.0 / Д.Ю. Приписнов. - СПб.: БХВ, 2000. - 352 с.

Прокудін Г.С. Інженерна та комп'ютерна графіка: методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи студентів / Г.С.Прокудін, С.Ю.Вольська.– К.: Вид-во Івроп.ун-ту, 2001.– 53с.

Сидоренко В. К. Технічне креслення / В. К. Сидоренко. – Львів: Оріяна-Нова, 2000. – 497с.

Ткач М.Р. Практичні заняття з комп'ютерної графіки (система Corel-Draw): навчальний посібник / М.Р.Ткач.– Л.:Новий Свфт-2000, 2019.– 212с.

Эйнджел Э. Интерактивная компьютерная графика: ввод. курс на базе OpenGL / Э Эйнджел. - 2-е изд.: пер. с англ. - М.: Издат. дом “Вильямс”, 2001. - 592 с.

Френсис Хилл. Open GL. Программирование компьютерной графики. : для профессионалов / Хилл Френсис. – СПб . : Питер, 2012.-1088 с.

### **Електронний ресурс:**

Березовський В.С. Основи комп'ютерної графіки: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / В.С.Березовський, В.О. Патієнко, І.О. Завадський. - К.: Вид.група ВНУ, 2009. - 400с.- Режим доступу: [http://www.svpu-profi.lg.ua/pdf/library/osnovi\\_komp\\_gra.pdf](http://www.svpu-profi.lg.ua/pdf/library/osnovi_komp_gra.pdf)

Веселовська Г.В. Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Г.В. Веселовська, В.Є.Ходаков, В.М.Веселовський.- Херсон: ОЛДІ-плюс, 2008.- 584с.- Режим доступу: [http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2020/Veselovska\\_2008\\_584.pdf](http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2020/Veselovska_2008_584.pdf)

Власій О.О Комп'ютерна графіка. Обробка растрових зображень: [Електронний ресурс]: навчально-методичний посібник / О.О. Власій, О.М.Дудка. – ІваноФранківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2015. – 72 с.- Режим доступу: [http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2518/1/Vlasiy\\_Dudka\\_Graph.pdf](http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2518/1/Vlasiy_Dudka_Graph.pdf)

Дудка О.М. Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: навчальний посібник. - 7-ме вид. – ІваноФранківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника: ЦІТ, 2010. – 55 с.- Режим доступу: <http://194.44.152.155/elib/local/274.pdf>

Климнюк В. Є. Інженерна і комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: навчальний посібник / В. Є. Климнюк. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2013. – 92 с.- Режим доступу: <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/5950/1/%D0%86%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%20%D1%96%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%20%D0%B3%D1%80%D0%B0>

[D1%84%D1%96%D0%BA%D0%B0%20%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf](http://lpk.ucoz.ua/Informatika/komp_graf.pdf)

Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник / укл. Т. Г. Четверикова – Луцьк, 2016. – 110 с.- Режим доступу: [http://lpk.ucoz.ua/Informatika/komp\\_graf.pdf](http://lpk.ucoz.ua/Informatika/komp_graf.pdf)

Комп'ютерна графіка. Види комп'ютерної графіки: [Електронний ресурс] .- Режим доступу: [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/25937/mod\\_resource/content/1/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/25937/mod_resource/content/1/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf)

Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: навчальний посібник : в 2-х кн. :К.1. для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерноінтегровані технології» / укладачі: О.В. Тотосько, А.Г.Микитишин, П.Д. Стухляк. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017 – 304 с.- Режим доступу: [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/22337/1/Komp\\_graf\\_knyga\\_1.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/22337/1/Komp_graf_knyga_1.pdf)

Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів усіх форм навчання спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки» та 123 «Комп'ютерна інженерія» з курсу «Комп'ютерна графіка» / Укладач: О.П.Скиба. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. – 88 с.- Режим доступу: <http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/27541/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A1%D0%9F%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A6%D0%86%D0%99%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D0%BA%D0%B0.pdf>

