

У НОМЕРІ:

Від редакції

Гришина І. І.

10 помилок видавничої групи «Основа» 2

Офіційний відділ

Інструктивно-методичні рекомендації.

Інформатика 8

На допомогу вчителю

**Завадський І. О., Ластовецький В. В.,
Пилипчук О. П., Шестопапов Є. А.**

«Народна» програма. Проект. Інформатика.

Єдиний базовий курс. 5–9 класи 15

Мікосянчик Т. М.

Перші кроки у світ інформатики.

Програма факультативу. 5 клас 23

Фролов М. А.

Орієнтовне календарно-тематичне

планування. Інформатика. 9–11 клас. 29

Бонус для передплатників!

Повнокольорова вкладка

«Історія комп'ютера.

Джон Моклі й Джон Еккерт»

День

програміста —

професійне свято програмістів, яке відзначають на 256-й день року (для програміста це 255-й день року або 0xFF-ний у шіст-



надцятковій системі обчислення, оскільки рахунок починають з нуля).

Число 256 (2⁸) вибрано тому, що це кількість чисел, яку можна подати за допомогою восьмирозрядного байта. Також це максимальний степінь числа 2, що менший від 365 (дні в році). У невисокосний рік це свято припадає на 13 вересня, а у високосний — на 12 вересня.

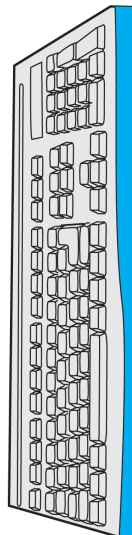
• Передплатний індекс — 37063

Питання: «Чи єміс комп'ютер думати» — має не більше сенсу, ніж питання: «Чи єміс підводний човен плавати».

Дейкстра Едгер Вібе

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

ІНФОРМАТИКА ШКОЛІ



• ЗА СПРИЯННЯ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

№ 8 (44) • СЕРПЕНЬ 2012 р. • ЗАСНОВАНИЙ У ТРАВНІ 2008 р. • ВИХОДИТЬ ОДИН РАЗ НА МІСЯЦЬ •

За сприяння Міністерства освіти і науки України • Учасники проекту: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ІМПУ ім. Б. Д. Грінченка

10 ПОМИЛОК ВИДАВНИЧОЇ ГРУПИ «ОСНОВА»

Інна Гришина, директор ВГ «Основа»



— Я ваша помилка, професоре!

— Ти моя удача! І можливо, найбільша в житті.

Є. Велтистов, «Пригоди Електроніка»

До ювілею прийнято писати про заслуги. Моя стаття — про помилку. Ніщо не вчить більш ефективно, ніж біль у місці забиття. Найшвидшим рухом буде рух ВІД — від болю, від опіку, від пережитого страждання — якомога подальше. І навпаки, ніщо не впливає настільки згубно, аніж комфортний застій. Зупиняючись, ми втрачаємо здатність до змін, а отже, і до розвитку.

Помилки — це не показник браку в роботі. Це необхідна складова успіху. Через негативний досвід, через протилежне ми вчимося того, як треба, як має бути. Чим більше неправильних дій, тим швидше й скоріше ми навчимося, досягнемо мети.

Помилки — це тренувальні спроби, це репетиції. Найкращі ліки від страху перед дією — багаторазове повторення цієї дії. Навчитися виступати можна тільки виступаючи, навчитися плавати — тільки плаваючи тощо. Природно, що перший досвід буде недосконалим, а може, навіть провальним. Але однаково ви рухаєтеся вперед.

«Основа» не боїться помилок. Ми сприймаємо їх як ресурс, як можливість збагнути щось нове, розкрити те, що до цього було приховано й заважало нам жити й працювати. Ми пам'ятаємо наші помилки, аналізуємо їх, робимо висновки. А сьогодні навіть вирішили поділитися ними з вами, дорогий читачу.

10 найвизначніших помилок і оман «Основи», припущених нами за 10 років, зробили нас такими, якими ми є. Можливо, вони відрекомендують нас краще, зроблять нас зрозумілишими для вас і ближчими, ніж черговий звіт про досягнення.

Отже, знайомтеся.

1. Міністерство нам допоможе

Ми почали з Міністерства. Нам здавалося, що саме тут, на пр. Перемоги, 10, вирішують питання легітимності будь-яких освітніх проєктів. Відрекомендуватися, познайомитися, заявити про себе — так скромно й наївно ми бачили наші цілі 2002 року, спроектувавши їх на головну установу освітньої системи. Це було Міністерство Кременя, міністерство реформ. Завдяки щасливому збігу обставин перший кабінет, у який я зазирнула, виявився кабінетом Павла Броніславовича Полянського — одного з найрозумніших, найосвіченіших і харизматичних чиновників у галузі освіти.

Тоді в нього не було ні секретаря, ні приймальні, тому кожний божевільний, схожий на мене, міг заходити й заважати йому скільки завгодно. ПБ вислухав мене прихильно, дав напуття і навіть подарував книгу (!).

Взагалі ж виявилося, що в Міністерстві працюють досить доброзичливі люди. Ми не вагаючись заходили, ставили запитання, одержували запрошення на заходи, у яких потім, так само не вагаючись, брали участь. «Бути вхожими» виявилося нескладно. Але до головної мети — бути почутими і визнаними на всю Україну — ця «дружба» не просувала нас ані на крок. Щоб стати воістину народним, учительським виданням, треба було їхати в регіони.

Ну а перший досвід спілкування з МОНУ показав, який великий насправді розрив між вищим менеджментом освіти й пересічною українською школою, що опинилася 2001 року в новій системі координат, без програм, підручників, посібників,

чітких орієнтирів і, як завжди, без бюджету, що бодай скільки-небудь дозволяв підтримувати задекларований імідж освітнього закладу, який активно інтегрували в Європу.

2. Система ППО

Нам здавалося, що те, що ми робимо щодо виявлення й поширення педагогічного досвіду, цілком логічно вкладається в систему ППО. Адже в нас однакові цілі. Ми допомагаємо одне одному. Ми партнери.

