

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Івано-Франківський фаховий коледж
Циклова комісія професійної та практичної підготовки
спеціальності «Дизайн»

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи інформатики та комп'ютерної техніки (Інформатика)

Рівень вищої освіти – фаховий молодший бакалавр (перший (бакалаврський); другий (магістерський); третій (освітньо-науковий))

Освітня програма «Дизайн»

Спеціалізація (за наявності) _____

Спеціальність **022 «Дизайн»**

Галузь знань **02 «Культура і мистецтво»**

Затверджено на засіданні циклової комісії
професійної та практичної підготовки
спеціальності «Дизайн»
Протокол № 1 від «30» серпня 2022 р.

м. Івано-Франківськ – 2022 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Основи інформатики та комп'ютерної техніки (Інформатика)
Викладач (і)	Бедрій Тарас Романович
Контактний телефон викладача	+380679996862
Е-mail викладача	taras.bedrii@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	d-learn.pnu.edu.ua
Консультації	згідно розкладу

2. Анотація до навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна "Основи інформатики та комп'ютерної техніки (Інформатика)" спрямована на формування у студентів фундаментальних знань про будову, принципи роботи та використання сучасних комп'ютерних систем, програмного забезпечення та інформаційних технологій. Курс охоплює теоретичні основи інформатики, практичні навички роботи з комп'ютерними системами, методи обробки та аналізу інформації, основи алгоритмізації та програмування, а також застосування інформаційних технологій для вирішення професійних задач. Особлива увага приділяється формуванню інформаційної культури та компетентностей, необхідних для ефективної діяльності в сучасному цифровому суспільстві.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета та завдання навчальної дисципліни: Формування у студентів системи знань, умінь і навичок у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій та технологічних засобів для організації ефективного освітнього процесу, розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців освіти.

Студент повинен знати:

1. Основні поняття інформатики, властивості інформації та інформаційних процесів
2. Принципи функціонування та архітектуру комп'ютерних систем

3. Класифікацію програмного забезпечення та його призначення
4. Основи операційних систем та їх функціональні можливості
5. Принципи алгоритмізації та програмування
6. Методи та засоби обробки текстової, табличної та графічної інформації
7. Основи роботи з базами даних та системами управління базами даних
8. Принципи функціонування комп'ютерних мереж та інтернет-технологій
9. Основи інформаційної безпеки та захисту інформації
10. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій

Студент повинен вміти:

1. Працювати з операційними системами та файловими менеджерами
2. Використовувати прикладне програмне забезпечення для обробки текстової інформації
3. Створювати та аналізувати електронні таблиці, візуалізувати дані
4. Розробляти та використовувати бази даних
5. Створювати презентації та мультимедійні матеріали
6. Розробляти алгоритми та реалізовувати їх мовами програмування
7. Ефективно використовувати інтернет-ресурси та хмарні технології
8. Застосовувати методи захисту інформації та дотримуватись правил інформаційної безпеки
9. Здійснювати пошук, аналіз та критичне оцінювання інформації
10. Використовувати інформаційні технології для вирішення практичних завдань у професійній сфері

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності

- ІК.
- ЗК3.
- ЗК4.
- ЗК5.
- ЗК6.

Спеціальні компетентності

- СК1.
- СК2.
- СК5.
- СК9.
- СК12.

Результати навчання

- РН1.
- РН2.
- РН3.
- РН5.
- РН6.

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані у закладі освіти
Вимоги до письмових робіт	
Практичні заняття	Оцінюється відвідуваність усіх занять та виконання практичних аудиторних робіт упродовж семестру за 100-бальною шкалою.
Умови допуску до підсумкового контролю	При виставленні допуску до заліку враховуються навчальні досягнення здобувачів за весь навчальний семестр, набрані бали під час аудиторних практичних завдань та при виконанні домашніх робіт для самостійної роботи.
Підсумковий контроль	Екзамен; практичне завдання; виконання практичного завдання, оцінюється в 100 балів

7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність: Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється здобувачу за курс, становить 100 балів, яка є сумою балів за виконання практичних завдань, самостійну роботу та залікову роботу. При виставленні підсумкового балу обов'язково враховується присутність здобувача на аудиторних заняттях, активність під час практичних занять; недопустимість пропусків.

Неформальна освіта: здобувачі, які перебувають за кордоном (з поважних причин) виконують усі завдання за індивідуальним графіком навчання, оцінюються за загальними критеріями

8. Рекомендована література

1. Глинський Я.М. Практикум з інформатики. Навчальний посібник. Львів: Деол, 2022. 296 с.
2. Морзе Н.В. Основи інформатики та обчислювальної техніки. Київ: Наукова думка, 2021. 352 с.
3. Руденко В.Д. Сучасні комп'ютерні технології. Київ: Фенікс, 2020. 248 с.
4. Зарицька О.Л. Бази даних та інформаційні системи. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2021. 210 с.
5. Шаховська Н.Б., Литвин В.В. Проектування інформаційних систем. Львів: Магнолія, 2020. 380 с.

6. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти. Київ: Атіка, 2019. 684 с.
7. Спирін О.М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2020. 300 с.
8. Tanenbaum A.S., Austin T. Structured Computer Organization. Pearson, 2023. 800 p.
9. Brookshear J.G., Brylow D. Computer Science: An Overview. Pearson, 2022. 736 p.
10. Stallings W. Computer Organization and Architecture. Pearson, 2022. 864 p.

Викладач Тарас БЕДРІЙ