

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
Олексій ЖИЛЬЦОВ
« 04 » 09 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформатика

для студентів

Галузі знань	Спеціальності	Освітньо-професійні програми
01 Освіта	012 Дошкільна освіта 013 Початкова освіта 014 Середня освіта 014 Середня освіта 014 Середня освіта	Дошкільна освіта Початкова освіта Фізична культура Музичне мистецтво Образотворче мистецтво
02 Культура і мистецтво	022 Дизайн	Графічний дизайн
06 Журналістика	024 Хореографія 061 Журналістика	Хореографія Видавнича справа та редагування
07 Управління та адміністрування	072 Фінанси, банківська справа та страхування 073 Менеджмент	Фінанси і кредит Організація виробництва
08 Право	081 Право	Право
23 Соціальна робота	231 Соціальна робота	Соціальна педагогіка

Освітньо-професійного ступеня

фаховий молодший бакалавр

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Насальний відділ
моніторингу якості освіти
Програма № 0791/21
(місце) (прізвище, ініціал)
2021 р.

Київ – 2021 рік

Розробник:

Марченко Тетяна Іванівна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу Київського Університету імені Бориса Грінченка

Мащакевич Олег Мар'янович, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Пінчук Алла Миколаївна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Савельєва Ірина Вадимівна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Станжур Тетяна Геннадіївна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Протокол від «28» серпня 2021 р. № 1

Голова циклової комісії ОГоловчанська Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Робочу програму перевірено
«04» вересня 2021 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи Гейхман Зоя ГЕЙХМАН

Заступник директора з навчальної роботи Карлінська Яніна КАРЛІНСЬКА

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» _____ 20__ р., протокол № __

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	
Вид дисципліни	Вибірково-обов'язкова	
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська	
Загальний обсяг годин	80	
Курс	1	
Семестр	1	2
Кількість змістових модулів з розподілом:		
Обсяг кредитів		
Обсяг годин, в тому числі:	80	
Аудиторні	78	
Модульний контроль	2	
Семестровий контроль		
Самостійна робота	-	
Форма семестрового контролю		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчання є продовження формування у студентів інформаційної культури та інформатичної компетентності для реалізації їх творчого потенціалу та соціалізації у суспільстві завдяки здатності до ефективного використання засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Завданнями навчання інформатики є:

- формування в студентів знань й умінь, необхідних для ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній діяльності, при вивченні інших навчальних предметів, у повсякденному житті;

- розвиток в студентів готовності застосовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою ефективного виконання різноманітних завдань щодо реалізації інформаційних процесів, пов'язаних з майбутньою професійною діяльністю в умовах інформаційного суспільства;

- розвиток інформаційної культури, знань правил безпеки життєдіяльності та навичок безпечної поведінки при виконанні робіт з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій;

- розвиток в студентів здатності самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби загального та прикладного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати відомості, використовувати електронні засоби обміну даними.

3. Результати навчання за дисципліною

Очікувані результати навчання визначаються відповідно до складових компетентностей, зазначених у програмі з інформатики.

Очікувані результати навчання	Зміст навчального матеріалу
Інформаційні технології в суспільстві	
<p>Знаннєва складова Знає базові поняття інформатики, складові частини інформаційної системи та їх призначення. Розуміє роль сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в суспільстві та житті людини Дотримується правил безпечної роботи в Інтернеті, розуміє принципи інформаційної безпеки Знає окремі онлайн освітні платформи та використовує їх для навчання Пояснює принципи цифрового громадянства та електронного урядування. Має уявлення про загальні принципи роботи й сфери застосування систем штучного інтелекту, інтернету речей, Smart-технологій та технологій колективного інтелекту.</p> <p>Діяльнісна складова Організовує свою діяльність з використанням програмних засобів для планування та структурування роботи, а також співпраці з членами соціуму. Використовує технології цифрового громадянства для вирішення власних соціальних потреб. Дотримується правил безпечної поведінки в Інтернеті. Самостійно опановує нові технології та засоби діяльності.</p> <p>Ціннісна складова Усвідомлює комунікаційну роль ІТ та тенденції розвитку цифрового суспільства та вплив інформаційних технологій на життя людей. Свідомо використовує отримані знання з галузі ІТ у процесі вибору майбутньої професії. Усвідомлює можливості онлайн-навчання та активного залучення до глобальних спільнот, свою причетність до них. Усвідомлює необхідність та принципи навчання упродовж усього життя. Поважає права і свободи, зокрема свободи слова, конфіденційності в Інтернеті, авторського права та інтелектуальної власності, персональних даних тощо.</p>	<p>1 Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві. Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення. Навчання в Інтернеті. Професії майбутнього – аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Комп’ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності. Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект, інтернет речей, Smart-технології та технології колективного інтелекту.</p>
Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних	
<p>Знаннєва складова Пояснює поняття комп’ютерного моделювання та комп’ютерного експерименту. Аргументовано добирає методи та засоби візуалізації даних. Пояснює поняття вибірки та ряду даних. Оцінює за рядом даних тип лінії тренду. Знає формули та способи обчислення основних статистичних характеристик вибірки (середнє арифметичне, мода, медіана, стандартне відхилення). Знає закономірності та способи здійснення простих фінансових розрахунків (сума виплат за кредитом, складні відсотки тощо) у середовищі табличного процесора.</p> <p>Діяльнісна складова Планує та проводить навчальні дослідження й комп’ютерні експерименти з різних предметних галузей. Використовує та створює інформаційні моделі для розв’язування задач із різних предметних галузей засобами інформаційних технологій. Уміє подавати ряди даних графічно. Уміє визначати й подавати графічно тренди у вибірці даних. Застосовує різноманітні засоби інфографіки для подання даних. Використовує табличний процесор для виконання простих фінансових розрахунків.</p> <p>Ціннісна складова Усвідомлює роль інформаційних технологій для розв’язання життєвих і наукових задач. Оцінює можливості інформаційних технологій для комп’ютерного моделювання об’єктів і процесів.</p>	<p>Комп’ютерне моделювання об’єктів і процесів. Комп’ютерний експеримент Основи статистичного аналізу даних. Ряди даних. Обчислення основних статистичних характеристик вибірки. Візуалізація рядів і трендів даних. Інфографіка. Розв’язування рівнянь, систем рівнянь, оптимізаційних задач. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків. Розв’язання задач з різних предметних галузей.</p>
Системи керування базами даних	
<p>Знаннєва складова Пояснює поняття бази даних і систем управління базами даних, їх</p>	<p>10 Поняття бази даних і систем керування базами даних, їх</p>