Тепер ця теза викликає в мене посмішку. Будь-яке видавництво в державних органах управління освітою сприймають тільки в одній іпостасі — аж ніяк не партнерській. У нас вбачають винятково спонсорів. Спочатку це мене, м'яко кажучи, засмучувало. З одного боку, мозок постійно ятрило питання одного польського консультанта. Коли він дізнався, чим ми займаємося, він щиро здивувався: «А в чому ж бізнес?» (у них методична література й методична преса є безкоштовною підтримкою до підручників). З іншого боку, ми від самого початку ні на кого не сподівалися й позиціонували себе саме як комерційний проект.

Варто зазначити, що ніщо так не сприяє успіху в справі, як відсутність дотацій. Усі твої здібності зосереджені на тому, щоб зробити правильний продукт і правильно донести його до споживача. Вибору немає: або ти робиш те, що потрібно, і тебе купують, або ти банкрут. Зараз свідченням якості журналів «Основи» є той факт, що рік у рік за них голосують гривнею зі своєї скромної вчительської зарплатні понад 100 тисяч педагогів. Скільки б із них заплатило за проходження курсів ППО, якби вони не були обов'язковими?...

Пригадую, як, одного разу очікуючи в одному з обласних інститутів виступу перед слухачами, сиділа тихесенько за останньою партою й спостерігала за тим, що тоді відбувалося. Лекцію читав методист з бібфондів. Точніше, не лекцію — документ, опублікований у газеті «Освіта України». За обсягом документ був значним — на академічну годину вистачало. Після того як документ було зачитано, слухачі під диктування методиста записали номер газети. Чому дорослі грамотні люди не могли самі прочитати газету? Навіщо записувати номер газети, якщо всі документи викладено на сайті Міністерства? У який спосіб колективно читання сприяє підвищенню професіоналізму педагогів? Дикість, зважаючи на

те, що надворі ХХІ століття з його глобалізацією й комп'ютеризацією? Аж ніяк, звичайна справа: є години — їх треба вчитати. Про якість інформації, про методи її подання, про відповідність цих методів сучасній практиці навчання дорослих ніхто й не замислюється.

З того ж розряду — священна мантра ортодоксальних методистів: «учительський конспект повинен бути написаний від руки!». А чому він не може бути набраний на комп'ютері? Не може. А чому не можна користуватися «Моїм конспектом», якщо він «рекомендований» Міністерством? Не можна. А якщо урок буде сконструйований за допомогою комп'ютерної програми?.. Глухий кут. Кожний, хто має владу, реалізує її, як тільки вміє й розуміє.

Але я про інше. Звичайно, ми йдемо назустріч, коли нас просять допомогти. «Основа» традиційно є спонсором усіх педагогічних заходів — від олімпіад до «Учителя року». Але чого варте це спонсорство порівняно з тим, наскільки цікавим, яскравим, продуктивним могла б бути наша справжня співпраця!

Зараз ми проводимо вебінари з Херсонським ППО. Ось вам приклад справжніх інновацій! Найкращі викладачі й тренери «Основи» проводять (безкоштовно!) інтерактивний, тобто з абсолютним залученням аудиторії, семінар в онлайн-режимі! І жодних сумовитих лекцій і записів під диктування. І жодних відрядних витрат. Беріть найкраще, користуйтеся нашими ресурсами, просувайте освіту, виводьте народ у простір сучасних технологій! Не самими лише подарунками може славитися наше співробітництво, шановні ректори! Поки Міністерство декларує нові напрями, ми вже пропонуємо їх розробленими й готовими до використання в щоденній практиці: дистанційне навчання, електронні конструктори уроків, педрад і класних годин, семінари, тренінги, вебінари, школи молодих учителів, директорів... А ще Вечори допитливих, дитячі програми. Про журнали й книги годі говорити.

На тлі інертності деяких інститутів особливо тішать ті, хто полюбляє учитися й навчається безупинно, — Харцизьк, Нікополь, Одеса, Коломия, Чортків, Львів, Рівне, Херсон, Івано-Франківськ, Кременчук (і це аж ніяк не всі напрямки наших освітніх виїздів). Дякуємо вам, друзі, за вашу активність і довіру, яку ви до нас виявляєте!

3. «Журнали для активних учителів» — один із наших перших слоганів

Тоді нам здавалося, що наш читач має активну життєву позицію, шукає інформацію для самоосвіти, він ентузіаст своєї справи тощо. Це був умоглядний висновок, істину ми дізналися під час однієї зустрічі із читачами. Це сталося в Луганській області. Одна вчителька взяла в руки журнал і відразу повернула його на місце. «А якщо я не активна?» — кинула вона загонисто. Очевидно, слоган «Для активних учителів» образив її.

Відтоді анкета читача стала невід'ємною складовою кожного січневого випуску «Основи»: ми хочемо знати, хто наш читач, заради чого він робить передплату, що хоче одержати від нас, як сам себе оцінює й називає. Ми слухаємо його й... більше нічого не вигадуємо.

Чимало рис могли б виявитися справедливими стосовно нашого читача — чесне, наполегливе, сумлінне ставлення до своєї справи, прагнення професійного зростання, практичність, працьовитість, відповідальність... Але чим довше ведемо ми діалог з учителем, тим більше й яскравіше виявляється головне — риса, особливість, якої я не бачила у представників інших професій (в усякому разі не в такому концентрованому вигляді). Емоційність! Вона в усьому — у ваших листах, написаних за традицією від руки, таких теплих, ліричних, сповідних. У розлогих коментарях до анкет, що закінчуються на полях останніх, і бурхливих відгуків на сайті. У віршах, якими ви супроводжуєте методичні розробки. У тому, як ви зустрічаєте нас — із відкритим серцем і посмішкою, а іноді — з хороводом і піснею. У готовності пригощати, дарувати, дякувати.

Наш читач промовляє насамперед почуттями і в першу чергу цінує стосунки. Тож якщо й застосуємо до нього епітет «активний», то скоріше в контексті вираження емоцій, у сполученні зі словом «душа». Ось така активна душа, тобто чутлива, яка тонко й точно уловлює твою хвилю, у нашого читача!

4. Продавати журнали в роздріб

Здавалося б, логічно: надати можливість тим, хто не звик (не хоче) передплачувати на пошті, купувати журнал у роздріб. Більше того, з погляду реклами це правильно: адже якщо людина не передплачує й не має можливості купити, отже, вона не має шансу побачити «живий» журнал,

потримати його в руках, погортати. Утім, ми відмовилися від продажів. Чому?