Лабораторний практикум навчальної дисципліни «Комп'ютерна графіка»: [Електронний ресурс]: лабораторний практикум частина перша (COREL DRAW) / Укладач Ю.А. Стадник. – Львів. – 2020. - Режим доступу: [https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/10/KH\\_laboratoryy-praktykum.pdf](https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/10/KH_laboratoryy-praktykum.pdf)

Маценко В.Г. Комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: навчальний посібник. – Чернівці: Рута, 2009 – 343 с.- Режим доступу: <https://mmi.stu.cn.ua/wp-content/uploads/2016/09/MatsenkoKompGrafyka.pdf>

Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка: [Електронний ресурс]: підручник / В.Є. Михайленко, В.В. Ванін, С.М. Ковальов; За ред. В.Є.Михайленка. - К.: Каравела, 2010. - 360 с.- Режим доступу: <http://194.44.152.155/elib/local/sk756090.pdf>

## Перелік ресурсів Scopus

### Computer Science

Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research

<https://sciendo.com/journal/JAISCR>

Journal of Memory and Language

<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-memory-and-language>

Network Neuroscience

<https://direct.mit.edu/netn>

ICT Express

<https://www.journals.elsevier.com/ict-express>

Computational Linguistics

<https://direct.mit.edu/openurl>

Journal of Artificial Intelligence Research

<https://www.jair.org/index.php/jair>

Frontiers in ICT

<https://www.frontiersin.org/journals/ict#>

Frontiers in Neurorobotics

<https://www.frontiersin.org/journals/neurorobotics>

CAAI Transactions on Intelligence Technology

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/24682322>

Drones

<https://www.mdpi.com/journal/drones>

Big Data and Cognitive Computing

<https://www.mdpi.com/journal/BDCC>



Applied Computational Intelligence and Soft Computing

<https://www.hindawi.com/journals/acisc/>

Frontiers in Robotics and AI

<https://www.frontiersin.org/journals/robotics-and-ai>

Computational Visual Media

<https://www.springer.com/journal/41095>

International Journal of Data and Network Science

<http://www.growingscience.com/ijds/ijds.html>

Fuzzy Information and Engineering

<https://www.tandfonline.com/toc/tfie20/current>

Cybersecurity

<https://cybersecurity.springeropen.com/about>

Robotics

<https://www.mdpi.com/journal/robotics>

Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences

<https://journals.pan.pl/bpasts>

Paladyn

<https://www.degruyter.com/journal/key/pibr/html>

Systems Science and Control Engineering

<https://www.tandfonline.com/toc/tssc20/current>

ROBOMECH Journal

<https://robomechjournal.springeropen.com/>

Applied System Innovation

<https://www.mdpi.com/journal/asi>

SPIIRAS Proceedings

<http://ia.spcras.ru/index.php/sp>

Journal of Intelligent Systems

<https://www.degruyter.com/journal/key/jisys/html>

IET Cyber-Physical Systems: Theory and Applications

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/23983396>

Cybernetics and Physics

<http://cap.physcon.ru/>

Computer Science

<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

Inteligencia Artificial

<http://journal.iberamia.org/index.php/intartif>

International Journal of Computing and Digital Systems

<http://journals.uob.edu.bh/ijcds>

Journal of Information Systems and Telecommunication

<http://www.iist.ir/>

Linguistica

<http://www.mundoalfal.org/?q=es/content/revista-ling??%C3%ADstica-digital>

Machine Learning: Science and Technology

<https://iopscience.iop.org/journal/2632-2153>

## **Computational Theory and Mathematics**

PLoS Computational Biology

<https://journals.plos.org/ploscompbiol/>

BioData Mining

<https://biodatamining.biomedcentral.com/>

International Journal of Computers, Communications and Control

<http://univagora.ro/jour/index.php/ijccc/>

Algorithms for Molecular Biology

<https://almob.biomedcentral.com/>

Cryptography

<https://www.mdpi.com/journal/cryptography>

Algorithms

<https://www.mdpi.com/journal/algorithms>

Supercomputing Frontiers and Innovations

<http://superfri.org/mirror/superfri.html>

Computer Research and Modeling

<http://crm-en.ics.org.ru/>

Electronic Journal of Combinatorics

<https://www.intlpress.com/JOC/>

Computer Science

<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

Zhurnal Belorusskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Matematika. Informatika  
<https://journals.bsu.by/index.php/mathematics/index>

