**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИКИ, МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ**

**КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ, ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

***для самостійної роботи***

***з дисципліни «Історія інформатики*»**

***для студентів рівня вищої освіти «бакалавр»***

Спеціальність: 6.050103. Програмна інженерія

Факультет: фізики, математики та інформатики

ХЕРСОН – 2016

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

З метою більш повного і всебічного засвоєння навчального матеріалу студентами денної форми навчання програмою курсу „Історія інформатики» передбачено виконання ними індивідуальних завдань для самостійної роботи з дисципліни протягом семестру. Даний вид опрацювання навчального матеріалу передбачає опрацювання традиційних та електронних монографічних, навчально-методичних літературних джерел, посібників, підручників та методичних рекомендацій з дисципліни, присвячених проблемам становлення інформатики та розвитку інформаційних технологій, використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, науковій роботі, прикладних аспектах, що висвітлюють питання застосування комп’ютерної техніки у процесі практичної професійної діяльності майбутнього фахівця у галузі інформаційно-комунікаційних технологій.

Кожне завдання має пошуково-дослідницький характер, структурно кожне завдання складається з теоретичних питань, які необхідно висвітлити ґрунтовно, коректно, лаконічно, та комп’ютерних засобів представлення напрацьованого матеріалу.

Контроль за своєчасністю подання, якістю виконання, оформленням та зарахуванням індивідуальних завдань спільно з деканатом факультету здійснює викладач, який читає лекції та проводить практичні заняття.

# Вимоги до підготовки, змісту й оформлення результатів ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ роботи

1. Загальний обсяг текстової частини індивідуального завдання складає 25-30 сторінок (без додатків, що можуть бути наведені у разі необхідності) машинописного (набраного на комп’ютері) тексту українською мовою. Структурно робота складається зі вступу, основної частини, поділеної на 2-3 параграфи, висновків, переліку використаних літературних та електронних джерел, оформлюється відповідно до існуючих вимог діловодства.
2. Поля: ліве – 2,5 см; верхнє і нижнє – 2 см; праве – 1,5 см; міжрядковий інтервал – полуторний, шрифт – 14 кегль, Times New Roman.
3. Робота повинна містити титульний аркуш, на якому зазначаються відомості про особу, яка її підготувала, номер та назву теми, з якої вона написана. На другому аркуші міститься план роботи, що в обов’язковому порядку узгоджується з викладачем. Після тексту роботи на окремому аркуші зазначається список використаних літературних та інших джерел, на які повинні бути зроблені коректні посилання у тексті.
4. До друкованого варіанту методичних рекомендацій додається оптичний диск, що містить текст роботи у наступному форматі: ИстИнф\_ВариантN\_прізвище студента.doc(x), файл презентації основних положень та результатів, наведених у роботі, у форматі MS Power Point (кількість слайдів – 17-20, презентація повинна містити титульний слайд, план, гіперпосилання, малюнки, таблиці, формули, діаграми) з назвою ИстИнф\_ВариантN\_прізвище студента.ppt(x), працездатні комп’ютерний тест (20 питань різних типів) та електронний гіпертекстовий варіант підготовленої студентом роботи.

**РЕКОМЕНДОВАНА ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

1. Становлення інформатики як фундаментальної науки.
2. Ретроспективний аналіз розвитку комп’ютерної техніки.
3. Етапи розвитку обчислювальної техніки та інформаційно-комунікаційних технологій.
4. Розробка керованих обчислювальних машин для ведення розрахунків.
5. Особливості створення багатофункціональних машин на електромеханічному етапі.
6. Електронний етап розвитку комп’ютерної техніки та інформаційних технологій
7. Особливості виникнення електронної обчислювальної техніки.
8. Покоління (електронно-обчислювальних машин) ЕОМ. Перше покоління ЕОМ. Друге покоління ЕОМ. Третє покоління ЕОМ. Четверте покоління ЕОМ. Комп’ютери майбутнього.
9. Історія мов програмування
10. Розвиток теорії програмування.
11. Мови і системи програмування.
12. Мови програмування високого рівня.
13. Внесок провідних учених у розвиток мов програмування.
14. Внесок українських учених у розвиток інформаційно-комунікаційних технологій.
15. Розвиток спеціалізованого програмного забезпечення
16. Історія розвитку графічних редакторів. Особливості створення редакторів для векторної та растрової графіки.
17. Історія створеннякомп’ютерних мереж.
18. Формування і еволюція інформаційно-обчислювальних мереж.
19. Історичні і технологічні передумови створення мережі Інтернет, основні етапи її розвитку.
20. Інтернет: всесвітня павутина і процеси глобалізації.
21. Людина в просторі Інтернету.
22. Роль Інтернету для суспільного розвитку людства.
23. Розвиток інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування інформаційного суспільства.
24. Інформатизація як історичний процес формування інформаційного суспільства.
25. Порівняльний аналіз основних теорій інформаційного суспільства.
26. Основні проблеми і напрями інформатизації навчального процесу у вищій школі.
27. Формування інформатики як фундаментальної науки.

