

Перелік питань з інформатики,
за якими здійснюється
оцінювання учнів 11 класу
сімейної форми навчання
Бережанського ліцею №1

I семестр

Тема 1. Напрямки та інструменти веб-дизайну

1. Види і типи сайтів. Цільова аудиторія.
2. Запуск проекту «Розробка власного сайта».
3. Основні тренди у веб-дизайні.
4. Інформаційна структура сайта.
5. Технології розробки сайтів. Інструменти розробки сайтів.
6. Створення макету інформаційної структури сайта.

Тема 2. Проектування та верстка веб-сторінок

7. Мова гіпертекстової розмітки.
8. Каскадні таблиці стилів.
9. Верстка веб-сторінок.
10. Адаптивна верстка.
11. Кросбраузерність.
12. Створення веб-сторінок.

Тема 3. Графіка та мультимедіа для веб-середовища

13. Графіка для веб-середовища.
14. Методи створення та збереження зображень для веб-сторінок.
15. Анімаційні ефекти.
16. Мультимедіа на веб-сторінках.
- 17.** Застосування гіпертекстових, графічних, анімаційних та мультимедійних елементів на веб-сторінках.

II семестр

Тема 4. Веб-програмування

18. Об'єктна модель документа.
19. Веб-програмування та інтерактивні сторінки.
20. Хостинг сайта.
21. Розміщення сайту на сервері.
22. Веб-сервер і база даних. Взаємодія клієнт-сервер.

23. Використання форм. Основні елементи форми.
24. Валідація та збереження даних форм.
25. Прикладний програмний інтерфейс.
26. Створення та налагодження інтерактивної веб-сторінки з використанням форм та веб-програмування.

Тема 5. Основи дизайну та просування веб-сайту

27. Правила ергономічного розміщення відомостей на веб-сторінці.
28. Пошукова оптимізація та просування веб-сайтів.
29. Оцінка сайту. Просування сайту.
30. Розробка проекту. Оформлення результатів проекту.
31. Презентація результатів проекту.

Тема 6. Основи безпеки інформаційних технологій

32. Безпека інформаційних технологій. Інформація та інформаційні відносини. Безпека суб'єктів інформаційних відносин
33. Загрози безпеці інформації в автоматизованих системах
34. Основні ненавмисні й навмисні штучні загрози
35. Технічні й програмні засоби добування інформації.

Тема 7. Забезпечення безпеки комп'ютерних систем і мереж

36. Види заходів протидії загрозам безпеки. Правові основи забезпечення безпеки інформаційних технологій
37. Основні захисні механізми, що реалізуються в рамках різних заходів і засобів захисту
38. Ідентифікація та аутентифікація користувачів. Розмежування доступу зареєстрованих користувачів до ресурсів автоматизованих систем
39. Криптографічні методи захисту інформації. Контроль цілісності програмних та інформаційних ресурсів
40. Виявлення атак. Захист периметра комп'ютерних мереж. Керування механізмами захисту
41. Міжнародні стандарти інформаційної безпеки.

Тема 7. Забезпечення безпеки комп'ютерних систем і мереж

42. Проблеми забезпечення безпеки в комп'ютерних системах і мережах.

Типова корпоративна мережа. Засоби захисту мереж

43. Призначення, можливості й основні

44. захисні механізми міжмережевих екранів (брандмауерів)

45. Система аналізу вмісту поштового і веб-трафіку

46. Антивірусні засоби захисту

47. Безпечне зберігання даних. Резервне копіювання та відновлення даних.