МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
Інформатика та інформаційні технології

1. Основна інформація про дисципліну

Тип дисципліни: обов'язкова **Форма навчання:** денна
Освітньо-професійний ступінь: молодший бакалавр
Галузь знань: 02 Культура і мистецтво
Спеціальність: 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
Освітня програма: Інформаційна, бібліотечна та архівна справа: документознавство
Кількість кредитів (годин): 5 (150 год: 20 год - лекцій; 52 год – лабораторні; 76 год – самостійна робота)
Мова викладання: українська
Посилання на курс на платформі Moodle:
http://moodle.idgu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=226

2. Інформація про викладача (викладачів)

ПІБ: Абросімов Євгеній Олександрович
Наукова ступінь, вчене звання, посада: викладач
Кафедра: математики, інформатики та інформаційної діяльності
Робочий e-mail: abrosimov_j@ukr.net
Години консультації на кафедрі: вівторок, 15:00-16:00

3. Опис та мета дисципліни

Навчальна дисципліна «Інформатика та інформаційні технології» є нормативною для студентів освітньо-професійного ступеня «молодший бакалавр» спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа. Згідно з навчальним планом денної форми навчання вивчення дисципліни заплановано на 1 семестр (1 курс).

Метою дисципліни є формування у студентів високого рівня інформативних компетентностей щодо застосування сучасних програмно-технічних засобів комп'ютеризації, необхідних майбутнім фахівцям для підвищення ефективності процесів обробки, пошуку та передавання даних в умовах розвитку сучасних інформаційних технологій, що є основою їх висококваліфікованої професійної діяльності.

4. Результати навчання

Дисципліна «Інформатика та інформаційні технології» спрямована на формування удосконалених знань з питань інформації, моделей, алгоритмів, ролі і закономірності інформаційних процесів у технічних системах; ознайомлення з принципами формалізації суджень, структурування інформації, формування вмінь побудови інформаційних моделей об'єктів і систем, які вивчаються; сформувати вміння організовувати пошук інформації, яка необхідна для розв'язування поставленої задачі, за допомогою фіксованого набору засобів, сформувати навички пошуку опрацювання, зберігання, передавання інформації за допомогою сучасних комп'ютерних технологій для розв'язування навчальних задач і для майбутньої професійної діяльності.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні **знати**:

- поняття про інформацію, дані, інформаційні процеси та методи їх обробки;
- експлуатаційні характеристики комп'ютерної техніки, різновид програмного забезпечення комп'ютерних систем;
- технології обробки інформації різного виду при вирішенні конкретних завдань.

Після вивчення дисципліни студенти повинні **вміти**:

- користуватися можливостями програмного забезпечення для реалізації прикладних завдань, що розраховані на конкретного споживача;
- застосовувати додатки офісного пакету для створення, редагування і оптимізації текстових і графічних документів, презентацій і електронних таблиць.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки молодшого бакалавра галузі знань 02 Культура і мистецтво за спеціальністю 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, освітня програма «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа: документознавство та інформаційна діяльність» вивчення дисципліни «Інформатика та інформаційні технології» сприяє формуванню компетентностей та програмних результатів навчання:

Загальні компетентності:

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікативних технологій.

ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК9. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

ФК1. Здатність здійснювати відбір, аналіз, оцінку, систематизацію, моніторинг, організацію, зберігання, розповсюдження та надання в користування інформації та знань у будь-яких форматах.

ФК2. Здатність використовувати методи систематизації, пошуку, збереження, класифікації інформації для різних типів контенту та носіїв.

ФК3. Здатність використовувати сучасні прикладні комп'ютерні технології, програмне забезпечення, мережеві та мобільні технології для вирішення професійних завдань.

ФК5. Здатність використовувати автоматизовані інформаційно-пошукові системи 5

ФК8. Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, постійного підвищення рівня інформаційної культури.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати і розуміти наукові засади організації, модернізації та впровадження новітніх технологій в інформаційній, бібліотечній та архівній діяльності.