Turkish Journal of Computer and Mathematics Education  
<http://dergipark.gov.tr/turkbilmat>

## **Computer Graphics and Computer-Aided Design**

Journal of Cheminformatics  
<https://icheminf.biomedcentral.com/>

Visual Informatics  
<https://www.journals.elsevier.com/visual-informatics>

Journal of Imaging  
<https://www.mdpi.com/journal/jimaging>

Computational Visual Media  
<https://www.springer.com/journal/41095>

IEEE Computer Graphics and Applications  
<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=38>

Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art  
<https://vciba.springeropen.com/about>

Artifact  
<https://www.intellectbooks.com/artifact-journal-of-design-practice>

Computer Science  
<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

International Journal of Computing and Digital Systems  
<http://journals.uob.edu.bh/ijcids>

Journal of Graphic Engineering and Design  
<https://www.grid.uns.ac.rs/jged/>

Body, Space and Technology  
<https://www.bstjournal.com/>

Radioelectronic and Computer Systems  
<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Grafica  
<https://revistes.uab.es/grafica>

## **Computer Networks and Communications**

Engineering Science and Technology, an International Journal

<https://www.sciencedirect.com/journal/engineering-science-and-technology-an-international-journal>

Journal of Big Data

<https://journalofbigdata.springeropen.com/>

APL Photonics

<https://aip.scitation.org/journal/app>

Journal of King Saud University, Engineering Sciences

<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-king-saud-university-engineering-sciences>

ICT Express

<https://www.journals.elsevier.com/ict-express>

Journal of Biomedical Semantics

<https://jbiomedsem.biomedcentral.com/>

Frontiers in ICT

<https://www.frontiersin.org/journals/ict#>

Journal of Sensor and Actuator Networks

<https://www.mdpi.com/journal/jsan>

Journal of Cloud Computing

<https://journalofcloudcomputing.springeropen.com/>

CAAI Transactions on Intelligence Technology

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/24682322>

Real-Time Systems

<https://www.springer.com/journal/11241?referer=www.springeronline.com>

Applied Computational Intelligence and Soft Computing

<https://www.hindawi.com/journals/acisc/>

International Journal of Computers, Communications and Control

<http://univagora.ro/jour/index.php/ijccc/>

Wireless Communications and Mobile Computing

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15308677>

Future Internet

<https://www.mdpi.com/journal/futureinternet>

Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking

<https://jwcn-urasipjournals.springeropen.com/>

Informatics

<https://www.mdpi.com/journal/informatics>

International Journal of Data and Network Science

<http://www.growingscience.com/iids/iids.html>

Nonlinear Engineering

<https://www.degruyter.com/journal/key/nleng/html>

Animal Biotelemetry

<https://animalbiotelemetry.biomedcentral.com/>

Multimodal Technologies and Interaction

<https://www.mdpi.com/journal/mti>

Cybersecurity

<https://cybersecurity.springeropen.com/about>

Computers

<https://www.mdpi.com/journal/computers>

International Journal of Distributed Sensor Networks

<https://journals.sagepub.com/home/dsn>

Cryptography

<https://www.mdpi.com/journal/cryptography>

IET Smart Grid

<https://digital-library.theiet.org/content/journals/iet-stg>

International Journal of Interactive Mobile Technologies

<https://www.online-journals.org/index.php/i-jim>

Supercomputing Frontiers and Innovations

<http://superfri.org/mirror/superfri.html>

Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences

<https://journals.pan.pl/bpasts>

Electronics (Switzerland)

