


МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ КУЛЬТУРИ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ І МУЗЕЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ


КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Гарант освітньої програми.  
Віталій БРУСЕНЦЕВ

  
28 серпня 2020 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Проректор з навчальної  
роботи  
Інна СТАШЕВСЬКА

  
28 серпня 2020 р.

**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни

**Теоретична інформатика**

Освітня програма — Інформаційна та документаційна діяльність

Спеціальність — 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

Галузь знань — 02 Культура і мистецтво

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Харків - 2020

Силабус склав  
доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформаційних технологій  
Філіпова Людмила Яківна

Силабус затверджено на засіданні кафедри інформаційних технологій,  
протокол № 2 від «25» серпня 2020 р.

Завідувач кафедри інформаційних технологій

  
\_\_\_\_\_ Георгій АСЄЄВ

Силабус затверджено на засіданні ради факультету соціальних комунікацій і  
музейно-туристичної діяльності, протокол № 1 від «25» серпня 2020 р.

Голова ради факультету

  
\_\_\_\_\_ Алла СОЛЯНИК

## 1. Загальна інформація про дисципліну

1	Назва дисципліни	Теоретична інформатика
2	Викладач	Філіпова Людмила Яківна
3	Контактні дані викладача (роб.тел, e-mail)	flyak@ukr.net
4	Статус дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова
5	Рік підготовки	1
6	Семестр	1
7	Лекції (год.)	20
8	Семінарські заняття (год.)	14
9	Самостійна робота (год.)	56
10	Індивідуальна робота (год.)	—
11	Кількість кредитів	3
12	Загальна кількість годин	90
13	Види поточного контролю	Тестування (поточне, підсумкове), усне опитування, реферати та виступи на семінарських заняттях
14	Вид підсумкового контролю	іспит

## 2. Анотація дисципліни

### 2.1. Місце дисципліни в програмі навчання

Вивчення дисципліни «Теоретична інформатика» посилює теоретичну професійну підготовку студентів-бакалавр за ОП «Інформаційна та документаційна діяльність». Предмет вивчення — теоретичні основи інформатики та інформаційної діяльності, тенденції розвитку різних наукових напрямів інформатики на основі канонічних та сучасних концепцій. Дисципліна спрямована на вивчення основних концепцій інформатики як науки; інформаційних процесів та систем; узагальнення базових понять про феномен інформації та її класифікування; інформаційного пошуку та інформаційно-пошукових мов; напрямів інформатизації сучасного суспільства.

Навчальна дисципліна належить до обов'язкових дисциплін професійної та практичної підготовки.

### 2.2. Пререквізити та постреквізити дисципліни

*Пререквізити.* Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння знань з курсів «Інформаційні технології», «Інформаційні комп'ютерні мережі», а також знань з основ технічної інформатики та обчислювальної техніки. Передбачається наявність знань та практичних вмінь роботи в умовах інтернет-мереж.

*Постреквізити.* Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні дисциплін «Методи та засоби інформаційної діяльності», «Технологія та організація комп'ютерного діловодства» та інших навчальних дисциплін освітньої програми здобувача вищої освіти. Отримані знання та навички мають усвідомлено використовуватися в умовах профільної діяльності – в межах практики та управління в діяльності інформаційно-документних установ.

**2.3. Мета вивчення дисципліни** – ознайомлення студентів із теоретичними основами інформатики з метою їх використання в сфері прикладної інформатики, в умовах інформаційно-документної діяльності.

### 2.4. Завдання вивчення дисципліни:

- ознайомити з теоретичними положеннями: гуманітарної, технічної, наукової, соціальної інформатики, а також сучасними науковими поняттями інформатики;
- розглянути основні концепції інформатики як науки;

- поглибити знання про феномен інформації як об'єкту інформатики;
- узагальнити сучасні підходи до класифікації інформації;
- визначити інформаційні процеси: їх різновиди та особливості;
- усвідомити методичні принципи інформаційного пошуку;
- розглянути структуру та класифікацію інформаційно-пошукових систем;
- розглянути методику побудови та граматику інформаційно-пошукових мов;
- проаналізувати напрями інформатизації суспільства.