Ми часто говоримо про те, що на всьому пострадянському просторі ми маємо справу з руйнуванням інституту передплати, що пішли в Лету ті часи, коли поштові скриньки вгиналися від газет і журналів, а в кожній родині збирали підшивки «Мурзилки», «Юности», «Огонька», «Вокруг света», «Юного техника». Разом із цими чудовими виданнями з нашого життя пішла культура читання й культура знань. Пішла ціла цивілізація, жителі якої збирали бібліотеки, читали й передавали одне одному на ніч журнали, зачували напам'ять тисячі віршованих рядків, юрбами збиралися в Палацах культури, щоби відвідати виступи поетів і письменників, ділилися на «фізиків» і «ліриків», дивилися ігри знавців, розв'язували головоломки й записувалися до гуртків радіомодельовання і юних натуралістів.

Певною мірою «Основа» — спадкоємець тих давніх традицій. Ми існуємо винятково на гроші передплатників, тільки накладі в нас зовсім не мільйонні. Ми теж одержимі любов'ю до знань — звідси наші проекти «Для допитливих», які своєю економікою суперечать усім теоріям бізнесу й скоріше схожі на соціальну місію, ніж на підприємницький старт-ап.

Ми відмовилися від продажів, тому що зрозуміли: продажі вбивають передплату. Адже купити легше. Акт купівлі триває кілька хвилин: побачив — купив. Акт передплати — це «багатоходівка» й відтерміноване задоволення: потрібно піти на пошту, заповнити квитанцію, заплатити гроші за те, що прийде до тебе не відразу, а через місяць (утім, одержання цього задоволення вчасно і в пристойному вигляді аж ніяк не гарантовано «Укрпоштою» — підприємством-монополістом, єдиним і повноправним власником мережі поштових відділень і листонош).

Покупець вибирає найкращий номер (у нашому випадку це зазвичай календарно-тематичне планування в серпневих випусках), передплатник же платить за всі. Кого з них ми хочемо підтримати? Відповідь зрозуміла. Передплатника.

Саме для нього ми працюємо. На нього орієнтуємося. Його дивуємо. Заради нього вигадуємо нове й ризикуємо. Йому звітуємо. Його довіру намагаємося заслужити. Йому пишемо листи — сотні вручну підписаних звернень і підписів! Йому адресуємо й цю статтю. Сьогодні ми можемо впевнено заявити: у нас не буде журнальних продажів.

А це означає, що в нас ніколи не буде випадкових покупців!

5. Методичний вісник

Знаєте, що відрізняє журнал від газети? Вважаєте, періодичність виходу? Обсяг? Наявність обкладинки? Якість змісту? Зовсім ні. Згідно з ДСТУ, журнал має один-єдиний критерій, що відрізняє одне періодичне видання від іншого, — наявність скоби! Тобто якщо сторінки просто мають лінію згину й складені разом, це газета. Якщо мають плетіння (скоба, клейовий корінець та ін.) — це журнал. Я дізналася про це 2002 року, коли реструвала наші перші видання. У такий спосіб застарілий радянський ДЕРЖСТАНДАРТ, що перейшов з СРСР у практику незалежної України, розв'язав нашу тривалу внутрішню суперечку: що ж ми все-таки збираємося випускати? Журнал або газету? У нас була скоба, отже, це журнал.

Труднощі первинної самоідентифікації полягали в тому, що ми хотіли об'єднати непокєднуване — газетну оперативність (3 випуски на місяць плюс книжковий додаток!) і практичність нарівні із журнальною обґрунтованістю, якістю й змістовністю. Так ми бачили нашу унікальність. Новий жанр у педагогічній пресі мав називатися «методичний вісник».

Чи реально було здійснити задумане? Адже якість змісту для методичного видання означала складну, багатоступінчасту технологію підготовки матеріалів, а заявлена кількість виходів вимагала від нас надзвичайної швидкості. Звісно, ми впоралися. Але якою ціною! Дні й ночі у видавництві, занедбані родини, поїзди, що перетворилися на другу домівку, відсутність вихідних і свят і безперервне напруження: здати номер, зібрати наступний, здати — зібрати... було б із чого збирати. У ті роки наша пошта мала більш ніж скромний вигляд. Це зараз до нас надходить близько 1000 робіт на місяць, а тоді кожний лист був як подарунок долі.

Зараз, коли ми випускаємо 84 номери на місяць за 62 позиціями, у видавництві тихо й практично безлюдно, а о 21.00 двері видавництва вже зачинено. Коли ми випускали 6 найменувань, ми не зачинялися взагалі. Ті, хто приходив уранці, зустрічалися з тими, хто ще не пішов після «нічної зміни». Виведення журналів уночі було нормою. Усе життя й робота купки співробітників було зосереджено в стінах однієї кімнати: тут ми робили наші журнали, відповідали на ваші

дзвінки й листи, вигадували новації, відзначали дні народження, їли, пили, ділилися враженнями від відряджень, раділи й засмучувалися. Тепер наше життя структуроване по кімнатах і поверхах: їмо на кухні, працюємо в кабінетах, збираємося в конференц-залі, новації придумуємо у призначений для «Мозкового штурму» час. І можна було б радіти періоду стабільності в нашому житті, якби не переконання, що ось так, упорядковано, спокійно, виважено про себе заявляє тільки... старість.

«Утомився — збільш навантаження» — це одна з моїх улюблених фраз. Саме за таким принципом розвивається «Основа», щороку відкриваючи нові проекти, освоюючи нові ринки й цільові аудиторії. Сьогодні ми працюємо в Україні й у Росії, випускаючи періодику й книги як у паперовому, так і в цифровому варіанті, для педагогів і батьків, дорослих і дітей. Саме так, наражаючи себе на нові труднощі, щораз проходячи складний шлях від незнання до розуміння, від новачка до майстра, ми розвиваємо нашу творчість і силу духу.

Тож сьогодні я можу впевнено сказати, що немає такого проекту, який міг би злякати нашу команду. Усе, що потрібно й цікаво нашим читачам, ми зробимо!

6. Партнерство

Партнерство буває рівноправним лише зрідка. Зазвичай той, хто сильніший, перетягає ковдру на себе. Можливо, тому жоден зі спільних проектів так і не було реалізовано в «Основі». Зате завдяки стороннім пропозиціям у нас з'явилися проекти, до яких звичайним ходом ми дісталися б нескоро.

