

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти

Кафедра автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Гарант освітньо-професійної програми  
«Інженерія програмного забезпечення»  
першого(бакалаврського) рівня освіти:  
зав. каф. КТМ, д.т.н., проф.

  
Ніконов О.Я.

**СИЛАБУС**  
**ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ /**  
**BASICS OF INFORMATION TECHNOLOGY**  
**SYLLABUS**

<b>освітній рівень</b>	<b>бакалавр / bachelor</b>
<b>галузь знань</b>	<b>12 Інформаційні технології /</b> <b>Information Technologies</b>
<b>спеціальність</b>	<b>121 Інженерія програмного забезпечення /</b> <b>Software Engineering</b>
<b>спеціалізація</b>	<b>Програмне забезпечення систем /</b> <b>Systems Software</b>

Автор: Філь Н.Ю., к.т.н., доцент

Силабус розглянуто та затверджено на засіданні кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, протокол № 1 від « 31» серпня 2020 р.

## **СИЛАБУС**

### **ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

### **BASICS OF INFORMATION TECHNOLOGY**

## **SYLLABUS**

<b>освітній ступінь</b>	<b>бакалавр / bachelor</b>
<b>галузь знань</b>	<b>12 Інформаційні технології / Information Technologies</b>
<b>спеціальність</b>	<b>121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering</b>
<b>освітня програма</b>	<b>Програмне забезпечення систем / Systems Software</b>

## Анотація курсу

### 1. Викладачі

#### 1.1. Лектор:

- Доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій
- педагогічний стаж 14 років
- контактний телефон +38 (068) 617-76-94
- e-mail: fil\_nu@i.ua
- наукові інтереси: системний аналіз, методи прийняття рішень.

### 2. Дисципліна «Основи інформаційних технологій»

- рік навчання: 1
- семестр навчання: 1
- кількість годин за семестр: 150  
лекційних: 16  
практичних занять: 32  
на самостійне опрацювання: 102
- кількість аудиторних годин на тиждень  
лекційних: 1  
практичних занять: 2.

### 3. Час та місце проведення

- аудиторні заняття – відповідно до розкладу ХНАДУ, ауд. 112, 103 механічного корпусу ХНАДУ;
- позааудиторна робота – самостійна робота студента із використанням інструментальних засобів розробки.

### 4. Пререквізити та постреквізити навчальної дисципліни:

- **пререквізити:** базові знання з інформатики;
- **постреквізити** забезпечує знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення дисципліни необхідні в подальшому для вивчення таких дисциплін «Алгоритмізація та програмування», «Технології розподілених систем та паралельних обчислень».

### 5. Характеристика дисципліни:

**5.1. Призначення навчальної дисципліни:** присвячена розвитку технічних знань, вмінь і навичок для студентів, що обирають сферу інформаційних технологій. Після успішного завершення вивчення дисципліни студенти отримають базові знання про використання прикладних програм для обробки текстової та графічної інформації, а також електронних таблиць, функціонал хмарних рішень Google.

**5.2. Мета вивчення дисципліни:** є ознайомлення здобувачів з сучасним станом розвитку комп'ютерної техніки, роллю, призначенням та можливостями сучасних інформаційних технологій; прищеплення стійких

навичок ефективного застосування сучасних інформаційних технологій та використання прикладного програмного забезпечення для рішення різноманітних науково-прикладних задач за фахом

### **5.3. Задачі вивчення дисципліни:**

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

#### **компетенції:**

- знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки;
- знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності;
- знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань;
- знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем;

#### **результати навчання:**

- вміти застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення;
- вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних;
- вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.