## **2.5. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни.**

### **Загальні компетентності:**

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- навички використання інформаційних і комунікативних технологій;

### **Професійні компетентності:**

- готовність до використання знань предметної області професійної діяльності;
- здатність використання інформаційних і комунікативних технологій на основі теоретичних знань інформатики та інформаційної діяльності ;
- здатність здійснювати відбір, аналіз, оцінку, систематизацію, моніторинг, організацію, зберігання, розповсюдження та надання в користування інформації та знань у будь-яких форматах;
- здатність аналізувати закономірності функціонування потоків та масивів документів та електронних даних;
- здатність впроваджувати інноваційні технології виробництва інформаційних продуктів і послуг, підвищення якості інформаційного обслуговування користувачів інформаційних установ;
- здатність опановувати та застосовувати технології системного аналізу інформаційної діяльності;
- здатність аналізувати та здійснювати підтримку інформаційних систем, ресурсів та послуг;
- здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня, використовуючи знання з теоретичної інформатики.

### **2.6. Результати навчання:**

- володіти знаннями з теорії і практики інформаційного менеджменту, технологій створення і підтримки функціонування електронних інформаційних ресурсів, вивчення та задоволення інформаційних потреб користувачів;
- володіти знаннями з теорії і практики інформаційної діяльності щодо впровадження та використання комунікаційних технологій у соціальних системах, мультимедійного забезпечення інформаційної діяльності, технологій веб-дизайну та веб-маркетингу;
- застосовувати сучасні методику і технології автоматизованого опрацювання інформації, формування та використання електронних інформаційних ресурсів та сервісів;
- володіти знаннями з теорії та практики управління інформаційними процесами в діяльності установ, електронного документообігу, організації інформаційно-аналітичної та адміністративно-кадрової діяльності;
- сприяти свідомому інтегруванню наукових знань теоретичної та прикладної інформатики; використанню їх для роботи з інформаційними системами, базами даних, інформаційними ресурсами інтернет-мережі.

## **3. Політика дисципліни**

**3.1. Політика виставлення оцінок** (пропущені заняття, відпрацювання пропусків): кожна оцінка виставляється відповідно до розроблених викладачем та заздалегідь оголошених студентам критеріїв; у випадку не відпрацювання студентом усіх передбачених тем навчальної дисципліни, до заліку він не допускається; пропущені заняття обов'язково мають бути відпрацьовані. Форму і час відпрацювання студент та викладач взаємопогоджують.

**3.2. Політика академічної поведінки та доброчесності** (плагіат, поведінка в аудиторії): конфліктні ситуації мають відкрито обговорюватись в академічних групах з викладачем,

необхідно бути взаємно толерантним, поважати думку іншого. Плагіат та інші форми нечесної роботи неприпустимі. Недопустимі підказки і списування у ході семінарських занять, контрольних роботах, на заліку. Норми академічної етики: дисциплінованість; дотримання субординації; чесність; відповідальність; робота в аудиторії з відключеними мобільними телефонами.

#### **4. Теми навчальної дисципліни**

### **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГУМАНІТАРНОЇ ІНФОРМАТИКИ**

#### **Тема 1. Інформатика як наука**

Передумови виникнення інформатики як науки. Характеристика закономірностей розвитку науки та наукового знання; тенденції диференціації та інтеграції. Формування науково-інформаційної діяльності як результату диференціації науки за функціональною ознакою та відокремлення функції інформування в середовищі наукової праці. Характеристика тенденцій в науці: інформаційної кризи, інформаційного вибуху та інформаційних бар'єрів. Багатозначне тлумачення терміну “інформатика” як наукової дисципліни; значення терміну зарубіжними мовами. Розвиток концепцій інформатики. Аналіз та характеристика провідних концепцій суспільно-гуманітарного напрямку: “наукова інформатика”, “соціально інформатика”, “документалістика”, тощо. Аналіз та характеристика провідних концепцій техніко-комп'ютерного напрямку: “прикладна (технічна) інформатика”, “програмістська (безпаперова) інформатика”, тощо. Сучасні концепції та зарубіжні трактування інформатики: аналіз, порівняльна характеристика. Предмет і завдання інформатики як навчальної дисципліни. Методи та засоби інформатики.