ПРН 6. Вміти використовувати сучасні прикладні комп'ютерні технології, програмне забезпечення, мережеві та мобільні технології для виконання професійних завдань.

ПРН 7. Застосовувати сучасні методики і технології автоматизованого опрацювання інформації, формування та використання електронних інформаційних ресурсів та сервісів.

ПРН 8. Кваліфіковано використовувати типове комп'ютерне та офісне обладнання.

ПРН 9. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання навчальних та професійних завдань.

ПРН 10. Володіти інформаційною культурою, вмінням узагальнювати, аналізувати і синтезувати інформацію.

ПРН 14. Вміти працювати як самостійно, так і в команді, проявляти лідерські якості та відповідальність у роботі, дотримуватися етичних принципів, поважати індивідуальне та культурне різноманіття.

ПРН 16. Оцінювати результати діяльності та відстоювати прийняті рішення.

ПРН 22. Навчатися з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань

5. Структура дисципліни

Перелік питань, що виноситься на обговорення	***Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси***
Лекція №1*: Інформатика як галузь знань *(2 год) 1. Інформатика як галузь знань. 2. Місце та інтеграційні зв'язки інформатики в системі фундаментальних наук. 3. Роль інформатики у формуванні інформаційної культури суспільства. 4. Інформаційні ресурси суспільства. 5. Інформаційні процеси як об'єкт пізнання інформатики. 6. Співвідношення понять інформація і дані. 7. Класифікації та властивості інформації. 8. Етапи і методи обробки інформації.	1. Ткач Т. Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Одеса: /, 2019. 2. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.. Київ: Каравела, 2019.
Лекція № 2: Основи створення та опрацювання мультимедійних презентацій *(2 год)* • Поняття презентації. Базові елементи побудови комп'ютерних презентацій та її перегляд. • Опрацювання графічних зображень в інструментальних програмних засобах офісних технологій. Імпортування, побудова та опрацювання графічних об'єктів в комп'ютерних презентаціях. • Анімаційні ефекти слайдових презентацій	1. Ткач Т. Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Одеса: /, 2019. 2. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.. Київ: Каравела, 2019.
Лабораторна робота № 1: Створення простих комп'ютерних презентацій ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 2: Робота з графічними, аудіо- та відеооб'єктами в середовищі редактора презентацій ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 3: Компонування анімаційних ефектів для створення складних анімацій ***(2 год)***	
Самостійна робота: Аналіз та розв'язання задач засобами комп'ютерних презентацій.	
Лекція № 3: Вивчення можливостей текстового процесора • Призначення, можливості і класифікація систем обробки текстів. Основні поняття текстового процесора; основи роботи в текстовому процесорі. • Експорт даних в текстовий процесор та імпорт текстових даних. • Опрацювання документу кількома користувачами.	1. Наливайко Н.Я., Інформатика. Навч. посіб –К.: Центр учбової літератури, 2011. 2. Ткач Т. Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Одеса: /, 2019. 3. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.. Київ: Каравела, 2019.
Лабораторна робота № 4: Набір тексту, редагування і форматування. таблиці ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 5: Форматування. Вставка файлів і об'єктів. Малювання і об'єкти WordArt ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 6: Змісту і виноски.	