### **5.4. Зміст навчальної дисципліни:** відповідає робочій програмі.

### 5.5. План вивчення дисципліни:

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)	Оцінювання (бал.)
1	2	3	4
<p><b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</p> <p><b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних</p>	<p><b>Лекція 1.</b> Поняття, форми представлення та атрибути інформації</p> <p><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Поняття інформації;</li> <li>2. Характерні атрибути інформації;</li> <li>3. Властивості, якісні характеристики та кількісна оцінка інформації.</li> </ol> <p><b>Список рекомендованих джерел:</b>            Основний: 1, 2            Додатковий: 10, 12            Інтернет-ресурси: 14</p>	2	1
	<p><b>Практична робота 1.</b> Основи роботи з операційною системою Microsoft Windows.</p> <p><i>Мета роботи:</i> знайомство з компонентною структурою сучасного персонального комп'ютера, придбання практичних навичок щодо використання стандартних та службових програм Windows.</p> <p><i>Завдання:</i> ознайомитися з основними компонентами операційної системи Windows, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.</p>	2	5
	<p><b>Практична робота 2.</b> Стандартні програми Microsoft Windows. Основні прийоми роботи.</p> <p><i>Мета роботи:</i> закріпити навички роботи з Блокнотом, Калькулятором, Графічним редактором.</p> <p><i>Завдання:</i> опрацювання навичок роботи з стандартними програмами Microsoft Windows, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.</p>	2	5
	<p><b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку.</p> <p><i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Якісна та кількісна характеристика інформації.</li> <li>2. Цифрове представлення звукових сигналів та відеосигналів.</li> <li>3. Головні елементи операційної системи Windows.</li> </ol>	12	
<p><b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і</p>	<p><b>Лекція 2.</b> Сигнали, данні, інформація, знання. Перетворення сигналів та основні операції з даними.</p> <p><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття сигналу, дані, інформація, знання. Зв'язок між інформацією, даними та знаннями</li> <li>2. Сенсор, структура схеми цифрової обробки аналогових сигналів;</li> <li>3. Цифрове представлення текстових та графічних даних.</li> </ol> <p><b>Список рекомендованих джерел:</b>            Основний: 1, 5            Додатковий: 11, 12            Інтернет-ресурси: 14</p>	2	1
	<p><b>Практична робота 3.</b> Робота з текстовим редактором.</p>	2	5

техніки. <b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних	Введення та редагування тексту. <i>Мета роботи:</i> придбання практичних навичок створення текстових документів за допомогою текстового редактора Microsoft Word. <i>Завдання:</i> ознайомитися з основними складовими текстового документу, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.		
	<b>Практична робота 4.</b> Форматування елементів тексту за допомогою звичайних інструментів <i>Мета роботи:</i> придбання практичних навичок створення текстових документів за допомогою текстового редактора Microsoft Word. <i>Завдання:</i> отримати навички форматування шрифтів і абзаців, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам	2	5
	<b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку. <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i> 1. Настроювання вікна, масштабу, режимів роботи, панелі швидкого доступу, вкладок користувача. 2. Довідкова система. 3. Мовні параметри.	12	
<b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. <b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних	<b>Лекція 3.</b> Загальні відомості та структура вікна програми Excel <i>План лекції:</i> 1. Загальні відомості 2. Введення, редагування і форматування даних. <b>Список рекомендованих джерел:</b> Основний: 6, 7, 9 Додатковий: 11 Інтернет-ресурси: 14	2	1
	<b>Практична робота 5.</b> Елементи форматування Word: списки, таблиці <i>Мета роботи:</i> закріпити навички форматування шрифтів і форматування абзаців, отримати навички запису математичних формул за допомогою редактору формул, використання та редагування таблиць в документі. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для запису математичних формул за допомогою редактору формул, використання та редагування таблиць в документі, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.	2	6
	<b>Практична робота 6.</b> Елементи форматування Word: графічні та інші об'єкти. <i>Мета роботи:</i> закріпити навички створення таблиць та оброблення табличних даних у Word, отримати навички використання в документах графічних об'єктів, використання малюнків в текстовому документі, використання об'єктів WordArt, використання рамки тексту «Надпис», використання шаблонів для розробки документів. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для використання в документах графічних об'єктів, використання малюнків в текстовому документі, використання об'єктів WordArt, використання рамки	2	6