<p>призначення. Розуміє поняття таблиця, поле, запис, ключ, зв'язок Діяльнісна складова Створює таблиці, вводить та редагує дані в них, добирає типи даних. Створює прості запити на вибірку даних, впорядковує та фільтрує дані в таблиці. Ціннісна складова Усвідомлює переваги БД порівняно з іншими технологіями зберігання даних. Оцінює доцільність засобів інформаційних технологій для комп'ютерного моделювання об'єктів і процесів</p>	<p>призначення. Реляційні бази даних, їхні об'єкти. Ключі й зовнішні ключі. Зв'язки між записами і таблицями. Визначення типу зв'язку. Створення таблиць. Введення і редагування даних різних типів. 11 Впорядкування, пошук і фільтрування даних. 12 Запити на вибірку даних.</p>
Мультимедійні та гіпертекстові документи	
<p>Знаннєва складова Наводить приклади систем керування вмістом для веб-ресурсів. Розрізняє технології опрацювання мультимедійних даних Пояснює застосування різних технологій для розробки сайтів. Наводить приклади оптимізації та стратегій просування веб-сайтів. Діяльнісна складова Добирає відповідне програмне забезпечення та здійснює просте опрацювання аудіо та відеоданих. Створює веб-сайти за допомогою автоматизованих засобів системи керування вмістом. Використовує гіпертекстові, графічні, анімаційні та мультимедійні елементи на веб-сторінках. Враховує художньо-естетичну складову при створенні інформаційних продуктів. Дотримується правил ергономічного розміщення матеріалів на веб-сторінці. Планує власну та групову діяльність для проектування та створення об'єктів мультимедіа та веб-сайтів. Ціннісна складова Розуміє роль електронних медійних засобів в житті в житті людини. Усвідомлює важливість участі в діяльності глобальної інтернет-спільноти. Усвідомлює та враховує особливості користувачів з особливими потребами при розробці веб-ресурсів. Оцінює можливості різних технологій для створення веб-сайтів.</p>	<p>13 Технології опрацювання мультимедійних даних. 14 Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Створення та адміністрування сайту. Поняття про мову розмічання гіпертекстового документа 15 Ергономіка розміщення відомостей на веб-сторінці. 16 Поняття пошукової оптимізації та просування веб-сайтів. 13 Роль електронних медійних засобів в житті людини</p>
Документи та документообіг	
<p>Знаннєва складова Знає поняття документа та документообігу. Пояснює що таке оригінал документа та його копія, підписувач, адресат, посередник. Описує обов'язкові реквізити документа. Називає загальні правила оформлення документів. Наводить приклади стандартів та уніфікованих систем документації. Діяльнісна складова Використовує правила оформлення сторінки. Створює бібліографічні списки та покажчики. Виконує правила та вимоги оформлення письмової роботи. Вміє використовувати шаблони та формуляр-зразки документа. Ціннісна складова Визначає логічні елементи тексту та дотримується порядку його викладення. Дотримується правил та вимог оформлення письмової роботи. Враховує стандарти документів та документообігу. Усвідомлює важливість документообігу.</p>	<p>Поняття документа. Призначення та класифікація документів. Документообіг. Загальні правила оформлення документів. Стиль ділового листування. Логічні елементи тексту та порядок його викладення. Шаблони та формуляр-зразки документа. Реквізити документа Правила оформлення сторінки. Оформлення бібліографічних списків та покажчиків. Правила та вимоги оформлення письмової роботи Стандарти та уніфіковані системи документації.</p>
Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації	
<p>Знаннєва складова Знає основні технічні та програмні засоби обробки документів та інформації.</p>	<p>Системи управління електронними документами.</p>