#### **Тема 2. Інформація як об'єкт вивчення інформатики**

Визначення інформації. Матерія, енергія, інформація, знання – зв'язок понять. Визначення інформації в теорії інформації Клода Шенона: характеристика, позитивне та негативне в теорії (кількісний підхід). Характеристика кібернетичної теорії інформації Норберта Вінера: позитивне та негативне в теорії (якісний, змістовний підхід). Інформація і відображення, філософський аспект. Інформація з позицій семіотики. Сучасні визначення інформації: “наукова інформація”; “соціальна інформація”. Визначення предмету інформатики — інформаційного ресурсу як “симбіозу” знання та інформації. Дані, інформація, знання – співвідношення понять. Види інформації, класифікаційні ряди інформації. Характеристика видів інформації за різними ознаками: засобу передачі та сприймання; за суспільним призначенням; за сферою виникнення та ін. види. Поняття структури інформації. Характеристика змістовної та формальної структури. Властивості інформації: атрибутивні, прагматичні, динамічні. Визначення та характеристика властивостей інформації: атрибутивних; прагматичних динамічних.

#### **Тема 3. Джерела інформації**

Джерела інформації: документальні та фактографічні: загальні поняття. Різноманітність і ряди класифікацій джерел інформації. Фактографічні джерела інформації: різновиди, характеристика. Засоби створення фактографічних відомостей. Носії та зміст фактографічної інформації. Документ як джерело інформації, інформаційний підхід та інформаційна характеристика. Класифікації інформаційних відомостей, характеристика. Документно-інформаційні струми, їх закономірності, характеристика та значення.

#### **Тема 4. Інформаційні процеси**

Інформаційні процеси та комунікації. Інформаційні процеси формальні і неформальні, їх характеристика. “Інформаційна потреба - інтерес – запит”- поняття, порівняльна характеристика. Взаємозв'язок понять: інформаційні процеси та науково-інформаційна діяльність. Різновиди інформаційних процесів та їх змістовна характеристика: збирання, збереження, обробка, пошук, розповсюдження інформації. Поняття засобів збереження інформації, режимів її розповсюдження. Взаємозв'язок та взаємозалежність інформаційних процесів.

#### **Тема 5. Інформаційний пошук. Інформаційно-пошукові системи і їх компоненти**

Інформаційний пошук, основні поняття та визначення. Релевантність, пертинентність: визначення. Різновиди та характеристика інформаційного пошуку: адресний і семантичний; документальний і фактографічний. Поняття стратегії інформаційного пошуку, визначення та характеристика типів пошукових завдань. Критерії видачі інформації як формальні правила для пошуку інформації та видання відповіді на запит. Характеристика теоретико-множинних критеріїв видачі інформації. Характеристика логічних критеріїв видачі інформації. Значення для

ефективності пошуку логічних операторів: АБО (диз'юнкції), І (кон'юнкції), НЕ. Показники ефективності інформаційного пошуку, їх характеристика та призначення. Семантичні показники. Техніко-економічні показники. Інформаційно-пошукові системи (ІПС) як засіб реалізації інформаційного пошуку. Типові компоненти в структурі ІПС, їх призначення. Класифікації ІПС, характеристика типів ІПС за ознакам з точки зору задовільнення вимог користувачів: тематика формування інформаційного масиву; види та об'єкт інформаційного пошуку; режим функціонування; засоби виконання інформаційного пошуку. Напрями автоматизації інформаційного пошуку.

#### **Тема 6. Мови передачі інформації. Інформаційно-пошукові мови.**

Мови передачі інформації: природні і штучні. Характеристика, особливості. Інформаційно-пошукові мови (ІПМ): основні поняття та призначення. Типові структурні складові ІПМ; їх визначення та характеристика. Сутність та призначення парадигматичних відносин: сильних та слабких (або асоціативних) відносин. Сутність та призначення синтагматичних (контекстних) відносин. Поняття: синтагма та парадигма. Вимоги до ІПМ. Типи та види ІПМ: характеристика, особливості. ІПМ дескрипторного типу, визначення, методика побудови. Поняття дескриптора та ключового слова. Призначення та методика побудови інформаційно-пошукового тезауруса, головні етапи побудови. Поняття дескрипторної словарної статті: структура, поняття аскриптора. Граматичні засоби дескрипторних ІПМ: фрагментуючі та смислорозпізнавальні. Лінгвістичне забезпечення інформаційних систем: мова опису даних, мова маніпулювання даними, мова запитів, засоби та методи індексування, словники. Харктеристика мовних засобів: алгоритмічні мови запитів та дескрипторно-кодові мови запитів, їх характеристика та визначення. Сучасні тенденції та перспективи розвитку ІПМ.