Так, наприклад, журнал «Дошкільний навчальний заклад» з'явився у відповідь на пропозицію одного з російських видавництв, що хотіло поширити в Україні аналог російського спеціалізованого журналу для ДНЗ. Дотепер тішуся з того, що ми розійшлися з нашими закордонними колегами ще на етапі узгодження концепцій. Вони хотіли робити цілковитий клон російського видання, де не було б місця ні нашим авторам, ні нашим ідеям. У результаті зареєстрований в Україні журнал «ДНЗ» залишився на 100% українським.

Прикладів нереалізованого співробітництва з видавництвами в нашому житті було кілька. І я не шкодую про це. Навпаки, я вдячна моїм колегам за те, що в процесі взаємодії вони допомогли побачити себе ніби збоку, через розбіжності, що виникли між нами. Тому що тільки через

порівняння можна зрозуміти істинну сутність і ціну того, що маєш. Я зрозуміла, що для «Основи» питання збереження своєї ідентичності, незалежності, свободи завжди було і буде важливішим за швидку вигоду.

Принцип свободи в «Основі» передбачає цілковиту відповідальність за процес, результат і взяті на себе зобов'язання перед людьми. Цим принципом керуються всі співробітники видавництва. По суті, вони і є партнерами «Основи». Кожний редактор — творець свого журналу, що самостійно визначає його концепцію, стиль, «обличчя», емоційне тло, структуру, спосіб подання матеріалів та ін. І найбільшим визнанням для такого редактора була б упізнаваність журналу не за назвою і навіть не за видавництвом, а за його особистим... прізвищем. Як раніше, коли зоряну годину того чи іншого журналу визначало прізвище його головіреда — «Огонек» Коротича, «Юность» Дементьєва, «Новый мир» Твардовського, «Учительська газета» Матвєєва, «Перше вересня» Соловейчика... Я буду щаслива, якщо цей ряд продовжуватиме «Математика» Маркової, «Біологія» Задорожного, «Фізика» Ненашева, «Географія» Андрєєвої, «Історія» Харківської... Далі йдуть 62 найменування наших журналів і десятків прізвищ, зазвичай зазначених дрібним шрифтом у вихідних даних. Хоча вони гідні стояти на лицьовій сторінці обкладинки, як стоять прізвища авторів на книгах. Читайте їх! Вони на це заслужили.

7. «Пані вчителька»

Так, ми закрили «Пані вчительку». Але «Пані вчителька» не була поганим журналом.

Іноді гарний журнал або гарна книга залишаються незатребуваними тепер і зненацька «вистрілюють» в інший період. Через що так трапляється — пояснити неможливо.

Нещодавно я згадала один із перших книжкових проєктів Основи (2004-й чи навіть 2003-й рік), що вийшов у редакції англійської мови, — English Teacher's Daybook. Це був посібник для вчителя, що містив плани-конспекти уроків з полями для записів. Після розсилання зразків ми не одержали від клієнтів жодного дозамовлення. З огляду на асортимент у кілька десятків найменувань, що запросто вміщалися на полиці біля мого стола, один невдалий проєкт здавався нам ледь не всесвітньою катастрофою.

Хто ж знав тоді, що через 5 років серія, в основу якої буде покладена та сама ідея, «підірве» книжковий ринок і зробить нас беззаперечними

лідерами в секторі методичної літератури. «Мій конспект» став символом нашого успіху. English Teacher's Daybook — прикладом невдачі. А різниці в них — жодної. Хіба що назва й маркетингове подання.

Що в такому випадку вважати перемогою, а що — помилкою, якщо іноді це по суті те саме?

8. Помилки як такі

Граматичні, орфографічні, пунктуаційні, стилістичні, фактичні, технічні та ін. За 10 років роботи ми засвоїли: помилки є завжди, і ознака якості видання пов'язана скоріше з кількістю не пропущених, а «виловлених» помилок. У технології радянських видавництв було передбачено 7 читань тексту, у відомих мені сучасних видавництвах їх зазвичай 2–4. Кожне читання, так само як і будь-який інший етап технології, має бути оплачуваним, що, відповідно, здорожує собівартість видання, а отже, підвищує роздрібну ціну. За кількістю читань можна визначити рівень видання й видавництва: що їх більше — тим більше видавці зосереджені на якості продукту, що менше — тим сильніший фокус на вигоду, комерційну складову проєкту.

Культуру редакторської й коректорської справи я переймала у видавництва «Ранок». І дотепер дивуюся з того, що приватне комерційне видавництво від перших днів життя, незалежно від фінансових результатів своєї діяльності, на шкоду своєму прибутку витратило стільки засобів на навчання співробітників, відтворення радянських стандартів книговидання й розроблення своїх технологій підготування книг до друку.

Наше ж, «основ'янське», ставлення до питань якості позначилося вже на тому, що журнали ми робимо за «книжковою» технологією, що передбачає мінімум 18 етапів. А ще воно відображено в принципі «Поважай тих, хто йде за тобою»: чим сумлінніше я зроблю свою роботу, тим легше буде тому, хто йде за мною в технологічному ланцюжку. Чим краще вичитає редактор, тим легше буде коректорові. Щосумлінніше вичитає коректор, тим менше виправлень буде у верстальника.

«Поважай людину, яка бере твою роботу після тебе». Колись я сказала це дуже близькій моїй колезі, яка зазвичай просила подивитися текст «узагалі, у принципі». Що значить «подивитися в принципі»? Я, як ревний філолог, бралася відразу правити помилки, орфографію й пунктуацію. (Ще одне видавниче правило: «Бачиш помилку —

виправ».) Якщо ти поважаєш того, хто буде читати твій текст після тебе, ти зробиш усе можливе, щоб передати йому чисту роботу. Ми поважаємо одне одного. Ми поважаємо наших читачів. Ми поважаємо друковане слово.

Утім, помилки в нас однаково трапляються.

Ми дякуємо вам за те, що ви повідомляєте нам про «мовні» негаразди, і обов'язково вносимо виправлення в наступні видання.

9. Не наші люди

На жаль, найприкріші помилки пов'язані не з буквами й цифрами, а з людьми. І слід від цих помилок тягнетися роками.