<p>Пояснює що таке системи управління електронним документообігом. Описує основні процедури створення електронних документів. Наводить приклади програмних засобів обробки електронних документів. (програми текстового редагування, системи обробки текстів, програмні видавничі системи) Називає найбільш поширені формати файлів електронних документів. Діяльнісна складова Використовує технічні та програмні засоби для створення, редагування, друку та пересилання документів. Створює прості текстові документи, вміє їх зберігати, копіювати та пересилати. Вміє виконувати маніпулювання електронними документами Ціннісна складова Визначає технічні та програмні засоби обробки електронних документів. Дотримується правил використання технічних засобів для роботи з документами, правил створення, зберігання, обробки і транспортування документів. Враховує призначення та можливості офісної техніки. Усвідомлює важливість використання технічних та програмних засобів обробки документів та інформації</p>	<p>Технічні засоби обробки документів та інформації. Класифікація офісної техніки. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів. Програмні засоби обробки документів та інформації. Види систем обробки текстів. Комунікаційні технології.</p>
Електронний документообіг	
<p>Знаннєва складова Знає поняття електронного документа, електронного офісу та електронного документообігу. Описує основні процеси електронного документообігу. Називає основні вимоги до зберігання електронних документів Наводить приклади електронних документів. Знає порядок електронного документообігу відповідно до законодавства України. Пояснює правовий статус електронних документів, їх реквізити. Пояснює що таке особистий ключ, відкритий ключ, сертифікати відкритого ключа їх термін дії. Знає які обов'язкові дані містить сертифікат ключа. Знає основні правила забезпечення конфіденційності електронних документів Діяльнісна складова Виконує основні процедури роботи з електронними документами (набір тексту, редагування, коректура, ілюстрування, макетування сторінок, друк) Використовує технічні та програмні засоби для створення, редагування, друку та пересилання електронних документів, забезпечення їх конфіденційності. Створює текстові документи, вміє їх зберігати, копіювати та пересилати. Вміє виконувати маніпулювання електронними документами в електронному офісі. Ціннісна складова Визначає ознаки та правовий статус електронних документів. Дотримується правил електронного документообігу із забезпеченням конфіденційності документів. Враховує та використовує правила роботи з електронними документами. Усвідомлює важливість використання електронного документообігу та створення електронного офісу</p>	<p>Електронний документ, його ознаки та правовий статус. Електронний документообіг. Електронний цифровий підпис. Особистий та відкритий ключі. Сертифікат відкритого ключа OCR-технології для розпізнавання паперових документів. Передавання електронних документів Зберігання електронних документів. Забезпечення конфіденційності електронних документів. Електронний офіс.</p>
Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації	
<p>Знаннєва складова Знає основні засоби візуальної комунікації. Пояснює сприйняття інфографіки людиною. Описує основні напрямки сучасного цифрового мистецтва. Називає основні властивості шрифтів та способи їх поєднання. Розуміє поняття друкованої реклами. Наводить приклади використання дизайну. Знає основні способи графічної реклама в міському середовищі, Знає основні принципи оформлення вітрин.</p>	<p>Історія графічної культури. Дизайн і його тенденції. Ілюстрація. Цифрове мистецтво. Сучасна реклама та фірмовий стиль: напрямки, стилі, тренди. Реклама. Психологія сприйняття реклами. Інфографіка. Типографіка, шрифти і шрифтові</p>

<p>Розуміє різницю між електронними та друкованими портфоліо.</p> <p>Діяльнісна складова</p> <p>Розпізнає нестандартні рекламні носії (упаковки, книжки-трансформери, предметну ілюстрацію і фото-типографіку)</p> <p>Виконує розробку концепції виставкового стенду.</p> <p>Ціннісна складова</p> <p>Оцінює рекламу конкретного товару, послуги або підприємства.</p> <p>Усвідомлює важливість засобів графічного дизайну у сучасному суспільстві.</p>	<p>пари. Прийоми каліграфії та леттерингу. Особливості поєднання шрифтів.</p> <p>Коротка історія дизайну і типографіки.</p> <p>Електронні та друковані портфоліо.</p> <p>Веб-дизайн.</p>
Растрова графіка	
<p>Знаннєва складова</p> <p>Пояснює основні принципи створення й обробки растрових зображень.</p> <p>Описує основні параметри растрових зображень.</p> <p>Описує призначення й функції растрового графічного редактора.</p> <p>Пояснює призначення й спосіб використання основних інструментів малювання.</p> <p>Описує методику виділення областей на зображеннях і методику побудови багатопланових зображень.</p> <p>Використовує елементи авторської графічної техніки.</p> <p>Знає прийоми створення колажів.</p> <p>Пояснює алгоритм створення анімацій у середовищі растрового графічного редактора.</p> <p>Описує процес ретушування зображень, у тому числі коригування діапазону яскравості, застосування фільтрів, клонування тощо.</p> <p>Наводить приклади графічних елементів на веб-сторінках.</p> <p>Діяльнісна складова</p> <p>Створює прості ілюстрації засобами растрового графічного редактора.</p> <p>Уміє використовувати різні способи виділення фрагментів зображень.</p> <p>Уміє переміщувати, масштабувати й обертати область виокремлення.</p> <p>Застосовує засоби уточнення попереднього виокремлення.</p> <p>Обробляє виділені області в стандартному режимі та в режимі маски.</p> <p>Створює колажі з фрагментів зображень.</p> <p>Керує властивостями шарів зображень.</p> <p>Здійснює тонове коректування зображень, керуючи яскравістю й контрастністю зображень.</p> <p>Виконує коригування кольору зображень.</p> <p>Усуває дефекти на фотографіях за допомогою фільтрів.</p> <p>Розробляє дизайн та створює листівки в середовищі растрового графічного редактора за допомогою інструментів малювання.</p> <p>Створює ілюстрації для календаря та постери методом колажу.</p> <p>Описує принципи формування анімаційних зображень у середовищі растрового графічного редактора.</p> <p>Розробляє піктограми для конкретного сайту.</p> <p>Створює анімації засобами растрового графічного редактора.</p> <p>Уміє створювати анімовані зображення та налаштовувати часові параметри їхнього відтворення.</p> <p>Виконує налаштування параметрів відображення тексту у графічному редакторі.</p> <p>Використовує засоби растрового графічного редактора для розробки шаблону інформаційного листа.</p> <p>Ціннісна складова</p> <p>Визначає алгоритм створення графічного зображення у середовищі растрового редактора.</p> <p>Враховує можливості редактора растрової графіки.</p>	<p>1 Характеристики зображення та засобів його відтворення - яскравість, контрастність, роздільна здатність, інтервал оптичної щільності (фотографічна ширина), кольорова гама, палітра, глибина кольору, насиченість кольору.</p> <p>Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну.</p> <p>Основні інструменти для малювання.</p> <p>Концепція побудови пошарового зображення</p> <p>1 Робота з шарами.</p> <p>1 Створення колажів. Прийоми колажування.</p> <p>2 Робота з текстом.</p> <p>Робота з векторними елементами.</p> <p>3 Ретуш та художня обробка зображень, отриманих шляхом фотографування або сканування.</p> <p>4 Гама-корекція як засіб узгодження діапазону яскравості зображення і характеристик засобу його відтворення.</p> <p>Тонові корекції зображень. Робота з кольором.</p> <p>6 Створення елементів для веб-сторінок.</p> <p>Анімація в растровому графічному редакторі.</p>
7 Основи композиції та дизайну	
<p>Знаннєва складова</p> <p>Описує кольорні моделі RGB, CMYK, HSB.</p> <p>Знає основні компоненти кольору.</p> <p>Пояснює принципи побудови знаків в логотипах.</p> <p>Називає гармонійні поєднання кольорів.</p> <p>Наводить приклади логотипів, брендів та айдентики.</p> <p>Діяльнісна складова</p> <p>Розробляє власні знаки та фірмовий стиль.</p>	<p>Колір. Теорія кольору.</p> <p>Колористика.</p> <p>Колірний круг. Система Pantone.</p> <p>Колір в рекламі.</p> <p>Насиченість, світлість, кольорний тон, психологія кольору. Створення гармонійних кольорних поєднань.</p> <p>Основи теорії дизайну.</p>