### **РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ПОНЯТТЯ ТА СПІВВІДНОШЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ**

#### **Тема 7. Загальна характеристика понятійного апарату**

Поняття, аксіоми та співвідношення сучасних тлумачень теоретичної інформатики. Система понять, характеристика трьох елементів: метапоняття, оригінальні поняття, субпоняття. Характеристика та визначення оригінальних понять: інформаційний ресурс, соціальна ентропія, інформаційне середовище, інформаційна технологія, штучний та соціальний інтелект, творчі системи, ТАС-моделі; тощо. Соціальна ентропія та ентропія в теорії інформації К. Шенона: подібність і розходження. Зміст понять “корисна інформаційна робота” та “напруженість інформаційного поля”. Значення поняття “інформаційне середовище” з точки зору переходу від формально-логічного до змістовного аналізу інформаційно-управлінських процесів. Комплексні категорії теоретичної інформатики.

#### **Тема 8. Інформаційний ресурс як предмет теоретичної інформатики**

Поняття інформаційного ресурсу, його сутності, законів функціонування, механізмів взаємодії з іншими ресурсами суспільства та впливу на соціальний прогрес. Подвійний характер інформаційного ресурсу. Характеристика розвитку двох його аспектів: формально-логічного (інформаційного) та семантичного (когнітивного). Значення когнітивно-змістовного аспекту поняття інформаційного ресурсу. Особливості інформаційного ресурсу як семантичної інформації, інформації у вигляді понятійного знання. Функціональні форми інформаційного ресурсу: активна та пасивна. Характеристика пасивних та активних форм.

#### **Тема 9. Інтелектуалізація та комп'ютеризація в інформатиці.**

Дослідження соціального інтелекту з точки зору технологічного аспекту, розвиток теорії та практики комп'ютеризації. Поняття єдиного соціального інтелекту як сукупності штучного інтелекту, комп'ютерних та телекомунікаційних систем. Сутність колективного інтелекту. Концепція соціального інтелекту, взаємовідносини з індивідуальним інтелектом. Інформаційний ресурс як головний рушій соціального інтелекту. Поняття штучного інтелекту як технологічної бази соціального інтелекту. Соціальний моніторинг, система збереження та активізації нових ідей (САНІ). Головні завдання САНІ, механізм функціонування, значення для розвитку інформаційного суспільства. Моделювання як атрибут функціонування соціального інтелекту. Моделювання інформаційного процесу та характеристика видів інформаційних моделей: тезисних (Т), аналітичних (А), синтетичних (С) — ТАС-моделей. Значення системи ТАС-моделей для розвитку техніко-економічних досліджень на основі інформаційних технологій, інтелектуальних автоматизованих робочих місць інформаційних працівників.

## Тема 10. Інформатизація суспільства

Передумови і зміст інформатизації суспільства, основні напрями розвитку. Створення інформаційних структур. Технічна база інформатизації: комп'ютерні і телекомунікаційні системи і мережі. Формування індустрії інформатики, зміст та структура. Місто та значення системи баз даних. Опрацювання технологічних, функціональних, організаційних структур індустрії інформатики. Розвиток інформаційного і інтелектуального ринку, основні тенденції. Ринок знаків: поняття та значення. Основні умови та варіанти розвитку процесу інформатизації в Україні. Вплив інформатизації на різні сфери невиробничої діяльності.

### Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назва розділів, тем	Усього	Лекцій	Семнари	Самост. робота	Форми контролю
<b>Розділ 1. Теоретичні основи гуманітарної інформатики</b>						
1	Тема 1. Інформатика як наука. Концепції інформатики.	12	2	2	8	семінар-усне опитування, реферати за вибором
2	Тема 2. Інформація як об'єкт вивчення інформатики.	12	2	2	8	семінар-усне опитування, реферати за вибором
3	Тема 3. Джерела інформації.	8	2	2	4	семінар-усне опитування
4	Тема 4. Інформаційні процеси.	6	2	-	4	усне опитування
5	Тема 5. Інформаційний пошук. Інформаційно-пошукові системи та їх компоненти.	12	2	4	6	семінар-усне опитування, реферати за вибором
6	Тема 6. Мови передачі інформації. Інформаційно- пошукові мови.	10	2	2	6	семінар-усне опитування, реферати за вибором
	Разом за розділом 1	60	12	12	36	поточний контроль-тестування
<b>Розділ 2. Сучасні поняття та співвідношення теоретичної інформатики</b>						
7.	Тема 7. Загальна характеристика понятійного апарату	6	2	-	4	усне опитування
8.	Тема 8. Інформаційний ресурс як предмет теоретичної інформатики	8	2	-	6	усне опитування
9.	Тема 9. Інтелектуалізація та комп'ютеризація в інформатиці	6	2	-	4	усне опитування
10.	Тема 10. Інформатизація суспільства	10	2	2	6	семінар-усне опитування, реферати за вибором
	Разом за розділом 2	30	8	2	20	поточний контроль-тестування
	Усього годин	90	20	14	56	Іспит-тестування