<https://www.mdpi.com/journal/electronics>

Internet Policy Review

<https://policyreview.info/>

Journal of Cybersecurity

<https://academic.oup.com/cybersecurity>

Journal of Interactive Media in Education

<https://iime.open.ac.uk/>

South African Computer Journal

<https://sacj.cs.uct.ac.za/>

Applied Network Science

<https://appliednetsci.springeropen.com/about>

International Journal of Computing

<https://computingonline.net/computing>

SPIIRAS Proceedings

<http://ia.spcras.ru/index.php/sp>

IET Cyber-Physical Systems: Theory and Applications

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/23983396>

International Journal of Electronics and Telecommunications

<http://ijet.pl/index.php/ijet/issue/archive>

Computer Science

<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

Serbian Journal of Electrical Engineering

<http://www.journal.ftn.kg.ac.rs/>

Telfor Journal

<http://journal.telfor.rs/Public/Home.aspx>

International Journal of Computing and Digital Systems

<http://journals.uob.edu.bh/ijcids>

Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering

<https://www.springer.com/series/8197>

Revista Chilena de Derecho y Tecnologia

<https://rchdt.uchile.cl/>

Systems

<https://www.mdpi.com/journal/systems>

ECTI Transactions on Computer and Information Technology

<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/ecticit/index>

Journal of Information Systems and Telecommunication

<http://www.jist.ir/>

Cognitive Studies

<https://ispan.waw.pl/journals/index.php/cs-ec/index>

Radioelectronic and Computer Systems

<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Journal of Computer Systems, Networks, and Communications

<https://www.hindawi.com/journals/jcsnc/about/>

## **Computer Science (miscellaneous)**

JASSS

<https://www.jasss.org/JASSS.html>

Machines

<https://www.mdpi.com/journal/machines>

Symmetry

<https://www.mdpi.com/journal/symmetry>

Journal of Cybersecurity

<https://academic.oup.com/cybersecurity>

Mathematics

<https://www.mdpi.com/journal/mathematics>

Education Sciences

<https://www.mdpi.com/journal/education>

International Journal of Computing

<https://computingonline.net/computing>

Data Science Journal

<https://datascience.codata.org/>

European Journal of Hybrid Imaging

<https://eji.springeropen.com/>

Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art

<https://vciba.springeropen.com/about>

TEM Journal

<https://www.temjournal.com/>

Computer Science

<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

Studies in Systems, Decision and Control

<https://www.springer.com/series/13304>

Journal of Privacy and Confidentiality  
<https://journalprivacyconfidentiality.org/index.php/jpc>

Revista de Internet, Derecho y Política  
<https://raco.cat/index.php/IDP>

Ledger  
<http://ledger.pitt.edu/ojs/ledger/about>

International Journal of Engineering and Technology(UAE)  
<https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet>

## **Computer Vision and Pattern Recognition**

Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research  
<https://sciendo.com/journal/JAISCR>

IP SJ Transactions on Computer Vision and Applications  
<https://ipsicva.springeropen.com/>

CAAI Transactions on Intelligence Technology  
<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/24682322>

Journal of Imaging  
<https://www.mdpi.com/journal/jimaging>

Computer Optics  
<http://computeroptics.ru/eng/index.html>

Computational Visual Media  
<https://www.springer.com/journal/41095>

International Journal of Advances in Intelligent Informatics  
<http://ijain.org/index.php/IJAIN>

Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art  
<https://vciba.springeropen.com/about>

Cybernetics and Physics  
<http://cap.physcon.ru/>

Computer Science  
<https://journals.agh.edu.pl/csci/>

Advanced Biomedical Engineering  
<https://abe-journal.org/>

Journal of Information Systems and Telecommunication  
<http://www.ijst.ir/>



# General Computer Science

Engineering

<https://www.sciencedirect.com/journal/engineering>

Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences

<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-king-saud-university-computer-and-information-sciences>

Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics

<https://www.tandfonline.com/toc/tcfm20/current>

Human-centric Computing and Information Sciences

<https://hcis-journal.springeropen.com/>

International Journal of Health Geographics

<https://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/>

IEEE Access

<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=6287639>

PeerJ Computer Science

<https://peerj.com/computer-science/>

Journal of Electrical and Computer Engineering

<https://www.hindawi.com/journals/jece/>

Complexity

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10990526>

ETRI Journal

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/22337326>

Indonesian Journal of Science and Technology

<https://ejournal.upi.edu/index.php/ijost/index>

International Journal of Computational Intelligence Systems

<https://www.atlantis-pess.com/publications/ijcis>

Journal of Information and Communication Technology

<http://jict.uum.edu.my/??>

Computation

<https://www.mdpi.com/journal/computation>

Journal of Robotics

<https://www.hindawi.com/journals/jr/>

RIAI - Revista Iberoamericana de Automatica e Informatica Industrial  
<https://www.sciencedirect.com/journal/revista-iberoamericana-de-automatica-e-informatica-industrial-riai>

