

Дорогі учні!

У 10 класі ви починаєте навчання у профільній школі. Обравши той чи інший фах, ви плануєте пов'язати своє майбутнє з певною професією, а отже, приділятиме особливу увагу кільком навчальним дисциплінам. Проте є дисципліна, яка сьогодні стала фаховою майже для всіх учнів, оскільки без її знання успішної кар'єри не зможе зробити ані біолог, ані історик, ані філолог. Це, звичайно, інформатика. Саме завдяки їй ви опануєте сучасні ІТ-технології, що допоможуть досягти успіху в будь-якій сфері.

Цю дисципліну ви вже вивчали в 9 класі, а отже, знайомі з базовими поняттями інформатики, такими як «інформація», «об'єкт», «інформаційна система». Ви навчилися користуватися операційною системою Windows, шукати інформацію в Інтернеті, отримали навички роботи з текстовою та графічною інформацією, дізналися, як діють комп'ютерні віруси та як з ними боротися, що таке архівування даних.

Тепер ви маєте ознайомитися з новими інформаційними технологіями, призначеними для створення і використання комп'ютерних презентацій, мультимедійних роликів і публікацій. Крім того, ви завершите вивчення систем обробки текстової інформації, опануєте такі служби Інтернету, як електронна пошта та служби обміну миттєвими повідомленнями, ознайомитеся з кількома навчальними інформаційними технологіями.

У нашому підручнику наведені умови багатьох вправ і практичних робіт, які ви будете виконувати за комп'ютером. Детальні вказівки щодо їх виконання, а також інші цікаві завдання ви знайдете в окремому виданні — практикумі і робочому зошиті.

Зверніть увагу на питання для роздумів і на завдання для досліджень, що містяться в кінці кожного розділу підручника, — для їх виконання вам доведеться проявити всі свої творчі здібності. Зірочками позначено завдання, складніші за інші. Рамками в тексті підручника виділено означення основних термінів, які потрібно запам'ятати, та корисну додаткову інформацію, а курсивом — інші важливі терміни.

Бажаємо вам захоплюючої подорожі у світ інформатики і сподіваємося, що наш підручник допоможе вам дізнатися безліч цікавих фактів, опанувати нові технології та зробити багато вражаючих відкриттів!

Шановні вчителі!

Цей підручник призначено для вивчення інформатики у 10 класах загальноосвітніх навчальних закладів за програмою для стандартного рівня, затвердженою МОН України¹ (після переходу до 11-річної системи освіти навчальні програми для 10 класів 12-річної школи залишатимуться чинними). Він повністю відповідає змісту, обсягам навчального навантаження та послідовності викладення матеріалу, що пропонуються в зазначеній програмі.

Програму розраховано на викладання інформатики у 10 класі протягом 31 навчальної години, а підручник складається з 28 розділів. На опрацювання матеріалу кожного розділу достатньо одного уроку. Чотирьом годинам, що відведені навчальною програмою на вивчення теми «Програмні засоби навчального призначення», відповідають два розділи підручника — «Навчання в Інтернеті» та «Програмні засоби навчання іноземних мов». Підтема «Програмні засоби навчання профільного предмета» у підручнику не висвітлюється, оскільки її зміст залежить від профілю навчання. Розділи об'єднано у чотири частини, що відповідає кількості тем навчальної програми.

Усі розділи підручника мають однакову модульну структуру. Кожний розділ містить модулі для актуалізації навчального матеріалу (підрозділ «Повторення» на початку кожного розділу), перевірки та закріплення набутих знань і навичок (підрозділи «Висновки» і «Контрольні запитання та завдання» в кінці розділів), а також модулі із завданнями, виконання яких потребує творчого підходу («Питання для роздумів» та «Завдання для досліджень» в кінці розділів). При цьому завдання для досліджень учні можуть виконувати вдома, але задавати їх як обов'язкову домашню роботу можна лише за умови, що всі учні мають змогу працювати за комп'ютером у позаурочний час. Означення основних термінів і понять у тексті подано у рамках, інші терміни виділено курсивом.

В основній частині майже всіх розділів теоретичний матеріал чергується з вправами або завершується практичною роботою. Вправи розташовані безпосередньо за тим фрагментом теоретичного матеріалу, який вони закріплюють, а практичні роботи підсумовують матеріал одного чи кіль-

1 Завадський І. О., Дорошенко Ю. О., Потапова Ж. В. Інформатика. Навчальна програма для 10–12 класів. Рівень стандарту // Інформатика. Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки. — К.: БНУ, 2009. — С. 4–46.

кох розділів (тобто матеріал, що вивчався після виконання попередньої практичної роботи).

Поданий у підручнику навчальний матеріал диференційовано. Так, завдання для досліджень та питання для роздумів підвищеної складності позначено символом «*». Додатковий матеріал виділено рамками з позначкою «Для допитливих». Його вивчення не передбачено програмою, проте цей матеріал, безперечно, допоможе сформувати в учнів більш цілісну систему знань, умінь і навичок.

Підручник є складовою навчального комплексу з вивчення інформатики у 10 класі, підготовленою Видавничою групою ВНУ. Інші складові — це практикум і робочий зошит в одному виданні та онлайн-навчальна система «Інформатика-10». У практикумі детально описано порядок виконання всіх вправ і практичних робіт, для яких у підручнику наведено лише умови, а в робочому зошиті містяться численні творчі завдання з тематики всіх уроків, призначені для виконання як на папері, так і на комп'ютері, а також кросворди і ребуси до кожного уроку. Завдання, подібні до тих, що наведені в робочому зошиті, учні можуть виконувати в онлайн-навчальній системі колективного навчання «Інформатика-10». Застосування такої системи дає значно кращий ефект, ніж використання друкованого робочого зошита, результати роботи учнів в цьому середовищі збираються та оцінюються автоматично. Крім того, вчитель може надавати учням можливість бачити роботу одне одного, що створює атмосферу змагання та/або взаємної допомоги. В онлайн-системі «Інформатика-10» передбачена також можливість проводити контрольні тестування за всіма темами курсу.

Для успішного навчання за підручником учні мають бути підготовлені за програмою інформатики для 9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженою МОН України, оскільки зміст багатьох розділів підручника тісно пов'язаний зі змістом тем курсу саме для цього класу. Так, матеріал другої частини, присвячений роботі з текстовим процесором, вимагає знання теми «Основи роботи з текстовою інформацією» з програми для 9 класу, матеріал третьої та четвертої частин — знання теми «Комп'ютерні мережі», а для опанування матеріалу першої частини необхідні знання з теми «Основи векторної графіки».

Сподіваємося, що робота з підручником буде приємною та захоплюючою, що учні зможуть легко опанувати програму з інформатики для 10 класу й успішно підготуватися до вивчення дисципліни в 11 класі.

Інтернет-ресурси

Допоміжні матеріали до підручника, практикуму і робочого зошита, демо-версію та інформацію про порядок замовлення онлайн-навчальної системи «Інформатика-10», а також багато інших корисних відомостей щодо вивчення та викладання інформатики ви знайдете на порталі «Інформатика в школі» за адресою <http://itosvita.ucoz.ua>.