<p>Використовує психологію кольору для створення гармонійних колірних поєднань.</p> <p>Створює фірмові знаки і логотипи.</p> <p>Розробляє елементи фірмового стилю за наданим завданням</p> <p>Ціннісна складова</p> <p>Дотримується стильового оформлення робіт.</p> <p>Враховує психологію сприйняття кольору в графічних образах.</p> <p>Усвідомлює важливість стилістичної єдності в елементах бренду.</p>	<p>Символи та образи.</p> <p>Художній образ.</p> <p>Стиль та композиція в дизайні.</p> <p>Знакові системи. Принципи побудови знаків. Стилістична єдність.</p> <p>Поняття бренду, брендингу.</p> <p>Елементи фірмового стилю.</p> <p>Айдентика.</p> <p>Створення логотипів. Брендгайд.</p> <p>Брендбук.</p>
Векторна графіка	
<p>Знаннєва складова</p> <p>Описує основні параметри векторних зображень.</p> <p>Пояснює основні принципи створення й обробки векторних зображень.</p> <p>Називає відмінності між векторною і растровою графікою.</p> <p>Знає основні редактори векторної графіки.</p> <p>Описує функції та призначення інструментів векторного графічного редактора.</p> <p>Пояснює спосіб формування зображень з геометричних примітивів.</p> <p>Знає поняття контуру.</p> <p>Описує методику керування кольором і застосування ефектів до об'єктів зображення.</p> <p>Діальнісна складова</p> <p>Створює об'єкти, що складаються з кількох базових геометричних фігур.</p> <p>Редагує криві й ламані та створює з них нові об'єкти.</p> <p>Вміє впорядковувати, вирівнювати й об'єднувати об'єкти.</p> <p>Застосовує до виділених об'єктів різні художні ефекти.</p> <p>Використовує "перетікання" об'єктів.</p> <p>Додає до документа прості й фігурні текстові фрагменти.</p> <p>Змінює параметри шрифту текстового фрагменту.</p> <p>Використовує різні колірні моделі для вибору кольору.</p> <p>Виконує перефарбовування об'єктів, використовуючи однорідні, градієнтні, візерункові й текстуровані заливки.</p> <p>Використовує лінійки, напрямні лінії, сітку.</p> <p>Виконує векторизацію растрових зображень.</p> <p>Створює ілюстрації за наданим ескізом.</p> <p>Створює векторний шрифтовий плакат на задану тематику.</p> <p>Використовує векторний графічний редактор для створення постера.</p> <p>Розробляє дизайн афіш, квитків, флаєрів на конкретний захід.</p> <p>Створює постер, використовуючи художнє оформлення тексту.</p> <p>Використовує фільтри для створення ефектів графічного зображення.</p> <p>Створює дизайн книжкових обкладинок або дисків.</p> <p>Використовує векторний графічний редактор для проектування сувенірної продукції (пакета, ручки, значків).</p> <p>Розробляє графічні елементи шаблонів для ділової документації.</p> <p>Створює візитівки засобами векторного графічного редактора.</p> <p>Використовує векторні засоби для створення ділової графіки</p> <p>Ціннісна складова</p> <p>Визначає етапи побудови векторного зображення.</p> <p>Враховує можливості векторного редактора при створенні графічних зображень.</p> <p>Порівнює властивості векторної і растрової графіки.</p>	<p>7 Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну.</p> <p>Основні інструменти для малювання.</p> <p>8 Робота з векторними контурами.</p> <p>Трасування об'єктів.</p> <p>9 Маскування.</p> <p>«Живі» переходи. Спотворення і деформація.</p> <p>7 Заливка об'єктів. Робота з градієнтами. Прозорість.</p> <p>Градієнтная сітка.</p> <p>10 Художні ефекти. Робота з символічними об'єктами.</p> <p>11 Робота з текстом. Макетування.</p> <p>Художнє оформлення тексту.</p> <p>Ділова графіка.</p>
12 Графічний дизайн у поліграфії	
<p>Знаннєва складова</p> <p>Розуміє смислові та художньо-декоративні завдання художньої поліграфії.</p> <p>Знає основні друкарські терміни.</p> <p>Знає основи композиції і архітектоніки багатосторінкового видання.</p> <p>Розуміє поняття формату видання.</p> <p>Використовує вимоги єдності стилю в графічній композиції.</p> <p>Розуміє загальні питання побудови композиції шпальти набору.</p> <p>Пояснює процес додрукарської підготовки документів.</p> <p>Розуміє вимоги до поліграфічного макету.</p>	<p>Комп'ютерна верстка.</p> <p>Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції.</p> <p>Інструменти роботи з текстом і зображенням.</p> <p>Концепція багатосторінкового документа</p> <p>Смислові та художньо-декоративні завдання при підготовці поліграфічної продукції. Основні друкарські терміни.</p>