Cogent Engineering  
<https://www.tandfonline.com/toc/oaen20/current>

Journal of ICT Research and Applications  
<http://journal.itb.ac.id/index.php?li=articlesandabstracts&id=131&pre=1>

Lecture Notes in Computer Science  
<https://www.springer.com/series/558>

Periodicals of Engineering and Natural Sciences  
<http://pen.ius.edu.ba/index.php/pen>

International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences  
<http://www.ijmems.in/>

Journal of Computing and Information Technology  
<http://cit.fer.hr/index.php/CIT>

Electronic Notes in Theoretical Computer Science  
<https://www.sciencedirect.com/journal/electronic-notes-in-theoretical-computer-science>

Open Computer Science  
<https://www.degruyter.com/journal/key/comp/html>

Jordanian Journal of Computers and Information Technology  
<https://www.jjcit.org/>

Scientific Annals of Computer Science  
<https://www.info.uaic.ro/en/scientific-annals-of-computer-science/about>

Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Mathematics. Mechanics. Informatics  
<https://mmi.sgu.ru/>

Advances in Technology Innovation  
<https://ojs.imeti.org/index.php/AITI>

EI-Cezeri Journal of Science and Engineering  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ecjse>

ITB Journal of Information and Communication Technology  
<http://journal.itb.ac.id/index.php?li=articlesandabstracts&id=131&pre=1>

Revista Colombiana de Computacion  
<https://revistas.unab.edu.co/index.php/rcc/index>

## Hardware and Architecture

Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research

<https://sciendo.com/journal/JAISCR>

Engineering Science and Technology, an International Journal

<https://www.sciencedirect.com/journal/engineering-science-and-technology-an-international-journal>

Journal of Big Data

<https://journalofbigdata.springeropen.com/>

ICT Express

<https://www.journals.elsevier.com/ict-express>

Frontiers in ICT

<https://www.frontiersin.org/journals/ict#>

IEEE Journal on Exploratory Solid-State Computational Devices and Circuits

<https://sscs.ieee.org/publications/ieee-journal-on-exploratory-solid-state-computational-devices-and-circuits-jcdc>

Eurasip Journal on Advances in Signal Processing

<https://asp-urasipjournals.springeropen.com/>

Supercomputing Frontiers and Innovations

<http://superfri.org/mirror/superfri.html>

Electronics (Switzerland)

<https://www.mdpi.com/journal/electronics>

Journal of Cybersecurity

<https://academic.oup.com/cybersecurity>

Journal of Engineering (United States)

<https://www.hindawi.com/journals/je/>

International Journal of Computing

<https://computingonline.net/computing>

International Journal of Reconfigurable Computing

<https://www.hindawi.com/journals/ijrc/>

Serbian Journal of Electrical Engineering

<http://www.journal.ftn.kg.ac.rs/>

Radioelectronic and Computer Systems

<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Radioelectronic and Computer Systems

<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Eurasip Journal on Applied Signal Processing

<https://www.hindawi.com/page-not-found/>

International Journal of Engineering and Technology(UAE)