	тексту «Надпис», використання шаблонів для розробки документів, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.		
	<b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку. <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i> 1. Розмітка сторінки. Розділи. Параметри документа. Нумерація сторінок. Колонтитули. Поля. 2. Підготовку до друку документів Word. 3. Стилi. Застосування експрес-стилів.	12	
<b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. <b>Результати навчання:</b> документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення	<b>Лекція 4.</b> Ведення та редагування формул табличного процесора <i>План лекції:</i> 1. Створення власного стилю; 2. Оператори табличного процесору; 3. Відносні, абсолютні, мішані посилання; 4. Використання майстра функцій. <b>Список рекомендованих джерел:</b> Основний: 6, 7, 9 Додатковий: 11 Інтернет-ресурси: 14	2	1
	<b>Практична робота 7.</b> Підготовка прикладного документа, шаблони документа Word. Засоби автоматизації роботи з документом. <i>Мета роботи:</i> отримати навички оформлення рекламних листів та оголошень, підготовка візитних карток, титульного листа, застосування неразлінованої таблиці для розміщення тексту в документі, застосування нерозтяжного пробілу та примусового кінця рядка. <i>Завдання:</i> закріпити навички форматування шрифтів і абзаців, використання режиму кордонів і заливки, використання в документах графічних об'єктів, використання об'єктів WordArt, використання малюнків в текстовому документі, виконати індивідуальне завдання відповідно методичним вказівкам.	2	6
	<b>Практична робота 8.</b> Налаштування вікна, головного меню та панелей інструментів MS Excel <i>Мета роботи:</i> отримати навички роботи з електронними таблицями, введення і редагування даних в клітинку, форматування шрифту, зміна ширини стовпця, вирівнювання тексту по центру виділення, введення формули. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для форматування шрифту, зміна ширини стовпця, вирівнювання тексту по центру виділення, введення формули, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.	2	6
	<b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку. <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i> 1. Засоби рецензування документа. 2. Виконання операцій злиття з електронною поштою. 3. Захист документу.	12	

	4. Керування версіями. 5. Загальний доступ к документу.		
<b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. <b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних	<b>Лекція 5.</b> Створення та налагодження діаграм. Використання зведених таблиць та діаграм. План лекції: 1. Підготовка початкової таблиці. 2. Побудова діаграми (один ряд даних). 3. Налаштування макета діаграми. 4. Шаблони діаграм. 5. Зміна джерела даних. 6. Управління розташуванням діаграми на аркуші. <b>Список рекомендованих джерел:</b> Основний: 6, 7, 9 Додатковий: 11 Інтернет-ресурси: 14	2	1
	<b>Практична робота 9.</b> Автовведення даних та створення прогресій в MS Excel <i>Мета роботи:</i> отримати навички роботи з інструментами автозаповнення, автопідсумовування, встановлення формату числа. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для автозаповнення, автопідсумовування, встановлення формату числа, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок	2	6
	<b>Практична робота 10.</b> Виконання обчислень в MS Excel. Робота з формулами та функціями <i>Мета роботи:</i> отримати навички по сортуванню даних в клітинках, знайомство з поняттями відносне, абсолютне,мішане посилання, введення формул за допомогою майстра функцій. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для сортуванню даних в клітинках, майстром функцій, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.	2	6
	<b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку. <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i> 1. Загальні відомості та структура вікна програми Excel. 2. Форматування даних та елементів книги Excel. 3. Захист книги, аркушу, клітинки.	12	
<b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і	<b>Лекція 6.</b> Інформаційні технології і системи та базові інформаційні процеси їх реалізації. План лекції: 1. Класифікація інформаційних технологій; 2. Базові інформаційні процеси збирання, попередня обробка та аналіз даних; 3. Зберігання і накопичення інформації та даних. <b>Список рекомендованих джерел:</b> Основний: 1, 3, 4 Додатковий: 12 Інтернет-ресурси: 13	2	1
	<b>Практична робота 11.</b> Використання посилань на клітинки. Майстер функцій. <i>Мета роботи:</i> отримати навички роботи з відносними, абсолютними та змішаними посиланнями на клітинку,	2	6