<p>Називає основні програми для комп'ютерної верстки. Наводить приклади поліграфічної продукції. Діяльнісна складова Розробляє дизайн листівки або запрошення. Створює листівку засобами програм комп'ютерної верстки. Розраховує шпальти багатосторінкового видання. Використовує модульні сітки. Виконує дизайн та верстку буклетів. Здійснює оформлення та макетування багатосторінкового видання - журналу. Здійснює верстку буклету, каталогу або меню. Ціннісна складова Визначає необхідні інструменти для верстки. Дотримується правил поліграфічного та стильового оформлення матеріалів. Враховує можливості програмних засобів для додрукарської підготовки. Усвідомлює важливість комп'ютерної верстки у поліграфії.</p>	<p>Основи композиції і архітекtonіки багатосторінкового видання. Вимоги єдності стилю в графічній композиції. Листівка. Призначення. Композиційні прийоми створення листівки. Шрифтові композиції та графічні елементи листівок. Створення листівки (колаж). Багатосторінкові видання та їх формат. Загальні питання побудови композиції шпальти (смуги) набору. Сітка. Складові шпальти набору (кегель шрифту, інтерліньяж, відстань між колонками (середник), поля). Методи композиції тексту та графіки в смугі набору. Перенос слів. Шрифтові виділення. Колонцифри. Колонтитули. Виноски. Художні ефекти. «Коридори». Вісячі рядки. Текстові - видільні - титульні шрифти. Акценти. Абзацний відступ. Буквиця. Відбиття лініями. Буклет. Призначення. Принципи композиції. Види буклетів. Способи складання буклетів. Види згинів буклету. Технологічні особливості виготовлення буклетів. Вибір конструкції буклету. Аналіз існуючих стилів і видів буклетів, їх конструктивних форм і матеріалів. Створення шпальт(смуг) набору буклету. Визначення текстового вмісту, вибір шрифту. Контактні відомості. Визначення ілюстративної частини буклета. Розробка оригіналу макета буклету. 13 Верстка буклету. Створення шпальт(смуг) набору багатосторінкового видання (ескіз). Обкладинка журналу. Розробка логотипу. Створення обкладинки журналу . Макетування багатосторінкового видання - журналу. Вибір теми. Формат видання. Концепція верстки. Рубрикація. Підбір шрифту (кегель, гарнітура). Макет журнального розвороту. Підбір ілюстративного матеріалу, винесення, підписи, підзаголовки і заголовки, елементи графічного оформлення видання. Побудови композиції шпальт набору. Оформлення та макетування багатосторінкового видання - журналу. Верстка журналу.</p>
--	--

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1 (базовий модуль, 34 години) Інформаційні технології в суспільстві. Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних. Системи керування базами даних. Мультимедійні та гіпертекстові документи.							
Тема 1. Сучасні інформаційні технології та системи. Інформація, інформаційні процеси.	2	2					
Тема 2. Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення.	2			2			
Тема 3. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності.	2			2			
Тема 4. Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект.	2			2			
Тема 5. Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів. Комп'ютерний експеримент.	2			2			
Тема 6. Основи статистичного аналізу даних. Ряди даних.	2			2			
Тема 7. Обчислення основних статистичних характеристик вибірки.	2			2			
Тема 8. Візуалізація рядів і трендів даних. Інфографіка.	2			2			
Тема 9. Розв'язування рівнянь, систем рівнянь, оптимізаційних задач.	2			2			
Тема 10. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків.	2			2			

Тема 11. Бази даних, системи керування базами даних. Реляційні бази даних, їхні об'єкти.	2			2			
Тема 12. Впорядкування, пошук і фільтрування даних.	2			2			
Тема 13. Запити на вибірку даних.	2			2			
Тема 14. Технології опрацювання мультимедійних даних. Роль електронних медійних засобів в житті людини.	2			2			
Тема 15. Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Створення та адміністрування сайту.	2			2			
Тема 16. Ергономіка розміщення відомостей на веб-сторінці.	2			2			
Тема 17. Поняття пошукової оптимізації та просування веб-сайтів.	2			2			
Разом	34	2		32			

Змістовий модуль 2 (вибірковий модуль, 17 годин)

Основи електронного документообігу

Документи та документообіг. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації. Електронний документообіг.

Тема 1. Поняття документу. Загальні правила оформлення документів.	2			2			
Тема 2. Правила оформлення сторінки.	2			2			
Тема 3. Стиль ділового листування. Реквізити документа.	2			2			
Тема 4. Шаблони та формуляр-зразки документа.	2			2			
Тема 5. Системи управління електронними документами.	2			2			
Тема 6. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів.	2			2			
Тема 7. Програмні засоби обробки документів та інформації.	2			2			
Тема 8. Електронний документ, документообіг; цифровий підпис.	2			2			
Тема 9. Розпізнавання, передавання, зберігання документів.	2			2			
Разом	18			18			

Змістовий модуль 3 (вибірковий модуль, 17 годин)							
Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації. Растрова графіка. Основи композиції та дизайну							
Тема 1. Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації.	2	2					
Тема 2. Характеристики зображення та засобів його відтворення. Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну. Основні інструменти для малювання.	2			2			
Тема 3. Робота з шарами. Створення колажів. Концепція побудови пошарового зображення.	2			2			
Тема 4. Робота з текстом. Робота з векторними елементами.	2			2			
Тема 5. Ретуш та художня обробка зображень. Гама-корекція. Тонові корекції зображень. Робота з кольором.	2			2			
Тема 6. Створення елементів для веб-сторінок. Анімація в растровому графічному редакторі.	2			2			
Тема 7. Колір. Теорія кольору. Художній образ. Стиль та композиція в дизайні. Поняття бренду. Створення логотипів.	2			2			
Тема 8. Векторний графічний редактор. Основні інструменти для малювання. Заливка об'єктів.	2			2			
Тема 9. Робота з векторними контурами.	2			2			
Тема 10. Маскування. «Живі» переходи. Спотворення і деформація.	2			2			
Тема 11. Робота з символічними об'єктами. Робота з текстом.	2			2			
Тема 12. Комп'ютерна верстка. Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції. Створення листівки.	2			2			
Тема 13. Верстка буклету.	2			2			
Контрольна робота	2						
Усього	28	2		24			
Усього	80	4		74			

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 (базовий модуль, 34 годин)

Інформаційні технології в суспільстві. Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних. Системи керування базами даних.