Не існує людей поганих і гарних. Трапляється просто не твоя людина. Не твоя означає з іншою системою цінностей і принципів, з іншим набором, «що таке добре і що таке погано». І жодна, навіть найдетальніша посадова інструкція, і жодний контракт (авторський, трудовий або шлюбний) не вичерпають можливостей конфлікту між вами: завжди буде щось, що залишиться за дужками й що доведеться вирішувати в міру свого «я». А воно, це «я», у вас непримиренно різне.

Таких людей, з якими «Основа» довелося розійтися саме через розбіжність базових принципів, на щастя, було небагато. І я їм вдячна: вони дали нам корисні уроки. Не можна бути безмежно наївними, не можна змішувати дружбу й справу, не можна нехтувати формальностями, не можна міряти кожну людину по собі — начебто прості істини, але, щоб їх усвідомити, «Основа» заплатила високу ціну. І з цих помилок народилися нові правила, покликані захистити нас від чужої нечесності й несумлінності. Крім того, ми стали більш тверезо оцінювати людей, не зачаровуючись, а перевіряючи на збіг ключових цінностей, моральних кодів. Якщо ми з тобою «однієї крові», отже, можна довіряти одне одному й не боятися небезпеки за своєю спиною. Саме такі люди складають команду «Основи». Саме такі особистості є її «обличчям».

10. Короткі цілі

Усі маленькі хочуть стати великими. Коли ми були маленькими, наша мета теж була стати великими — наздогнати й перегнати основного конкурента за обсягами накладів. У якийсь момент ми з подивом виявили, що мета досягнута, а життя триває. І для цього нового життя потрібна вже нова мета. Яка? Ще більші накладі? Ще більше найменувань? Ні, мета має бути вищою, кращою, недосяжнішою — як засніжена вершина, що

сягає верхівкою хмар. І формулюють її вже інші поняття — не кількісні, а якісні. Стати кращими... у чому? Де? Для кого? І ким ми є зараз? І що ми значимо для наших читачів? Цього року ми заново намагалися відповісти для себе на ці запитання. Ми вже вирости, і цілі наші ми вибудовуємо вже безвідносно до конкурентів. Адже головний наш конкурент — це ми самі, учорашні. У готовності конкурувати із самими собою й криється ідея нескінченного розвитку, яку проповідує «Основа». Ми хочемо дати вам кращі ідеї, які існують на сьогодні в освітній і виховній галузі, кращі матеріали, кращі методики, інструменти й засоби навчання (від паперових посібників — до електронних). Ми хочемо допомогти вам безупинно підвищувати рівень своєї компетентності й ефективності. Ми створюємо сьогодні унікальний простір для спілкування й професійного росту педагогів — через сторінки методичних журналів і книг, систему дистанційного й очного навчання, електронні програми й посібники.

Це не наздоганялки, і не перегонялки, і взагалі не перегони. Це те, що називають «свій шлях». І на цьому шляху — самовдосконалення й служіння своїм клієнтам — немає й не може бути жодних кінцевих цілей. За кожним розв'язаним завданням виникає наступне, і суть цього руху полягає у власне русі, у тому, щоби щомиті й щохвилини бути потрібним і корисним для тих, кому ти служиш, — для вас, шановні читачі.



ХРОНІКИ 

МИНУЛОГО 10-РІЧЧЯ

Відкрито нові журнали: «Німецька мова в школі», «Інформатика в школах України», «Трудове навчання в школі», «Завучу. Усе для роботи», «Класному керівнику. Усе для роботи», «Фізична культура в школі», «Мистецтво в школі», «Шкільному психологу. Усе для роботи», журнал для турботливих батьків «Растем вместе» та «Зростаємо разом». Виходить друком серія «Корисні канікули».

У серпні на Олімпійських іграх у Пекіні наші спортсмени завойовують 27 медалей, з них

На вересневій Параолімпіаді наша команда ще успішніша: 74 медалі, з них 24 — золоті.

1

2

3

ІНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

ІНФОРМАТИКА

ЛИСТ МІНІСТЕРСТВА № 1/9-426 ВІД 01.06.2012 «ЩОДО ІНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ІЗ БАЗОВИХ ДИСЦИПЛІН»

Навчальний предмет «Інформатика» у 2012/2013 навчальному році вивчатиметься учнями 9–11 класів. У 9-х класах — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженими наказом МОН України № 132 від 23.02.2004, зі змінами, внесеними наказом МОН України № 66 від 05.02.2009. У 10–11-х класах — за Типовими навчальними планами загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня, затвердженими наказом МОН України від 27.08.2010 № 834.

У 9-х класах «Інформатика» вивчатиметься за програмою авторів І. О. Завадського, Ю. О. Дорошенка, Ж. В. Потапової з розрахунку 1 година на тиждень (<http://www.mon.gov.ua/ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya/zagalna-serednya-osvita/4324>). Ця програма розрахована на учнів, які до 9-го класу не вивчали інформатику. Якщо вивчення інформатики здійснювалося до 9-го класу, то обов'язково мають бути вивчені ті теми і питання програми, які не вивчалися раніше або вивчалися в обсязі, що не забезпечив рівень навчальних досягнень учнів, визначений державною програмою. Крім того, обов'язковим є виконання всіх практичних робіт, передбачених програмою.

У класах, де вивчення інформатики розпочиналося раніше 9 класу, вивільнені навчальні години або додаткові навчальні години, взяті з варіативної складової навчальних планів, можуть бути використані на збільшення часу для вивчення окремих тем курсу або на поглиблене вивчення тем «Основи інтернету», «Основи комп'ютерної графіки» чи інших за програмами курсів за вибором.

Методичні рекомендації щодо вивчення інформатики в 9-х класах надруковано в Інформаційному збірнику МОН, № 19–21, 2009 р.

У 10–11 класах (для всіх профілів, крім інформаційно-технологічного) вивчення інформатики здійснюється за двома рівнями — рівень стандарту (з розрахунку 1 година на тиждень у 10 та 11 класах) та академічний рівень (з розрахунку 1 година на тиждень в 10 класі та 2 години на тиждень в 11 класі). Програми вивчення інформатики в цих класах за відповідними рівнями затверджені наказом Міністерства від 28.10.2010 № 1021 та розміщені на сайті МОНмолодьспорту ([http://](http://mon.gov.ua/ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya-zagalna-serednya-osvita/4326)

mon.gov.ua/ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya-zagalna-serednya-osvita/4326).

