***Модуль. Комп’ютерна анімація (35 год.)***

***За програмою 2017 року,***

***яка затверджена наказом МОН України від 23.10.2017 № 1407***

***10(11) клас***

***Інформатика***

***Календарно-тематичне планування***

***Орієнтовне календарно-тематичне планування вибіркових модулів за навчальною програмою вибірково-обов’язкового предмету інформатика для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів (рівень стандарту)***

***Модуль. Комп’ютерна анімація (35 год.)***

[**Навчальна програма**](http://teach-inf.at.ua/load/kabinet_informatiki/navchalni_programi/navchalna_programa_vibirkovo_obov_jazkovogo_predmetu_dlja_uchniv_10_11_klasiv_informatika_riven_standartu_2018_rik/39-1-0-2090) з інформатики (**рівень стандарту**) для 10-11 класів загальноосвітніх шкіл, затверджена [Наказом Міністерства освіти і науки № 1407 від 23 жовтня 2017 року](http://teach-inf.at.ua/10_klas/10_klas_2018/nmo-1407.pdf)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ уро-ку** | **Дата**  **уроку** | **Тема уроку** | **Примітки** |
| Тема 1. Основи анімації | | | |
|  |  | Правила поведінки і безпеки життєдіяльності (БЖ) в комп’ютерному класі.  Анімація. Види анімації. Комп’ютерна анімація. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Порівняння растрової та векторної анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Тривимірне моделювання і анімація. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Програмні середовища для створення анімації. Формати файлів комп'ютерної анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота №1* «Пошук та перегляд файлів з анімацією різних видів». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Етапи створення анімованого зображення.  Приклади застосування анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Підсумковий урок з теми «Основи анімації». |  |
| Тема 2. Анімація в редакторі растрової графіки | | | |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Основи растрової графіки. Використання фото та кліпартів. Підготовка малюнків для створення анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Призначення та основні функції редактора GIF-анімацій. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Покадрова анімація. Анімація на основі фотоколажу. Експортування анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота №2* «Створення простого анімаційного зображення». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Статичні та динамічні зображення. Використання шарів. Анімація декількох об'єктів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Налаштування швидкості відтворення анімації.  *Практична робота №3* «Анімація декількох об’єктів. Налаштування швидкості відтворення анімації». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація руху об'єктів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація зіткнення декількох об'єктів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Ефекти анімації обертання об'єктів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Інструменти трансформації і деформації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація кольору. Градієнтні заливки, текстури. Ефекти анімації з колірними переходами, анімація прозорості. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Використання візуальних ефектів в анімації. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація тексту.  *Практична робота №4* «Анімація тексту». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Моделювання явищ та процесів засобами анімації.  *Практична робота №5* «Створення анімованих моделей явищ та процесів». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Створення анімованого банера для веб-сторінок. Зміна тексту та зображень в анімованому банері. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота №6* «Створення анімованого банера для веб-сторінок». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Підсумковий урок з теми «Анімація в редакторі растрової графіки». |  |
| Тема 3. Векторна анімація | | | |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Основи векторної графіки. Створення та редагування векторних зображень. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Векторна анімація. Види векторної анімації: покадрова, руху, форми, з використанням криволінійних шляхів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Налаштування швидкості відтворення анімації. Прискорення та уповільнення. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Використання шарів для створення анімації, змінення їх властивостей. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація руху одного та кількох об'єктів. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Анімація обертання. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота №7* «Редагування початкових файлів анімації. Експорт анімації». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Інструменти трансформації і деформації. Анімація кольору. |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Створення керованої анімації.  *Практична робота №8* «Створення керованої анімації». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. Підсумковий урок з теми «Векторна анімації». |  |
|  |  | Інструктаж з БЖД. *Повторення і систематизація навчального матеріалу за рік*. |  |