Мультимедійні та гіпертекстові документи.

Тема 1. Інформація, інформаційні процеси. Сучасні інформаційні технології та системи.

Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства. Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві.

Тема 2. Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення.

Кібербезпека, загрози, що виникають унаслідок поширення в мережі Інтернет матеріалів в інтересах пропаганди держави-агресора та способи і методи, соціальна інженерія (тактика, яку використовують зловмисники, щоб змусити користувача розкрити конфіденційну інформацію;), фішинг. Успішний підхід до кібербезпеки, багаторівневий захист.

Тема 3. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності.

Навчання в Інтернеті. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Професії майбутнього – аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності.

Тема 4. Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект.

Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект, інтернет речей, Smart-технології та технології колективного інтелекту.

Тема 5. Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів. Комп'ютерний експеримент.

Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів. Комп'ютерний експеримент.

Тема 6. Основи статистичного аналізу даних. Ряди даних.

Статистичний аналіз даних. Ряди даних.

Тема 7. Обчислення основних статистичних характеристик вибірки.

Характеристики вибірки. Середнє арифметичне, мода, медіана, стандартне відхилення.

Тема 8. Візуалізація рядів і трендів даних. Інфографіка.

Ряди даних. Лінія тренда. Тип лінії тренда. Інфографіка.

Тема 9. Розв'язування рівнянь, систем рівнянь, оптимізаційних задач.

Системи рівнянь, оптимізація задач.

Тема 10. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків.

Прості фінансові розрахунки (сума виплат за кредитом, складні відсотки). Розв'язання задач з різних предметних галузей.

Тема 11. Бази даних, системи керування базами даних. Реляційні бази даних, їхні об'єкти.

Поняття бази даних і систем керування базами даних, їх призначення. Реляційні бази даних, їхні об'єкти. Ключі й зовнішні ключі. Зв'язки між записами і таблицями. Визначення типу зв'язку. Створення таблиць. Введення і редагування даних різних типів.

Тема 12. Впорядкування, пошук і фільтрування даних.

Впорядкування даних, пошук даних, фільтрування даних, види фільтрів.

Тема 13. Запити на вибірку даних.

Пошук інформації. Запити, види запитів.

Тема 14. Технології опрацювання мультимедійних даних. Роль електронних медійних засобів в житті людини.

Мультимедійні дані. Аудіо дані. Відео дані. Технології опрацювання мультимедійних даних.

Тема 15. Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Створення та адміністрування сайту.

Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Створення та адміністрування сайту. Поняття про мову розмічання гіпертекстового документа.

Тема 16. Ергономіка розміщення відомостей на веб-сторінці.

Художньо-естетична складова інформаційних продуктів. Правила ергономічного розміщення матеріалів на веб-сторінці.

Тема 17. Поняття пошукової оптимізації та просування веб-сайтів.

Оптимізація та стратегія просування веб-сайтів. Планування власної та групової діяльності для проектування та створення об'єктів мультимедіа та веб-сайтів.

Змістовий модуль 2 (вибірковий модуль, 17 годин)

Основи електронного документообігу

Документи та документообіг. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації. Електронний документообіг.

Тема 1. Поняття документу. Загальні правила оформлення документів. Поняття документу. Призначення та класифікація документів. Способи документування. Документообіг. Загальні правила оформлення документів.

Тема 2. Правила оформлення сторінки.

Правила оформлення сторінки. Нумерація сторінок, Форматування символів, абзаців, сторінок. Оформлення бібліографічних списків та покажчиків. Правила та вимоги оформлення письмової роботи. Стандарти та уніфіковані системи документації.

Тема 3. Стиль ділового листування. Реквізити документа.

Стиль ділового листування. Логічні елементи тексту та порядок його викладення. Основні реквізити документа та їх характеристика.

Тема 4. Шаблони та формуляр-зразки документа.

Створення шаблонів та формуляр-зразків документів в MS Office Word.

Тема 5. Системи управління електронними документами.

Системи управління електронними документами. Технічні засоби обробки документів та інформації. Класифікація офісної техніки.

Тема 6. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів.

Створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів.

Тема 7. Програмні засоби обробки документів та інформації.

Програмні засоби обробки документів та інформації. Види систем обробки текстів. Комунікаційні технології.

Тема 8. Електронний документ, документообіг; цифровий підпис.

Електронний документ, його ознаки та правовий статус. Електронний документообіг. Електронний цифровий підпис. Особистий та відкритий ключі. Сертифікат відкритого ключа.

Тема 9. Розпізнавання, передавання, зберігання документів.

OCR-технології для розпізнавання паперових документів. Передавання електронних документів. Зберігання електронних документів. Забезпечення конфіденційності електронних документів. Електронний офіс.

Змістовий модуль 3 (вибірковий модуль, 17 годин)

Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації. Растрова графіка.

Основи композиції та дизайну

Тема 1. Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації.

Історія графічної культури. Дизайн і його тенденції. Ілюстрація. Цифрове мистецтво. Сучасна реклама та фірмовий стиль: напрямки, стилі, тренди. Реклама. Психологія сприйняття реклами. Інфографіка. Типографіка, шрифти і шрифтові пари. Прийоми каліграфії та леттерингу. Особливості поєднання шрифтів. Коротка історія дизайну і типографіки. Електронні та друковані портфоліо. Веб-дизайн.