Якщо деякі теми або питання програми було розглянуто в попередніх класах в обсязі, що забезпечує рівень навчальних досягнень учнів та визначений відповідною державною програмою, то ці теми і питання можна вивчати на рівні повторення, узагальнення і систематизації. Вивільнені при цьому години можна використати для збільшення часу на вивчення інших тем курсу або на вивчення курсів за вибором.

Методичні рекомендації щодо вивчення інформатики в 10-х класах надруковано в Інформаційному збірнику МОН, № 25–27, 2010 р., щодо вивчення в 11-х класах — в Інформаційному збірнику МОН, № 22–24, 2011 р.

ПРОФІЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ

Організація профільного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах здійснюється на основі Концепції профільного навчання у старшій школі.

Відповідно до Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання технологічного напрямку інформаційно-технологічного профілю (наказ Міністерства освіти і науки України від 27.08.2010 р. № 834 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня», додаток 10) профільне вивчення інформатики відбувається в 10–11 класах і здійснюється з розрахунку 5 годин на тиждень.

Вивчення інформатики в класах інформаційно-технологічного профілю здійснюватиметься за програмою авторів Т. П. Караванова, В. П. Костюков, І. О. Завадський, www.mon.gov.ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya/zagalna-serednya-osvita/4326. Автори програми пропонують розподілити навчальний матеріал на дві змістові лінії: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) і основи алгоритмізації та програмування (ОАП), вивчаючи їх паралельно.

За паралельного вивчення двох змістових ліній доцільно вести в журналі окремі сторінки для запису уроків і обліку рівня навчальних досягнень учнів за кожною з двох змістових ліній:

інформатика (ІКТ) та інформатика (ОАП), а семестрові оцінки виставляти на сторінці однієї з ліній за підсумками всіх тематичних оцінок за семестр з обох змістових ліній.

Згідно з листом МОНмолодьспорту № 1/9-399 від 23.05.12 «Про навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів на 2012/2013 навчальний рік» у гімназіях, ліцеях, колегіумах години відведені на технологічну освіту у 8–11-х класах можна використовувати для вивчення інформаційних технологій (веб-дизайн, комп'ютерне моделювання, комп'ютерна графіка тощо).

Під час вивчення інформатики в 10–11-х класах інформаційно-технологічного профілю за цією програмою потрібно використовувати базові підручники «Інформатика. 10 (11) клас. Академічний рівень, профільний рівень» та навчальні посібники для курсів за вибором, а також навчальні посібники, збірники завдань, робочі зошити та іншу навчально-методичну літературу, наведену в переліку навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України для використання в основній і старшій школі в загальноосвітніх навчальних закладах з навчанням українською мовою у 2012/13 навчальному році. Орієнтовний зв'язок програми з курсами за вибором наведено в Пояснювальній записці до програми.

Зокрема, під час вивчення ОАП доцільно використовувати такі навчальні посібники:

- × Т. П. Караванова. Інформатика: основи алгоритмізації та програмування. 777 задач з рекомендаціями та прикладами: навч. посіб. для 8–9 кл. із поглибленим вивченням інформатики. — К. : Генеза, 2009. — 286 с.: іл.
- × Т. П. Караванова. Інформатика: методи побудови алгоритмів та їх аналіз. Необчислювальні алгоритми: навч. посіб. для 9–10 кл. із поглибленим вивченням інформатики. — К. : Генеза, 2007. — 216 с.: іл.
- × Т. П. Караванова. Інформатика: методи побудови алгоритмів та їх аналіз. Обчислювальні алгоритми: навч. посіб. для 9–10 кл. із поглибленим вивченням інформатики. — К. : Генеза, 2009. — 336 с.: іл.
- × І. О. Завадський, Р. І. Заболотний. Основи візуального програмування: навч. посіб. — К. : Видавнича група ВНУ, 2011.

Наводимо перелік програм курсів за вибором, рекомендованих МОНмолодьспорту:

- × Програма курсу за вибором «Основи комп'ютерної графіки» (авт. Ю. О. Дорошенко, І. О. Завадський), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Основи веб-дизайну» (авт. І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Сучасні офісні інформаційні технології» (авт. Ю. О. Дорошенко, В. В. Лапінський, Л. А. Карташова), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Основи візуального програмування» (авт. І. О. Завадський), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Інформаційні технології проектування» (авт. Ю. О. Дорошенко), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Основи комп'ютерної безпеки» (авт. В. П. Пасько, Н. С. Прокопенко), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Основи Інтернету» (авт. Ю. О. Дорошенко, І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Основи створення комп'ютерних презентацій» (авт. І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко, Т. Г. Проценко), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Microsoft Excel у профільному навчанні» (авт. А. П. Забарна, Ю. В. Триус, І. О. Завадський), збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.
- × Програма курсу за вибором «Інформаційний працівник» (авт. В. П. Костюков, Є. В. Мотурнак), збірник «Програми для профільного

навчання та допрофільної підготовки». — К. : Видавнича група ВНУ, 2009.

- * Програма курсу за вибором «Основи алгоритмізації та програмування» для організації профільного навчання в старших класах загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Т. П. Караванова, В. П. Костюков) (www.itosvita.ucoz.ua/index/navchalni_programi/0-6).
- * Програма курсу за вибором «Основи баз даних» (авт. І. О. Завадський) (www.zavadsky.at.ua).
- * Програма курсу за вибором «Основи апаратного та програмного забезпечення роботи комп'ютера» (авт. Ю. В. Бойко, М. О. Войцеховський, С. М. Дзюба) // Інформатика. — 2012.
- * Програма курсу за вибором «Основи програмування на C#» (автори М. О. Войцеховський, Т. Г. Проценко) // Інформатика. — 2012. — № 7 (квітень).
- * Програма курсу за вибором «Інформаційні технології у бізнесі» для учнів 10–11-х класів інформаційно-технологічного та технологічного профілів (авт. С. М. Дзюба, О. О. Заставнюк, М. О. Войцеховський) // Інформатика. — 2012. — № 9.
- * Програма курсу за вибором «Інформаційні технології проектування. Основи автома-

тизованого проектування» для учнів 10–11-х класів інформаційно-технологічного профілю (С. М. Дзюба, В. А. Пасічник) // Інформатика. — 2012. — № 9.

