

8 клас

Підручник: Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О.О. Бондаренко, В.В. Ластовецький, О.П. Пилипчук, Є.А. Шестопапов. — Х. : Вид-во «Ранок», 2016. — 256 с. : іл. (http://interactive.ranok.com.ua/upload/file/Pidruchnik2016_FULL_notprint/T470071U_FULLInform.pdf)

1. Величини символічного типу, операції над ними. (§32, впр. 32)
2. Величини рядкового типу, операції над ними. (§33, впр. 33)
3. Перетворення величин одного типу на інший. (§34, впр. 34)
4. Практична робота. Налаштування готової програми. (ПР №14)
5. Алгоритми з розгалуженнями для опрацювання величин. (§35, впр. 35)
6. Складання програм із розгалуженнями. (§36, впр. 36)

9 клас

Підручник: Інформатика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / [О.О. Бондаренко, В.В. Ластовецький, О.П. Пилипчук, Є.А. Шестопапов]. — Х. : Вид-во «Ранок», 2017. — 240 с. : іл. (http://interactive.ranok.com.ua/upload/file/9%20%D0%BA%D0%BB_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B0%D1%8F/%D0%A2470113%D0%A3%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%20%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA_%D0%B0_%209%20%D0%BA%D0%BB.pdf)

1. Алгоритми впорядкування елементів масиву. (§36, впр. 36)
2. Практична робота. Складання і виконання алгоритмів знаходження сум і кількостей значень елементів табличних величин за заданими умовами в навчальному середовищі програмування. (ПР №12)
3. Візуалізація елементів табличної величини за допомогою графічних примітивів. (§37, впр. 37)
4. Двовимірний масив даних. (§38, впр. 38)
5. Опрацювання двовимірних масивів даних. (§39, впр. 39)
6. Практична робота. Складання і виконання алгоритму пошуку значень у таблиці в навчальному середовищі програмування. (ПР №13)

10 клас

1. Створення елементів для веб-сторінок (<https://sites.google.com/view/distance-informatics-10/модуль-графічний-дизайн/растрова-графіка/урок-15>).
2. Анімація в растровому графічному редакторі. Практична робота. Створення gif-анімації (<https://sites.google.com/view/distance-informatics-10/модуль-графічний-дизайн/растрова-графіка/урок-16>).
3. Колір. Теорія кольору. Колористика. Колірний круг. Система Pantone. Колір в рекламі. Насиченість, світлість, колірний тон, психологія кольору. Створення гармонійних колірних поєднань (<https://sites.google.com/view/smirnovaseu/інформатика/10-11-клас/графічний-дизайн-вибірковий-модуль/урок-13-гд>).

4. Основи теорії дизайну. Стиль та композиція в дизайні (<https://sites.google.com/view/distance-informatics-10/модуль-графічний-дизайн/композиція-та-дизайн/урок-18>).
5. Символи та образи. Художній образ. Знакові системи. Принципи побудови знаків. Стилiстична єдність (<https://sites.google.com/view/distance-informatics-10/модуль-графічний-дизайн/композиція-та-дизайн/урок-19>).
6. Поняття бренду, брендингу. Елементи фірмового стилю. Айдентика (<https://sites.google.com/view/smirnovaseu/інформатика/10-11-клас/графічний-дизайн-вiбiрковий-модуль/урок-15-гд>).

11 клас

1. Криптографічні методи захисту інформації (<https://naurok.com.ua/10-klas-modul-informaciyna-bezpeka-9-urok-kriptografichni-metodi-zahistu-informaci-kontrol-cilisnosti-programnih-i-informaciynih-resursiv-108464.html>).
2. Виявлення атак. Захист периметра комп'ютерних мереж. Керування механізмами захисту (<https://naurok.com.ua/10-klas-modul-informaciyna-bezpeka-10-urok-viyavlennya-atak-zahist-perimetra-komp-yuternih-merezh-keruvannya-mehanizmami-zahistu-108465.html>).
3. Міжнародні стандарти інформаційної безпеки (<https://naurok.com.ua/10-klas-modul-informaciyna-bezpeka-11-urok-mizhnarodni-standarti-informaciyno-bezpeki-108466.html>).

8 клас (Трудове навчання)

1. Практична робота. Малювання та виділення областей.

(<http://informat.in.ua/praktychna-robota-vydilennya-oblastey-v-adobe-photoshop.html>)

2. Інструменти ретушування і зміни експозиції. Інструмент «Штамп». Інструменти «Розмивання», «Різкість», «Палець». Інструменти тонування.

(<https://studfile.net/preview/5086228/>)

3. Шари в Adobe Photoshop. Палітра «Шари». (<https://web.24magaz.in.ua/opis-palitri-shari-v-fotoshop-z-chogo-skladayetsya-i-yak-neyu-koristuvatisya/>)

9 клас (Трудове навчання)

1. Поняття про тривимірну модель. Види тривимірного моделювання. (п. 7.2-7.3,

https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/114005/mod_resource/content/1/Тема%207.pdf)

2. Способи побудови 3D моделей. Булеві операції над твердотільними примітивами. (п. 7.4-7.6,

https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/114005/mod_resource/content/1/Тема%207.pdf)

3. Поняття про ескіз. Системи координат. (п. 7.1, 7.7-7.8,

https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/114005/mod_resource/content/1/Тема%207.pdf)

11 клас (Технології)

Підручник: Технології (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти / І.Ю. Ходзицька та ін. — Харків : Вид-во «Ранок», 2019. — 208 с. : іл.

([http://interactive.ranok.com.ua/upload/file/2019/Tehnologiyi_standart_10\(11\).pdf](http://interactive.ranok.com.ua/upload/file/2019/Tehnologiyi_standart_10(11).pdf))

1. Етапи розробки бізнес-плану (с. 134–135) .

2. Практична робота. Складання бізнес-плану.

(<https://subject.com.ua/lesson/economic/11klas/36.html>)

3. Інновації та бізнес. Законодавство України у сфері інноваційної діяльності.

(https://pidruchniki.com/17530607/ekonomika/zakonodavstvo_ukrayini_sferi_investitsiynoi_innovatsiynoi_diyalnosti)

4. Конкуренція і аналіз впливу конкуренції на підприємницьку діяльність. Можливі ризики і загрози розвитку створюваної справи.

(<https://studfile.net/preview/5376013/page:15/>)

5. Інноваційний процес. Класифікація інновацій. Інноваційний проект. Інноваційна продукція. (<https://buklib.net/books/35287/>)

6. Хіт-парад інновацій. Моя власна інновація.

(http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/14008/2/Conf_2009v2_Yevseienkova_Le-Khit_parad_innovatsii_114.pdf).