

Перелік питань з інформатики,
за якими здійснюється
оцінювання учнів 10 класу
сімейної форми навчання
Бережанського ліцею №1

I семестр

Тема 1. Інформаційні технології в суспільстві

1. Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства. Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві.
2. Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення.
3. Навчання в Інтернеті. Професії майбутнього – аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника.
4. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності.
5. Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування.
6. Поняття про штучний інтелект, інтернет речей, Smart-технології та технології колективного інтелекту.

Тема 2. Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних

7. Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів. Комп'ютерний експеримент.
8. Основи статистичного аналізу даних. Ряди даних. Обчислення основних статистичних характеристик вибірки.
9. Візуалізація рядів даних.
10. Візуалізація трендів даних.
11. Інфографіка.
12. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків.
13. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків.
14. Розв'язування оптимізаційних задач.
15. Розв'язування рівнянь, систем рівнянь.
16. Розв'язання задач з різних предметних галузей.

Тема 3. Бази даних. Системи керування базами даних

17. Поняття бази даних.
18. Поняття систем керування базами даних, їх призначення.
19. Реляційні бази даних, їхні об'єкти.
20. Ключі й зовнішні ключі. Зв'язки між записами і таблицями. Визначення типу зв'язку.
21. Створення таблиць.
22. Введення і редагування даних різних типів.
23. Впорядкування, пошук і фільтрування даних.

II семестр

Тема 4. Мультимедійні та гіпертекстові документи

24. Технології опрацювання мультимедійних даних. Роль електронних медійних засобів в житті людини.
25. Поняття про мову розмічання гіпертекстового документа.
26. Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Етапи створення веб-сайтів.
27. Створення та адміністрування сайту.
28. Ергономіка розміщення відомостей на веб-сторінці.
29. Виконання колективного навчального проекту.

Тема 5. Документи та документообіг

30. Поняття документу. Призначення та класифікація документів.
Документообіг. Загальні правила оформлення документів.
31. Стиль ділового листування. Логічні елементи тексту та порядок його викладення.
32. Реквізити документа.
33. Шаблони та формуляр-зразки документа.
34. Правила оформлення сторінки. Оформлення бібліографічних списків та покажчиків. Правила та вимоги оформлення письмової роботи.
35. Стандарти та уніфіковані системи документації.

Тема 6. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації

36. Системи управління електронними документами.
37. Технічні засоби обробки документів та інформації. Класифікація офісної техніки.
38. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів.
39. Програмні засоби обробки документів та інформації. Види систем обробки текстів.
40. Комунікаційні технології.

Тема 7. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації

41. Електронний документ, його ознаки та правовий статус. Електронний документообіг.
42. Електронний цифровий підпис. Особистий та відкритий ключі. Сертифікат відкритого ключа.
43. OCR-технології для розпізнавання паперових документів.
44. Забезпечення конфіденційності електронних документів. Електронний офіс.
45. Виконання індивідуальних та колективних проектів.