<https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet>

## **Human-Computer Interaction**

CAAI Transactions on Intelligence Technology

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/24682322>

Visual Informatics

<https://www.journals.elsevier.com/visual-informatics>

Informatics

<https://www.scopus.com/sourceid/21100897717>

Multimodal Technologies and Interaction

<https://www.mdpi.com/journal/mti>

Advances in Human-Computer Interaction

<https://www.hindawi.com/journals/ahci/>

Computers

<https://www.mdpi.com/journal/computers>

Computational Social Networks

<https://computational-social-networks.springeropen.com/>

Paladyn

<https://www.degruyter.com/journal/key/pjbr/html>

South African Computer Journal

<https://sacj.cs.uct.ac.za/>

Applied System Innovation

<https://www.mdpi.com/journal/asi>

Human Technology

<https://humantechnology.jyu.fi/>

Educar

<https://educar.uab.cat/index>

International Journal of Computing and Digital Systems

<http://journals.uob.edu.bh/>

Body, Space and Technology

<https://www.bstjournal.com/>

Machine Learning: Science and Technology

<https://iopscience.iop.org/journal/2632-2153>

## **Information Systems**

Applied Computing and Informatics

<https://www.emeraldgrouppublishing.com/journal/aci>

Egyptian Informatics Journal

<https://www.sciencedirect.com/journal/egyptian-informatics-journal>

Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research

<https://sciendo.com/journal/JAISCR>

Scientific data

<https://www.nature.com/sdata/>

Journal of Big Data

<https://journalofbigdata.springeropen.com/>

Big Data and Society

<https://journals.sagepub.com/home/bds>

ICT Express

<https://www.journals.elsevier.com/ict-express>

Journal of Biomedical Semantics

<https://jbiomedsem.biomedcentral.com/>

Frontiers in ICT

<https://www.frontiersin.org/journals/ict#>

CAAI Transactions on Intelligence Technology

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/24682322>

Drones

<https://www.mdpi.com/journal/drones>

Big Data and Cognitive Computing

<https://www.mdpi.com/journal/BDCC>

Wireless Communications and Mobile Computing

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15308677>

Entropy

<https://www.mdpi.com/journal/entropy>

International Journal of Data and Network Science

<http://www.growingscience.com/ijds/ijds.html>

Fuzzy Information and Engineering

<https://www.tandfonline.com/toc/tfie20/current>

Cybersecurity

<https://cybersecurity.springeropen.com/about>

Data

<https://www.mdpi.com/journal/data>

Journal of Innovation and Entrepreneurship

<https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/>

Computational Social Networks

<https://computationsocialnetworks.springeropen.com/>

IET Smart Grid

<https://digital-library.theiet.org/content/journals/iet-stg>

Supercomputing Frontiers and Innovations

<http://superfri.org/mirror/superfri.html>

APSIPA Transactions on Signal and Information Processing

<https://www.cambridge.org/core/journals/apsipa-transactions-on-signal-and-information-processing>

Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences

<https://journals.pan.pl/bpasts>

Journal of Cybersecurity

<https://academic.oup.com/cybersecurity>

Journal of Open Research Software

<https://openresearchsoftware.metajnl.com/>

South African Computer Journal

<https://sacj.cs.uct.ac.za/>

Journal of Spatial Information Science

<https://josis.org/index.php/josis>

International Journal of Computing

<https://computingonline.net/computing>

Applied System Innovation

<https://www.mdpi.com/journal/asi>

Journal of Intelligent Systems

<https://www.degruyter.com/journal/key/jisys/html>

IET Cyber-Physical Systems: Theory and Applications

<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/journal/23983396>

International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives

<https://www.isprs.org/publications/archives.aspx>

International Journal of Population Data Science

<https://ijpds.org/>

Information Technology and Libraries

<https://www.ala.org/ital>

Journal of Information and Organizational Sciences

<https://jios.foi.hr/index.php/jios>

TEM Journal

<https://www.temjournal.com/>

EAI Endorsed Transactions on Energy Web

<https://eai.eu/#/>

Informatik-Spektrum

<https://www.springer.com/journal/00287?referer=www.springeronline.com>

International Review of Applied Sciences and Engineering

[https://akademai.hu/72/journals/products/engineering\\_sciences/international\\_review\\_of\\_applied\\_sciences\\_and\\_engineering](https://akademai.hu/72/journals/products/engineering_sciences/international_review_of_applied_sciences_and_engineering)