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИКИ, МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ**

**КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ, ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

**ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ**

**для самостійної роботи**

**з дисципліни "Історія інформатики"**

**Варіант № \_\_**

**Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Виконав:**

студент \_\_\_ групи 3 курсу ФФМІ

денної форми навчання

Іванов О.П.

**Перевірив:**

професор Шерман М.І.

**ХЕРСОН – 2017**

**ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Вернадский В. И. Значение личности в истории науки. Отрывки из книги // Вестник АН СССР. – 1983. –С. 125–129.
2. Зубенко В. В. Про становлення інформатики як наукової та учбової дисципліни // Проблеми програмування. – 2008. – № 2–3. – С. 459–466.
3. Гейман Л. М. Этапы развития информатики как системы знаний // Микропроцессорные средства и системы. – 1989. – № 3. – С. 31–34.
4. Казиев В.М. История информатики как науки о знаниях и технологиях // Информатика и образование. – 2002. – № 7. – С. 11–19.
5. Книжная серия “История информатики” (Краткое содержание) / Редактор-составитель Я. И. Фет.– Новосибирск, 2009. – 98 с.
6. Глушков В. М. Кибернетика (Краткий исторический очерк развития кибернетики в АН УССР. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ogas.kiev.ua/glushkov/kybernetyka-kratkyj-ystorycheskyjocherk-> razvytyya-kybernetyky-v-ussr-494
7. Енциклопедія кібернетики / Відпов. ред. Глушков В. М. – Т.1 (А-Л). – К., 1973. – 584 с.; Т. 2 (М-Я). – К., 1973. – 576 с.
8. Малиновский Б. Н. Академик С. А. Лебедев. – К., 1992. – 126 с.;
9. Малиновский Б.Н. История вычислительной техники в лицах. – К., 1995. – 384 с.
10. Хоменко Л. Г. История отечественной кибернетики и информатики. Монография. – К., 1998. – 455 с.
11. Сергієнко І. В. Становлення і розвиток досліджень з інформатики. – К., 1998. – 204 с.;
12. Сергієнко І. В. Інформатика в Україні: становлення, розвиток, проблеми. – К., 1999. – 354 с.;
13. Сергієнко І. В. Інформатика та комп’ютерні технології. – К., 2004. – 432 с.
14. Сергієнко Іван. Інформаційне суспільство в Україні: проблеми розвитку і функціонування // Дзеркало тижня. – 2011. – № 26 (16–22 липня). – С. 13;
15. European Virtual Computer Museum. Development of Computer Science and Technologies in Ukraine. Brief History. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.icfcst.kiev.ua/MUSEUM/ ІТ в Україні.
16. Історії та особистості. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.uacomputing.com/stories> В.М.Глушков. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.iprinet.kiev.ua/gf/avtors.html
17. Гороховатська О. Я. Формування школи академіка М. М. Амосова та її внесок у становлення біологічної та медичної кібернетики.: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. – К., 2007. – 19 с.;
18. Іваницька Л. В. Суспільно-політичні та науково-організаційні аспекти становлення і розвитку кібернетичної науки в Україні в другій половині XX – на початку XXI століття.: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. – К., 2003. – 16 с.;
19. Онопрієнко М. В. Інформатизація в контексті філософсько-методологічного дослідження інформатики.: Автореф. дис. ... канд. філософ. наук. – К., 2006. – 16 с.
20. Жабін С. О. Передісторія та етапи становлення інформатики на Україні // Наука і наукознавство. – 2012. – № 2. – С. 129–136;
21. Гороховатська О. Я., Жабін С. О. Історія відділення інформатики НАН України (1988–2011 рр.) // Наука і наукознавство. – 2012. – № 1. – С. 120–133;
22. Жабін С. О. Етапи становлення історичної інформатики в світі та Україні. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:/ /oldconf.neasmo.org.ua/node/599