Тема 2. Характеристики зображення та засобів його відтворення. Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну. Основні інструменти для малювання.

Характеристики зображення та засобів його відтворення - яскравість, контрастність, роздільна здатність, інтервал оптичної щільності (фотографічна ширина), колірна гама, палітра, глибина кольору, насиченість кольору. Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну. Основні інструменти для малювання.

Тема 3. Робота з шарами. Створення колажів. Концепція побудови пошарового зображення.

Робота з шарами. Створення колажів. Прийоми колажування.

Тема 4. Робота з текстом. Робота з векторними елементами.

Робота з текстом. Робота з векторними елементами.

Тема 5. Ретуш та художня обробка зображень. Гама-корекція. Тонові корекції зображень. Робота з кольором.

Ретуш та художня обробка зображень, отриманих шляхом фотографування або сканування. Гама-корекція як засіб узгодження

діапазону яскравості зображення і характеристик засобу його відтворення. Тонові корекції зображень. Робота з кольором.

Тема 6. Створення елементів для веб-сторінок. Анімація в растровому графічному редакторі.

Створення елементів для веб-сторінок. Анімація в растровому графічному редакторі.

Тема 7. Колір. Теорія кольору. Художній образ. Стиль та композиція в дизайні. Поняття бренду. Створення логотипів.

Колір. Теорія кольору. Колористика. Колірний круг. Система Pantone. Колір в рекламі. Насиченість, світлість, колірний тон, психологія кольору. Створення гармонійних колірних поєднань. Основи теорії дизайну. Символи та образи. Художній образ. Стиль та композиція в дизайні. Знакові системи. Принципи побудови знаків. Стилiстична єдність. Поняття бренду, брендингу. Елементи фірмового стилю. Айдентика. Створення логотипів. Брендгайд. Брендбук.

Тема 8. Векторний графічний редактор. Основні інструменти для малювання. Заливка об'єктів.

Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну. Основні інструменти для малювання. Заливка об'єктів. Робота з градієнтами. Прозорість. Градієнтна сітка.

Тема 9. Робота з векторними контурами.

Робота з векторними контурами. Трасування об'єктів.

Тема 10. Маскування. «Живі» переходи. Спотворення і деформація.

Маскування. «Живі» переходи. Спотворення і деформація.

Тема 11. Робота з символічними об'єктами. Робота з текстом.

Художні ефекти. Робота з символічними об'єктами. Робота з текстом. Макетування. Художнє оформлення тексту. Ділова графіка.

Тема 12. Комп'ютерна верстка. Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції. Створення листівки.

Комп'ютерна верстка. Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції. Інструменти роботи з текстом і зображенням. Концепція багатосторінкового документа. Сміслові та художньо-декоративні завдання при підготовці поліграфічної продукції. Основні друкарські терміни. Основи композиції і архітекtonіки багатосторінкового видання. Вимоги єдності стилю в графічній композиції. Листівка. Призначення. Композиційні прийоми створення листівки. Шрифтові композиції та графічні елементи листівок. Створення листівки (колаж).

Тема 13. Верстка буклету.

Багатосторінкові видання та їх формат. Загальні питання побудови композиції шпальти (смуги) набору. Сітка. Складові шпальти набору (кегель шрифту, інтерліньяж, відстань між колонками (середник), поля). Методи композиції тексту та графіки в смугі набору. Перенос слів. Шрифтові виділення. Колонцифри. Колонтитули. Виноски. Художні ефекти. «Коридори». Висячі рядки. Текстові - видільні - титульні шрифти.

Акценти. Абзацний відступ. Буквиця. Відбиття лінійками. Буклет. Призначення. Принципи композиції. Види буклетів. Способи складання буклетів. Види згинів буклету. Технологічні особливості виготовлення буклетів.

Вибір конструкції буклету. Аналіз існуючих стилів і видів буклетів, їх конструктивних форм і матеріалів. Створення шпальт(смуг) набору буклету. Визначення текстового вмісту, вибір шрифту. Контактні відомості. Визначення ілюстративної частини буклета. Розробка оригіналу макета буклету. Створення шпальт(смуг) набору багатосторінкового видання (ескіз).

Обкладинка журналу. Розробка логотипу. Створення обкладинки журналу . Макетування багатосторінкового видання - журналу. Вибір теми. Формат видання. Концепція верстки. Рубрикація. Підбір шрифту (кегель, гарнітура). Макет журнального розвороту. Підбір ілюстративного матеріалу, винесення, підписи, підзаголовки і заголовки, елементи графічного оформлення видання. Побудови композиції шпальт набору. Оформлення та макетування багатосторінкового видання - журналу. Верстка журналу. Графічний дизайн у поліграфії.

6. Контроль навчальних досягнень

Об'єктом оцінювання навчальних досягнень студентів з інформатики є **рівень розвитку їх компетентностей**, які інтегрують знання, вміння, навички, досвід творчої діяльності та емоційно-ціннісне ставлення до навколишньої дійсності. При оцінюванні навчально-пізнавальної діяльності учнів збалансовано оцінюються всі три компоненти, що відповідають складникам компетентності: **діяльнісний** (діяльність/уміння), **знансвий** (знання), **ціннісний** (ставлення).

Формами оцінювання можуть бути:

- виконання завдань практичного змісту;
- тестування за допомогою програмних засобів або онлайн-сервісів;
- врахування особистих досягнень в опануванні інформаційних технологій;
- співбесіда (інтерв'ю) як доповнення до тестування або практичної роботи;
- взаємоконтроль студентів у парах або групах та самооцінка.