ПОГЛИБЛЕНЕ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ

Поглиблене вивчення інформатики передбачено в 8–11-х класах. Програма поглибленого курсу (авт. Т. П. Караванова, В. П. Костюков) складається з двох частин: програми поглибленого вивчення інформатики для 8–9-х класів (www.mon.gov.ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya/zagalna-serednya-osvita/4325) та програми поглибленого вивчення інформатики для 10–11-х класів (www.mon.gov.ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalna-serednya/zagalna-serednya-osvita/4326), які разом утворюють єдину цілісну програму. Зміст навчання за цією програмою передбачає вивчення двох паралельних змістових ліній — інформаційно-комунікаційні технології і основи алгоритмізації та програмування, які є взаємопов'язаними і послідовно узгодженими.

За поглибленого вивчення інформатики потрібно використовувати підручники з інформатики

Учительський журнал

on-line

ОГОЛОШУЄ
КОНКУРС



«Краща авторська розробка місяця»!

Станьте автором кращої розробки!

Протягом 2012–2013 навчального року щомісяця буде обрано кращу роботу з визначеного на цей місяць предмета. Графік предметів, за яким прийматимуть роботи протягом певного місяця, та деталі проведення конкурсу розміщені на порталі «Учительський журнал он-лайн» www.teacherjournal.com.ua. Матеріали, за умовами конкурсу, розміщені не у відповідній категорії, участі у конкурсі не беруть.

Для участі в конкурсі необхідно:

- створити авторську розробку уроку за своїм предметом;
- розмістити її у відповідній категорії на порталі «Учительський журнал он-лайн»;
- очікувати на результати.

Роботи переможців отримають сертифікат «КРАЩИЙ МАТЕРІАЛ МІСЯЦЯ», а також позачергово будуть розглянуті для друку у відповідних журналах ВГ «Основа».*

* Рішення про друк матеріалу ухвалюватиме редакція відповідного журналу. Вона має право відмовити друкувати матеріал, не пояснюючи причини.

НЕ ЗАЛИШАЙТЕ ПОЗА УВАГОЮ СВОЇ НАПРАЦЮВАННЯ!
БЕРІТЬ УЧАСТЬ І ПЕРЕМАГАЙТЕ!

WWW.TEACHERJOURNAL.COM.UA

для 9–11-х класів, що отримали гриф МОНмолодьспорту, та іншу навчально-методичну літературу, рекомендовану або схвалену Міністерством, зокрема навчальні посібники з ОАП, зазначені вище.

ПРОПЕДЕВТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ В 2–4-Х КЛАСАХ

Пропедевтичне вивчення інформатики за рахунок годин варіативної складової навчальних планів можна здійснювати в 2–4-х класах. Метою пропедевтичного вивчення інформатики є більш раннє ознайомлення учнів початкової школи з основами інформаційно-комунікаційних технологій з метою їх застосування в навчальній та повсякденній діяльності, а також їх використання для розвитку розумових і творчих здібностей учнів.

Для пропедевтичного вивчення інформатики можна використовувати такі навчально-методичні матеріали, рекомендовані МОНмолодьспорту:

- × Навчальний комплект «Сходинки до інформатики» для 2–4-х класів, до якого входять:
 - програма для 2–4-х класів;
 - підручники «Сходинки до інформатики» (2, 3 і 4 класи, авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд);
 - робочі зошити «Сходинки до інформатики» (2, 3 і 4 класи, авт. О. О. Андрусич, С. І. Гордієнко);
 - навчально-розвивальний комп'ютерний програмний комплект «Сходинки до інформатики» для 2–4-х класів.
- × Навчально-методичний комплект «Шукачі скарбів» для 2–4-х класів (авт. О. В. Коршунова), до якого входять:
 - програма для 2–4-х класів;
 - навчально-методичний посібник «Інформатика» для вчителів (2–4 класи);
 - робочі зошити «Інформатика» для учнів (2, 3, 4 класи);
 - комп'ютерна навчальна програма «Скарбниця знань» для 2–4 класів.
- × Програма пропедевтичного курсу «Комп'ютерленд». Інформатика. Початковий курс. 2–4 класи (авт. О. П. Антонова).

Методичні рекомендації з викладання цих пропедевтичних курсів наведено в Інформаційно-му збірнику МОН, № 25–27, 2010 р.

Звертаємо увагу, що згідно з новим Державним стандартом початкової школи, затвердженим постановою КМУ від 20 квітня 2011 р. № 462, обов'язкове вивчення курсу «Сходинки

до інформатики» з 2 класу (http://mon.gov.ua/images/files/navchalni_programu/2012/ukr/05_shod_informatuka.pdf) розпочнеться з 2013/14 навчального року за рахунок інваріантної складової навчальних планів. Це потребує завчасної підготовки вчителів, матеріально-технічного забезпечення, обладнання навчальних кабінетів тощо.

ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ У 5–8-Х КЛАСАХ

Вивчення інформатики можна також здійснювати у 5–8-х класах. Його метою є оволодіння учнями 5–8-х класів інформаційно-комунікаційними технологіями для їх широкого застосування в навчальній, дослідницькій та повсякденній діяльності, використання для розвитку розумових і творчих здібностей учнів, а також для професійної орієнтації учнів, сприяння вибору ними прямої профільної навчання в старшій школі.

Для організації вивчення інформатики у 5–8-х класах можливо використовувати варіативну складову навчальних планів, впроваджуючи курси за вибором, факультативи з ІКТ. При цьому потрібно дотримувати принципів наступності та неперервності. Тобто вивчення інформатики потрібно здійснювати цілісно, послідовно, безперервно протягом кількох років; курси повинні взаємодоповнювати та поглиблювати один одного за змістом.

Для вивчення інформатики у 5–8-х класах можна використовувати такі навчально-методичні матеріали:

- × Навчальний комплект «Інформатика» для 5–8-х класів, до якого входять:
 - програма для 5–8-х класів;
 - підручники «Інформатика» (5 і 6 класи, авт. Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд);
 - робочі зошити «Інформатика» (5 клас, авт. О. О. Андрусич, С. І. Гордієнко);
 - підручники «Інформатика» (7 клас, авт. Г. В. Ломаковська, Й. Я. Ривкінд);
 - підручники «Інформатика» (8 клас, авт. Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд);
 - навчально-розвивальний комп'ютерний програмний комплект «Сходинки до інформатики+» (5–7 класи).
- × Навчально-методичний комплект «Шукачі скарбів» для 5–8-х класів (авт. О. В. Коршунова), до якого входять:
 - програма для 5–8-х класів;

- навчально-методичний посібник «Інформатика» для вчителів (5 і 6 класи);
- навчальні посібники «Інформатика» (5 і 6 класи);
- робочі зошити «Інформатика» для учнів (5 і 6 класи);
- комп'ютерна навчальна програма «Скарбниця знань. II рівень» для 5–8-х класів.