<p>техніки. <b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних</p>	<p>майстром функцій табличного процесора. <i>Завдання:</i> ознайомитися з математичними функціями, майстром функцій, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок</p>		
	<p><b>Практична робота 12.</b> Використання логічних функцій. Текстові формули та функції. <i>Мета роботи:</i> закріпити навички роботи с майстром функцій, отримати навички роботи з логічними функціями табличного процесора за допомогою майстра функцій. <i>Завдання:</i> ознайомитися з логічними функціями, правилами розробки складних логічних виразів, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.</p>	2	6
	<p><b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку. <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i> 1. Відображення документу в декількох вікнах. 2. Закріплення областей, заховання рядків та стовпців. 3. Підготовка робочої книги до друку.</p>	14	
<p><b>Компетенції:</b> знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем. <b>Результати навчання:</b> вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.</p>	<p><b>Лекція 7.</b> Технології мультимедіа. Геоінформаційні технології <i>План лекції:</i> 1. Основні поняття та різновиди мультимедійних технологій 2. Способи доставки тп носії мультимедійних продуктів 3. Поняття ГС. Класифікація, сфери застосування, функції та структура 4. Структура і моделі даних ГС <b>Список рекомендованих джерел:</b> Основний: 1, 3, 5 Додатковий: 12 Інтернет-ресурси: 13</p>	2	1
	<p><b>Практична робота 13.</b> Візуалізація даних. Діаграми та графіки. <i>Мета роботи:</i> отримати навички змінювати орієнтацію тексту в клітинки, побудова діаграм різних типів. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для зміни орієнтації тексту в клітинки, побудова діаграм різних типів, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.</p>	2	6
	<p><b>Практична робота 14.</b> Рішення прикладних та науково-технічних задач у середовищі MS Excel. <i>Мета роботи:</i> формування схем розв'язування прикладних та науково-технічних задач, визначення можливості вирішення задачі, використовуючи при цьому засоби обчислювальної техніки. <i>Завдання:</i> ознайомитися з інструментами для розв'язування прикладних та науково-технічних задач, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.</p>	2	6
	<p><b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у</p>	14	

	<p>списку.  <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i>  1. Базові технології мультимедіа: графіка, звук, відео, анімація.  2. ГІС технології в Україні</p>		
<p><b>Компетенції:</b> знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності</p> <p><b>Результати навчання:</b> вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення</p>	<p><b>Лекція 8.</b> Системи розподіленого оброблення даних  <i>План лекції:</i>  1. Диск Google. Google документи, таблиці, презентації.  2. Особливості створення та редагування Google документів різних типів.  3. Колективна робота з документами.  4. Рішення на основі хмарних документів Google.  <b>Список рекомендованих джерел:</b>  Основний: 1, 4, 8  Додатковий: 12  Інтернет-ресурси: 15</p>	2	1
	<p><b>Практична робота 15.</b> Принципи роботи та функціонал хмарних рішень Google  <i>Мета роботи:</i> отримати навички роботи з функціоналом хмарних рішень Google  <i>Завдання:</i> створення та налаштування власного типової структури Google-сайту, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.</p>	2	6
	<p><b>Практична робота 16.</b> Спільна роботи над документами, таблицями, презентаціями та календарем за допомогою хмарних рішень Google.  <i>Мета роботи:</i> отримати навички спільної роботи над документами, таблицями, презентаціями та календарем за допомогою хмарних рішень Google.  <i>Завдання:</i> створення та налаштування тестів опитування на основі Google форм, перегляд таблиць результатів, виконати індивідуальне завдання відповідно до методичних вказівок.</p>	2	6
	<p><b>Завдання для самостійної роботи:</b> Самостійне опрацювання літературних джерел, які зазначені у списку.  <i>Питання, винесені на самостійне опрацювання:</i>  1. Різновиди інформаційно-обчислювальних мереж.  2. Електронна пошта та передача файлів.</p>	14	
<b>Разом:</b>		150 годин/ 5 кредитів	100 балів
<b>Підсумковий контроль:</b>		<b>Залік</b>	

## 6. Список рекомендованих джерел:

### 6.1. Основний

1. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н.Б. Шаховська -Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 620 с.