Об'єктом тематичного оцінювання є очікувані результати навчання, які визначаються відповідно до складових компетентностей, зазначених у програмі з інформатики. Очікувані результати навчання вказано у змістовому розділі програми для кожної теми курсу.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

У наведеній нижче таблиці вказано критерії, за якими визначається рівень навчальних досягнень **знансвого та діяльнісного** складників компетентності студента та відповідний бал. Слід вважати, що знання, уміння та навички студента відповідають певному рівню навчальних досягнень, якщо вони відповідають критерію, вказаному для цього рівня, та критеріям для всіх попередніх рівнів.

<i>Рівні навчальних досягнень</i>	<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з інформатики</i>
І.Початковий	1	Студент (студентка): <ul style="list-style-type: none">• розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі;• знає і виконує правила безпеки життєдіяльності під час роботи з комп'ютерною технікою
	2	Студент (студентка): <ul style="list-style-type: none">• розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них
	3	Студент (студентка): <ul style="list-style-type: none">• має фрагментарні знання незначного загального обсягу (менше половини навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок

<i>Рівні навчальних досягнень</i>	<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з інформатики</i>
II. Середній	4	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • має початковий рівень знань, значну (більше половини) частину навчального матеріалу може відтворити; • виконує елементарне навчальне завдання із допомогою вчителя; • має елементарні навички роботи на комп'ютері
	5	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • має рівень знань вищий, ніж початковий; • може з допомогою вчителя відтворити значну частину навчального матеріалу; • має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері
	6	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • пояснює основні поняття навчального матеріалу; • може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу; • вміє за зразком виконати просте навчальне завдання; • має стійкі навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері
III. Достатній	7	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • вміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; • може пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи, та наводити власні приклади на підтвердження деяких тверджень; • вміє виконувати навчальні завдання передбачені програмою
	8	<p>Студент (студентка) вміє:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аналізувати навчальний матеріал, в цілому самостійно застосовувати його на практиці; • контролювати власну діяльність; • самостійно виправляти вказані вчителем помилки; • самостійно визначати спосіб розв'язування навчальної задачі; • використовувати довідкові системи програмних засобів

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з інформатики
	9	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; • вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; • самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; • може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання; • використовує електронні засоби для пошуку потрібних відомостей
IV.Високий	10	<p>Знання, вміння і навички студента відповідають вимогам державної програми у повному обсязі.</p> <p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • володіє міцними знаннями, самостійно визначає проміжні етапи власної навчальної діяльності, аналізує нові факти, явища; • вміє самостійно знаходити додаткові відомості та використовує їх для реалізації поставлених перед ним навчальних завдань, судження його логічні і достатньо обґрунтовані; • має сформовані навички керування інформаційними системами
	11	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • володіє узагальненими знаннями з предмета; • вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної практичної роботи; • вміє самостійно знаходити джерела даних і відомостей та використовувати їх відповідно до мети і завдань власної пізнавальної діяльності; • використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях; • вміє виконувати завдання, не передбачені навчальною програмою; • має стійкі навички керування інформаційними системами

<i>Рівні навчальних досягнень</i>	<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з інформатики</i>
	12	<p>Студент (студентка):</p> <ul style="list-style-type: none"> • має стійкі системні знання та творчо їх використовує у процесі продуктивної діяльності; • вільно опановує та використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань та розв'язування задач; • має стійкі навички керування інформаційними системами в нестандартних ситуаціях

7. Навчально-методична картка дисципліни

Разом: 80 год., практичні роботи – 78год., підсумковий контроль – 2 год.

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1 (базовий модуль, 34 години) Інформаційні технології в суспільстві. Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних. Системи керування базами даних. Мультимедійні та гіпертекстові документи.	34	2		32			
Змістовий модуль 2 (вибірковий модуль, 17 годин) Основи електронного документообігу. Документи та документообіг. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації. Електронний документообіг.	18			18			
Змістовий модуль 3 (вибірковий модуль, 17 годин) Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації. Растрова графіка. Основи композиції та дизайну	26	2		24			
Контрольна робота	2						
Усього	80	4		74			

8. Рекомендовані джерела

Основна (базова)

1. Морзе Н. В. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10(11) кл. закладів загальної середньої освіти / Морзе Н. В.. – К.: УОВЦ «Оріон», 2018. – 240 с.
2. Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В. «Інформатика (рівень стандарту)» підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти. 2018.

3. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10(11) кл. закладів загальної середньої освіти / [О.О.Бондаренко, В.В.Ластовецький, О.П.Пилипчук, Є.А.Шестопапов]. – Харків : Вид-во «Ранок», 2018.

4. Руденко В.Д. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10(11) кл. закладів загальної середньої освіти / В.Д. Руденко, Н.В.Речич, В.О.Потієнко. – Харків : Вид-во «Ранок», 2018.

5. Бабенко Л. В. Комп'ютерна графіка : навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів / Л. В. Бабенко, Т. В. Фурсикова. — Кіровоград : РВВ КДПУ імені Володимира Винниченка, 2010. — 250 с.

6. 2. Балик Н. Комп'ютерна графіка в школі. Графічний редактор Paint.NET. Графічний редактор GIMP: навчальний посібник / Н. Балик. – Видавництво : Підручники та Посібники. – 2011. – 128 с.

7. Власій О.О Комп'ютерна графіка. Обробка растрових зображень: Навчально-методичний посібник / О. О. Власій, О. М. Дудка. – Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2015. – 72 с.

Додаткова:

8. Пічугін М. Ф. Компютерна графіка [текст]: навч. посіб. / М.Ф.Пічугін, І.О.Канкін, В.В.Воротніков. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 346 с.

9. Офіційний сайт Paint.NET – <http://www.getpaint.net/index.html>

10. Український сайт Paint.NET – <http://paintnet.org.ua/>

11. Уроки Paint.NET <http://uart.at.ua/publ/6>