## 5. Тематика семінарських занять

### Семінарське заняття 1.

**Тема: Сучасні концепції інформатики**

**Питання для обговорення:**

1. Передумови виникнення інформатики як науки.
2. Визначення інформатики як науки.
3. Основні концепції інформатики. Два напрями концепцій: соціальна та технічна інформатика.
4. Поняття об'єкту, предмету та методів інформатики.
5. Взаємовідносини інформатики з іншими науками.

Література [ 1, 3, 4-13].

### Семінарське заняття 2.

**Тема: Інформація в сучасному середовищі**

**Питання для обговорення:**

1. Інформація як об'єкт вивчення інформатики. Основні визначення.
2. Математична (статистична) теорія інформації Клода Шеннона.
3. Кібернетична теорія інформації Норберта Вінера.
4. Поняття наукової інформації (А.І.Міхайлов, А.І. Чорний, Р.С.Гіляревський).
5. Поняття соціальної інформації (А.В.Соколов).
6. Види інформації, узагальнені класифікації.
7. Структура інформації: змістовна та формальна.
8. Властивості інформації: атрибутивні, прагматичні, динамічні.

Література [1, 4-14 ].

### Семінарське заняття 3.

**Тема: Джерела інформації. Інформаційні процеси**

**Питання для обговорення:**

1. Джерела інформації: загальні поняття.
2. Документ як джерело інформації, інформаційний підхід
3. Фактографічні джерела інформації: різновиди, характеристика.
4. Інформаційні процеси та комунікації: загальні поняття, характеристика
5. Різновиди інформаційних процесів та їх змістовна характеристика: збирання, збереження, обробка, розповсюдження інформації.

Література [1, 4-14 ].

### Семінарське заняття 4.

**Тема: Інформаційно-пошукові системи та інформаційний пошук**

**Питання для обговорення:**

1. Поняття “інформаційні системи”, “інформаційно-пошукові системи” (ІПС) .
  2. ІПС як засіб реалізації інформаційного пошуку: загальна характеристика.
  3. ІПС: структура, класифікація (канонічні підходи).
  4. Інформаційний пошук, основні визначення та поняття. Види пошуку, їх характеристика
  5. Релевантність та пертинентність: визначення. “Інформаційна потреба – інформаційний інтерес – інформаційний запит”: визначення, взаємовідносини понять.
  6. Стратегія інформаційного пошуку: характеристика. Критерії видавання інформації: теоретико-множинні та логічні: характеристика.
  7. Ефективність інформаційного пошуку, основні показники: семантичні та техніко-економічні
- Література [1, 4-14 ].

### Семінарське заняття 5.

**Тема: Інформаційно-пошукові мови**

**Питання для обговорення:**

1. Мови передачі інформації: природничі і штучні. Характеристика, особливості.

2. Інформаційно-пошукові мови (ІПМ), різновиди, вимоги.
  3. Структура ІПМ, характеристика складових.
  4. Парадигматичні відносини в структурі ІПМ: характеристика.
  5. Синтагматичні відносини в структурі ІПМ: характеристика.
  6. Дескрипторні ІПМ: характеристика, методика побудови, граматики.
  7. Лінгвістичне забезпечення інформаційних систем. Мовні засоби: алгоритмічні та дескрипторно-кодові мови запитів, призначення.
- Література: [1, 4-7 ].

### Семінарське заняття 6.

#### Тема: Інформатизація суспільства

1. Передумови і зміст інформатизації суспільства.
  2. Утворення інформаційних структур. Технічна база інформатизації: комп'ютерні і телекомунікаційні системи і мережі.
  3. Формування індустрії інформатики, зміст та структура. Характеристика технологічних, функціональних, організаційних структур індустрії інформатики.
  4. Розвиток інформаційного і інтелектуального ринку, основні тенденції. Ринок знаків: основні поняття та значення.
  5. Основні умови та варіанти розвитку процесу інформатизації
- Література: [2, 4-13 ].