Revista Digital de Biblioteconomia e Ciencia da Informacao

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci>

International Journal of Computing and Digital Systems

<http://journals.uob.edu.bh/ijcds>

Journal of Electronic Publishing

<https://www.journalofelectronicpublishing.org/>

Revista Chilena de Derecho y Tecnologia

<https://rchdt.uchile.cl/>

ECTI Transactions on Computer and Information Technology

<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/ecticit/index>

Journal of Information Systems and Telecommunication

<http://www.jist.ir/>

Acta Informatica Pragensia

<https://aip.vse.cz/?l=en>

Radioelectronic and Computer Systems

<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Encontros Bibli

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/>

Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics

<https://ntv.ifmo.ru/>

International Journal of Supply Chain Management

<http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM>

## Signal Processing

Sensing and Bio-Sensing Research

<https://www.sciencedirect.com/journal/sensing-and-bio-sensing-research>

Eurasip Journal on Information Security

<https://jis-urasipjournals.springeropen.com/>

Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking

<https://iwcn-urasipjournals.springeropen.com/>

Journal of Electrical and Computer Engineering

<https://www.hindawi.com/journals/jece/>

Animal Biotelemetry

<https://animalbiotelemetry.biomedcentral.com/>

Eurasip Journal on Advances in Signal Processing

<https://asp-urasipjournals.springeropen.com/>

Image Processing On Line

<http://www.ipol.im/>

APSIPA Transactions on Signal and Information Processing

<https://www.cambridge.org/core/journals/apsipa-transactions-on-signal-and-information-processing>

Electronics (Switzerland)

<https://www.mdpi.com/journal/electronics>

Cybernetics and Physics

<http://cap.physcon.ru/>



Telfor Journal

<http://journal.telfor.rs/Public/Home.aspx>

## Software

Journal of Statistical Software

<https://www.jstatsoft.org/index>

Applied Computing and Informatics

<https://www.emeraldgrouppublishing.com/journal/aci>

ICT Express

<https://www.journals.elsevier.com/ict-express>

Frontiers in ICT

<https://www.frontiersin.org/journals/ict#>

Journal of Cloud Computing

<https://journalofcloudcomputing.springeropen.com/>

Visual Informatics

<https://www.journals.elsevier.com/visual-informatics>

International Journal of Data and Network Science

<http://www.growingscience.com/ijds/ijds.html>

Cybersecurity

<https://cybersecurity.springeropen.com/about>

IEEE Computer Graphics and Applications

<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=38>

Cryptography

<https://www.mdpi.com/journal/cryptography>

Image Processing On Line

<http://www.ipol.im/>

Supercomputing Frontiers and Innovations

<http://superfri.org/mirror/superfri.html>

SoftwareX

<https://www.sciencedirect.com/journal/softwarex>

IACR Transactions on Symmetric Cryptology

<https://tosc.iacr.org/>

Journal of Cybersecurity

<https://academic.oup.com/cybersecurity>

Journal of Open Research Software  
<https://openresearchsoftware.metajnl.com/>

International Journal of Computing  
<https://computingonline.net/computing>

Scientific Programming  
<https://www.iospress.com/html/10589244.php>

Modeling, Identification and Control  
<https://www.itk.ntnu.no/publikasjoner/mic/mic.html>

Journal of Communications Software and Systems  
<https://icomss.fesb.unist.hr/index.php/icomss>

Journal of Intelligent Systems  
<https://www.degruyter.com/journal/key/jisys/html>

Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art  
<https://vciba.springeropen.com/about>

Inteligencia Artificial  
<http://journal.iberamia.org/index.php/intartif>

Telfor Journal  
<http://journal.telfor.rs/Public/Home.aspx>

Systems  
<https://www.mdpi.com/journal/systems>

Vestnik Samarskogo Gosudarstvennogo Tekhnicheskogo Universiteta, Seriya  
Fiziko-Matematicheskie Nauki  
[http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=vsgtu&option\\_lang=rus](http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=vsgtu&option_lang=rus)

Radioelectronic and Computer Systems  
<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>

Ledger  
<http://ledger.pitt.edu/ojs/ledger/about>

Machine Learning: Science and Technology  
<https://iopscience.iop.org/journal/2632-2153>