Структура документа: розділи, параметри сторінки, колонтитули. формули ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 7: Використання гіперпосилань в документах та між сторінками документа. Створення макрокоманд. ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 8: Складне форматування документів. Робота з великими документами. ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 9: Створення конструкційної сітки документа складної структури. Використання колонтитулів під час створення документів. ***(2 год)***	
Лекція № 4: Інструментальні програмні засоби офісних технологій *(2 год)* • Робота з елементами форми засобами текстового процесора • Експрес-блоки в текстових документах • Поняття та запис макросів	1. Коллектив а. Как работают технологии. Наглядные факты о техническом прогрессе. /: Манн, Иванов и Фербер, 2020. 2. ТКАЧ Т. Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Одеса: /, 2019.
Самостійна робота: Розробка проектів. Розв'язування задач засобами текстового процесора.	
Лекція № 5: Табличний процесор *(2 год)* Основні поняття табличного процесора; основи роботи в табличному процесорі. Експорт та імпорт табличних даних. Друк, налагодження параметрів друку даних табличного процесора. Робота з вбудованими функціями табличного процесора. Табличні бази даних. Основні функції опрацювання даних табличних баз даних.	1. Александер М., Куслейка Р., Excel 2019. Библия пользователя. Диалектика, 2020. 2. Джелен Б., Александер М. Сводные таблицы в Microsoft Excel 2019 . Williams, 2020.
Лабораторна робота № 10: Таблиці і розрахунок таблиць. Побудова та налаштування діаграм. Макроси. Форматування складних документів. ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 11: Робота з великими таблицями. Сортування та фільтрація даних. ***(2 год)***	
Лабораторна робота № 12: Консолідація. Обробка даних в межах одної або декілька книг. Налаштування програми: підбір параметрів, пошук рішення, пакет аналізу. ***(2 год)***	
Самостійна робота: Аналіз та розв'язання задач засобами табличного редактора	
Лекція № 6: Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації *(2 год)* • Системи управління електронними документами. • 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.	1. Коллектив а. Как работают технологии. Наглядные факты о техническом прогрессе. /: Манн, Иванов и Фербер, 2020. 2. Леонтьев В. Windows 10. Новейший самоучитель. 4-е издание. Форс, 2019. 3. Таненбаум Э., Остин Т. Архитектура компьютера. 6-е издание.. Изд. 6-е. Санкт-Петербург: Питер, 2015. 816 с.
Лабораторна робота 13-14: Периферійні пристрої. Правила підключення та експлуатація. ***(2 год)***	
Лабораторна робота 15: Правила підключення та експлуатація пристроїв виведення інформації (принтери та БФП)	

Самостійна робота: Шаблони та формуляр-зразки документа. Реквізити документа. Використання шаблону та формуляр-зразка документа. Оформлення письмової роботи зі створенням бібліографічних списків та покажчиків.	
Лекція № 7-8: Програмні продукти для роботи з електронним документообігом *(4 год)* • Електронний документ, його ознаки та правовий статус. • OCR-технології для розпізнавання паперових документів. • Зберігання та передавання електронних документів • Забезпечення конфіденційності електронних документів. • Електронний офіс	1. Леонов В. Google Docs, Windows Live и другие облачные технологии. -: Эксмо-Пресс, 2012. 2. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.. Київ: Каравела, 2019.
Лабораторна робота 16: Робота в системі електронного документообігу «FossDoc». ***(2 год)***	
Лабораторна робота 17: Робота з документами в мережі. ***(2 год)***	
Лабораторна робота 18-19: Збір анкетних даних засобами форм Google.	
Лабораторна робота 20-21: Аналіз результатів. Виведення статистичних даних. ***(2 год)***	
Лабораторна робота 22: Хмарні сховища даних. ***(2 год)***	
Самостійна робота: Порівняльна характеристика систем електронного документообігу: FossDoc, СЭД XPages Dynamic, DOCS.UA	
Лекція № 9: Комп'ютерні мережі. Інтернет (2 год) • Поняття комп'ютерні мережі. Послуги Інтернет. • Компоненти, функції та характеристики мережі. • Принцип побудови мережі. • Доступ користувачів до мережі Internet. Провайдери.	1. Таненбаум Э., Остин Т. Архитектура компьютера. 6-е издание.. Изд. 6-е. Санкт-Петербург: Питер, 2015. 816 с. 2. Горбатий І. В., Бондарєв А. П. Телекомунікаційні системи та мережі. Принципи функціонування, технології та протоколи. Видавництво Львівської політехніки, 2016. 336 с.
Лабораторна робота 23: Мережеві інструменти операційних систем. ***(2 год)***	
Лабораторна робота 24: Використання мережевих пристроїв та аналіз їх роботи. ***(2 год)***	
Лабораторна робота 25: Налагодження wi-fi роутера та принцип його роботи. ***(2 год)***	
Лекція № 10: 1. Службові програми операційної системи: • Архівація даних • Відновлення системи • Призначення та завдання 2. Програми обслуговування дисків: • Форматування дисків • Очистка диска • Дефрагментація диска.	1. Леонтьев В. Windows 10. Новейший самоучитель. 4-е издание. Форс, 2019.
Лабораторна робота 26: Стиснення інформації шляхом архівування даних. ***(2 год)***	