#### 6.Теми та завдання для самостійної роботи

№ теми	Тема самостійної роботи	Кількість годин
1	Наукові школи та концепції інформатики	8
2	Поняття та визначення інформації, її значення в умовах інформатизації суспільства	8
3	Основні джерела інформації	4
4	Інформаційні процеси та їх взаємозв'язок в межах науково-інформаційної діяльності	4
5	Методика інформаційного пошуку та засоби його ефективності	6
6	Інформаційно-пошукові мови, їх різновиди. ІПМ дескрипторного типу, методика складання тезауруса	6
7	Понятійний апарат сучасних концепцій інформатики	4
8	Поняття інформаційного ресурсу	6
9	Соціальний інтелект і соціальний моніторинг з позицій теорії та практики комп'ютеризації	4
10	Основні напрями розвитку інформатизації суспільства	6
Разом		56

№ теми	Види, зміст самостійної роботи
1.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно дати характеристику головним чинникам виникнення інформатики. Визначити змістові відмінності основних концепцій інформатики, об'єднаних у два напрями: соціальна та технічна інформатика.
2.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно проаналізувати концепції та наукові школи Клода Шеннона; Норберта Вінера; Р.С.Гіляревського та ін. Порівняти їх визначення інформації. Обґрунтувати значення інформації в умовах інформатизації суспільства
3.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно проаналізувати особливості фактографічних джерел інформації:

	засоби їх створення, носії та зміст. Визначити змістовні та формальні відмінності фактографічних та документних джерел інформації.
4.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно засвоїти різновиди та сутність інформаційних процесів, як кожний окремих процес і як сукупність в межах інформаційної діяльності. Обґрунтувати важливість інформаційних процесів для удосконалення науково-інформаційної діяльності, зробивши аналіз їх призначення та змістовної характеристики.
5.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно з'ясувати етапи та правила інформаційного пошуку, розробку його стратегії з метою підвищення ефективності пошуку. Визначити послідовність етапів виконання інформаційного пошуку в залежності від типів пошукових завдань. Опанувати навичками інформаційного пошуку, враховуючи критерії видачі інформації як правила для пошуку інформації та видання відповіді на запит. З'ясувати необхідність використання для підвищення ефективності інформаційного пошуку логічних операторів: АБО, І, НЕ.
6.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно проаналізувати змістовні характеристики та граматичні засоби дескрипторних ПІМ, методу створення тезауруса.
7.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно охарактеризувати сутність основних понять та співвідношень сучасної концепції теоретичної інформатики: соціальна ентропія; значення поняття “інформаційне середовище”; комплексні категорії теоретичної інформатики.
8.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно засвоїти тлумачення інформаційного ресурсу як предмета сучасної концепції теоретичної інформатики - його сутність, закони функціонування, механізми взаємодії з іншими ресурсами суспільства та впливу на соціальний прогрес.
9.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно засвоїти поняття та сутність концепції соціального інтелекту: взаємовідносини між індивідуальним та колективним інтелектом; та соціального моніторингу: моделювання інформаційного процесу та характеристика видів інформаційних моделей — ТАС-моделей.
10.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до семінарських завдань. Самостійно з'ясувати передумови та зміст явища “інформатизації суспільства”, визначити основні напрями розвитку сучасного етапу, специфіку інформатизації українського суспільства. Засвоїти поняття: індустрія інформатики, інформаційний та інтелектуальний ринок; ринок знаків; прояви впливу інформатизації на сфери невиробничої діяльності: культуру, науку, освіту.

## 7. Вимоги викладача

При вивченні дисципліни «Теоретична інформатика» необхідно спиратися на конспект лекцій та рекомендовану основну та допоміжну навчальну та наукову літературу. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни.

Високо оцінюється прагнення здобувачів вищої освіти:

- регулярно відвідувати заняття;
- планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал;
- активно працювати на семінарських заняттях: брати участь в обговоренні дискусійних питань та кейсів;
- повною мірою долучатися до активних форм навчання;
- відпрацьовувати пропущені практичні заняття.

Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності.

## 8. Методи контролю

При вивченні дисципліни застосовується поточний та підсумковий семестровий форми контролю. Також, передбачено обов'язковий контроль засвоєння навчального матеріалу дисципліни, віднесеного на самостійну роботу.