2. Гуревич Р.С., Шестопалюк О.В., Кадемія М.Ю., Кобися А.П., Кобися В.М. «Сучасні інформаційні технології та їхнє використання»: навчальний посібник для учнів шкіл, студентів педагогічних ВНЗ – Вінниця 2006.– 627 с.
3. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики / Анісімов А.В., Кулябко П.П. – Київ. – 2017. –110 с.
4. Гомонай-Стрижко М.В. Інформаційні системи та технології на підприємстві: Конспект лекцій. – Львів: НЛТУ, 2017. – 200 с. / Гомонай-Стрижко М.В., Якімцов В. В. [Електрон. ресурс]: режим доступу: [http://ep.nltu.edu.ua/images/Kafedra\\_EP/Kafedra\\_EP\\_PDFs/kl\\_isitp.pdf](http://ep.nltu.edu.ua/images/Kafedra_EP/Kafedra_EP_PDFs/kl_isitp.pdf).
5. 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.
6. Янковський О.Г. Обчислювальна техніка та програмування. Частина II. Прикладне програмне забезпечення. Пакет Microsoft Office. Навчальний посібник. – Одеса: Типографія-видавництво «Стандарт», 2016. – 178 с. [Електрон. ресурс]: режим до доступу: <http://osatrq.edu.ua/wp-content/uploads/2016/07/ОТР-СНаст-2-ann.pdf>
7. Васьків О.М. Текстовий редактор Word: навчальний посібник для виконання лабораторних завдань / О.М. Васьків, Ю.А. Стадник, А.Б. Орловська.–Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2016. – 130 с.
8. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. – 96 с. [Електрон. ресурс]: режим до доступу: <http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15616>
9. Грег Харвей. Microsoft Excel 2013 для чайників – М.: «Диалектика», 2013. – 368 с.

## **6.2. Допоміжна література**

10. Ривкінд Й. А. Інформатика: 11 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарт / Й. А. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л. А.Чернікова, В. В. Шакотько. – К.: Генеза, 2010. – 304 с.
11. Ривкінд Й. А. Інформатика: 11 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: академ. рівень, профільн. рівень/ Й. А. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л. А.Чернікова, В. В. Шакотько. – К.: Генеза, 2010. – 304 с.
12. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч. посіб. –К.: Академвидавництво, 2005. – 592 с.

## **6.3. Інформаційні ресурси**

13. Дистанційний курс з дисципліни «Основи інформаційних технологій» <http://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1407>
14. Навчальні курси, присвячені Office 2013 [Електроний ресурс]: режим доступу: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office>
15. Як зробити резервну копію даних на Google Диск [Електроний ресурс]: режим доступу: <https://portfel.ua/yak-zrobiti-rezervnu-kopiyu-danih-na-google-disk/>

## **7. Контроль та оцінювання результатів навчання:**

Поточний контроль проводиться у формі співбесіди при захисті практичних робіт. Максимальна оцінка за виконане індивідуальне завдання на практичній роботі 6 балів.

Повний конспект кожної лекції оцінюється в 1 бал. Відсутність конспекту лекції оцінюється -1 бал.

Підсумковий контроль знань проводиться у вигляді заліку, який є заключним етапом вивчення дисципліни, проводиться у вигляді підсумкового тестового контролю знань та має на меті перевірити та узагальнити здобуті знання та вміння вирішувати професійні завдання за допомогою ПК..

## **8. Політика навчальної дисципліни:**

Політика навчальної дисципліни «Основи інформаційних технологій» заснована на політиці харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Вивчення навчальної дисципліни «Основи інформаційних технологій» потребує: підготовки до практичних занять згідно з навчальним планом; опрацювання рекомендованої основної та додаткової літератури.

### **8.1. Відвідування лекційних та практичних занять:**

Присутність здобувачів вищої освіти на лекціях і практичних заняттях є обов'язковою. Пропущені з поважних причин заняття мають бути відпрацьовані.

### **8.2. Відпрацювання пропущених занять:**

Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом відповідно вимог кафедри, що встановлені на засіданні кафедри (співбесіда, реферат тощо). Відпрацювання лекцій, яка пропущена з неповажної причини здійснюється тільки при наявності квитанції з оплати.

Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує своєму викладачеві згідно з графіком консультацій. У випадку, коли студент не встигає відпрацювати пропущені з поважної причини заняття до початку підсумкового контролю з дисципліни, він відпрацьовує їх і допускається до заліку за спеціальним дозволом деканату.

### **8.3. Правила поведінки під час занять:**

Здобувач вищої освіти повинен дотримувати навчально-академічної етики та графіка навчального процесу; бути зваженим, уважним.

Здобувачі вищої освіти повинні самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей).

### **8.4. За порушення академічної доброчесності**

За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти повинні повторно пройти відповідний компонент освітньої програми або оцінювання індивідуального завдання, заліку.