1. **Політика курсу**

Політика щодо відвідування навчальних занять

Згідно з «Положенням про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень студентів в умовах ЄКТС в ІДГУ» студенти мають обов'язково бути присутніми на лабораторних заняттях. Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, не мав був відсутній на лабораторному занятті, має право на відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання. Студент, який не використав надане йому право у встановлений термін або пропустив заняття без поважних причин, отримує за кожне пропущення заняття 0 балів. Студенти, які навчаються за індивідуальним графіком, мають в повному обсязі виконати додаткові індивідуальні завдання, попередньо узгодивши їх з викладачем. Присутність на модульній контрольній роботі є обов'язковою. У випадку відсутності студента на проміжному контролі з поважної причини, підтвердженої документально, йому призначається інша дата складання модульної контрольної роботи.

Політика академічної доброчесності

Студенти мають дотримуватись правил академічної доброчесності відповідно до «Кодексу академічної доброчесності ІДГУ». Списування студентів під час проведення модульної контрольної роботи є підставою дія дострокового припинення її складання та виставлення негативної оцінки.

2. **Проміжний контроль**

Форма проміжного контролю

Модульна контрольна робота проводиться у формі комп'ютерного тестування (у системі Moodle) та включає в себе 15 тестових питань різного типу та складності.

Зразок модульної контрольної роботи:

1. Види документів за напрямком:
   - регулярні
   - стандартні
   - вхідні
   - індивідуальні
2. Види документів за місцем виникнення:
   - організаційні
   - внутрішні
   - розпорядчі
   - обліково-фінансові
   - зовнішні
3. Сукупність реквізитів, розташованих у певній послідовності на бланку, називається: _____

3. **Критерії оцінювання результатів навчання**

Оцінювання знань студентів відбувається відповідно до «Положення про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в умовах ЄКТС» (ІДГУ, 2018) із урахуванням вагових коефіцієнтів:

- поточного контролю – 0,4;
- проміжного контролю – 0,1;
- підсумкового контролю – 0,5.

Шкала та схема формування підсумкової оцінки

Переведення підсумкового балу за 100-бальною шкалою оцінювання в підсумкову оцінку за традиційною шкалою

Підсумковий бал	**Оцінка за традиційною шкалою**
51-100	Зараховано
1-50	Не зараховано

Схема розподілу балів

	Поточний контроль (середньозважений бал за виконанні лабораторні роботи та виконання	**Проміжний контроль** (за результатами виконання модульної	**Підсумковий контроль** (за результатами виконання завдань

	індивідуальних та самостійних завдань)		екзаменаційного білету)
Максимальна кількість балів	40 балів	10 балів	50 балів
Мінімальний пороговий рівень	21 бал	6 балів	26 балів

Критерії оцінювання під час аудиторних занять

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5 балів («відмінно»)	Оцінюється робота студента, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст *теоретичних запитань* та *практичних завдань*. Використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує завдання стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
4 бали («добре»)	Оцінюється робота студента, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та *практичних завдань*. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
3 бали («задовільно»)	Оцінюється робота студента, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень. Виконує практичні завдання. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
2 бали («незадовільно»)	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
1 бал («початковий рівень»)	Оцінюється робота студента, який не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді.
0 балів («низький рівень»)	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

Викладач _____ Абросімов Є.О.
підпис (ПІБ)

Затверджено на засіданні кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності
протокол № 1 від « 31 » 08 2020 р.

Завідувач кафедри _____ Воробйов Я.А.
підпис (ПІБ)