Поточний контроль (засвоєння окремих тем) проводиться у формі усного опитування або письмового тестування на лекціях та семінарських заняттях, у формі виступів здобувачів вищої освіти з доповідями при обговоренні навчальних питань на семінарських заняттях.

Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Він проводиться у письмовій формі у вигляді семестрового заліку-тесту. Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який виноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається робочою програмою дисципліни.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів.

### Розподіл балів, які отримують студенти

Розділ 1 (поточне тестування)						Розділ 2 (поточне тестування)				Підсум- кове тестування Іспит	Сума балів
1						2					
Тест						Тест					
45						25				20	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		
10	5	5	5	10	10	5	5	5	10		

### Розподіл балів за формами контролю:

відвідування лекційних занять – 5 балів;

відповідь та доповідь на семінарському занятті — 5 балів;

рубіжне тестування — 5 балів;

реферат — 5 балів;

звіт про самостійну роботу — 5 балів;

підсумковий контроль — 20 балів.

Можлива кількість балів, набраних до підсумкової форми контролю: залік – від 60 до 80 балів.

### Шкала оцінювання:

За шкалою ТНЕУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75–84		C (добре)
65–74	задовільно	D (задовільно)
60–64		E (достатньо)
35–59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

**Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає  
навчальна дисципліна**

<b>№</b>	<b>Найменування</b>	<b>Номер теми</b>
1.	Конспекти лекцій	1-7
2.	Навчальні посібники; кейси	1-7
3.	Силабус	1-7
4.	Збірка тестових і контрольних завдань для поточного оцінювання навчальних досягнень студентів	1-7
5.	Засоби підсумкового контролю (комплект тестових завдань для підсумкового контролю)	1-7

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

**Основна література:**

1. Філіпова Л.Я. Конспект лекцій по курсу «Теоретична інформатика» (Розділ 1. Теоретичні основи інформаційної діяльності). Харків: ХДАК, 58 с. [електрон. ресурс].

2. Каньгин Ю.М., Калитич Г.И. Основы теоретической информатики. К.:Наук.думка, 1990.232с.

3. Захарова І.В., Філіпова Л.Я. Основи інформаційно-аналітичної діяльності: Навч. посібник. Рекомендовано МОН України (Гриф МОН) / І.В. Захарова, Л.Я. Філіпова. Київ: ЦУЛ, 2013. 336 с.

**Додаткова література:**

4. Воеводін О.П., Полулях Ю.Ю. Основи загальної теорії інформації: навч. посібник. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Дала, 2013. 224 с.

5. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник. 2.вид., перероб., доп. К. : Академвидав, 2005. 416 с.

6. Інформатика та обчислювальна техніка: короткий тлумачний. К. : Либідь, 2000. 320 с.

7. Михайлов А.И., Черный А.И.Гиляревский Р.С. Основы информатики. М.: Наука, 1968. 756 с.

8. Орлов, П.І. Інформація та інформатизація: нормативно-правове забезпечення : наук.-практ. посібник. 2-ге вид., допов. й перероб. Х. : Вид-во Нац. ун-ту внутр. справ, 2003. 722 с.

9. Сенченко М. Соціальна інформація в глобальному інформаційному просторі // Вісн. Кн. палати. 2008. № 7. С. 3-8.

10. Скаленко О. К. Інформація та інформаційні знання в глобальному інформаційному суспільстві // Наук.-техн. інформація.2005. № 2. С. 3-5.

11. Філіпова Л.Я. Наукова інформатика в системі документознавчого навчання: витоки розвитку // Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: проблеми науки, освіти, практики.: матеріали VIII Між нар. наук.-практ. конф. К., 2011. С.138-141.

12. Філіпова Л.Я. Теоретична інформатика: навч.-метод. матеріали до курсу; Харк. держ. академія культури. - Х. : ХДАК, 2003. - 42 с.

13. Сергієнко І. В. Інформатика в Україні: становлення, розвиток, проблеми ; НАН України, Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова. К. : Наукова думка, 1999. 354 с.

14. Шеннон К.Э. Работы по теории информации и кибернетике. М., 1983. 373 с.

**Інформаційні ресурси**

1. Бібліотека Харківської державної академії культури (<http://lib-hdak.in.ua/>)

2. Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка (<http://korolenko.kharkov.com/>)

3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>)

4. Інтернет-ресурси.