Як окремі курси в межах допрофільного вивчення інформатики можуть бути використані:

- × курс «ІНФОмандри» (5–6 класи, авт. О. П. Казанцева);
- × курс «Вступ до програмування мовою Лого» (5–6 класи, авт. Г. В. Пахомова);
- × курс «Основи робототехніки» (5–8 класи, укл. Д. І. Кожем'яка);
- × курс «Основи інформатики» (7–9 класи, авт. В. В. Володін, І. Л. Володіна, Ю. О. Дорошенко, Ю. О. Столяров);
- × «Інформатика. Єдиний базовий курс. 7–9 класи» (авт. О. П. Пилипчук, І. І. Сальнікова, Є. А. Шестопалов);
- × курс для факультативних занять і підготовки до олімпіад учнів 7–9-х класів «Основи програмування» (авт. С. Д. Вапнічний, В. В. Зубик, В. А. Ребрина) www.sites.google.com/site/fakult7khtml/.

Методичні рекомендації з викладання цих пропедевтичних курсів наведено в Інструктивно-методичному листі про викладання інформатики у 2010/11 навчальному році.

Звертаємо увагу, що згідно з новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти, затвердженим постановою КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1392, обов'язкове вивчення курсу «Інформатика» з 5 класу розпочнеться з 2013/14 навчального року за рахунок інваріантної складової навчальних планів. Це потребує завчасної підготовки вчителів, матеріально-технічного забезпечення, обладнання навчальних кабінетів тощо.

ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ НКК

Викладаючи інформатику в усіх класах, учитель самостійно добирає засоби та методи подання навчального матеріалу, визначає форму проведення практичних робіт (робота з елементами досліджень, спільна робота в інтернеті, лабораторні роботи, проектні роботи, практикуми тощо). Використовувати в процесі навчання інформатики можна тільки те навчальне програмне

забезпечення і навчально-методичну літературу, яке рекомендоване МОНмолодьспортом. Щодо іншого програмного забезпечення (операційна система, офісні програми, графічні редактори, програми опрацювання аудіо та відео тощо), дозволено використовувати таке програмне забезпечення, яке гарантує виконання навчальної програми й еквівалентне зазначеному в орієнтовних переліках навчальних програм. Наприклад, Linux (Ubuntu чи Mint) + Libre Office + Gimp + Inkscape у поєднанні з іншим поширюваним Linux-сумісним ПЗ за вибором учителя.

З метою реалізації практичної спрямованості курсу інформатики, незалежно від профілю навчання, віку учнів, комп'ютерну техніку потрібно використовувати на кожному уроці інформатики. Під час проведення всіх навчальних занять з інформатики здійснюється поділ класів на дві групи, за наявності в кожній групі не менше ніж 8 учнів (наказ МОН, від 20.02.2002 № 128).

У комп'ютерному кабінеті робоче місце учня, призначене для роботи за комп'ютером, комплектується одним істим столом і стільцем (ДСанПіН 5.5.6.009-98 Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 30.12.1998, № 9).

Оскільки на етапах актуалізації, мотивації та безпосереднього вивчення теоретичного матеріалу уроку учням також можна запропонувати переглянути презентаційні матеріали в електронному вигляді, виконувати різноманітні завдання та вправи за комп'ютером, то структура проведення кожного уроку має бути ретельно спланована вчителем з урахуванням санітарно-гігієнічних норм, а саме:

- ✓ безперервна робота з екраном ПК не повинна перевищувати:
 - для учнів 10–11-х класів на 1-й годині занять 30 хвилин, на 2-й годині занять — 20 хвилин;
 - для учнів 8–9-х класів — 25 хвилин;
 - для учнів 6–7-х класів — 20 хвилин;
 - для учнів 2–5-х класів — 15 хвилин;
- ✓ під час виконання практичних робіт, які повинні тривати довше за максимально можливий час безперервної роботи з екраном ПК, потрібно, коли сплине цей час, зробити перерву в роботі з екраном ПК на 5 хвилин, виконати вправи для очей і після цього продовжити роботу, але не більше ніж 10 хвилин.

Враховуючи, що інтенсивне використання комп'ютерних засобів у навчально-виховному процесі може вплинути на здоров'я учнів, потрібно

використовувати різноманітні засоби для захисту учнів від негативного впливу технічних і програмних засобів. Перш за все це стосується показників мікроклімату в комп'ютерному кабінеті, освітленості, яскравості і контрастності зображення на екрані монітора, його кольору, йонізуючого та нейонізуючого опромінення, рівня шуму та ін. Також це стосується обсягу навчальної інформації, інтенсивності та тривалості роботи за ПК, складності навчального предмета, якості та досконалості програмних продуктів, їх ергономічних, педагогічних, психогігієнічних властивостей та рівня «дружності» інтерфейсу користувача.

Організуючи навчально-виховний процес і оснащуючи навчальне середовище в кабінеті інформатики, слід користуватись «Положенням про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів» (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 20.05.2004 № 407).

Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту № 907 від 29.07.2011 «Про затвердження технічних специфікацій навчального комп'ютерного комплексу для кабінету інформатики, навчального комп'ютерного комплексу (мобільного) та інтерактивного комплексу (інтерактивної дошки, мультимедійного проєктора) для загальноосвітніх навчальних закладів» затверджено вимоги

до специфікації навчальних комп'ютерних комплексів закладів системи загальної середньої освіти. У навчально-виховному процесі не дозволено використовувати програмне забезпечення та комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання, створені з порушенням загально-дидактичних, психологічних, санітарно-гігієнічних й ергономічних вимог (наказ МОН від 02.12.2004 р. № 903 «Правила використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»).

У зв'язку з активним використанням інтернет-ресурсів у навчально-виховному процесі постає нагальна потреба захисту дітей від інформації, яка несе загрозу їх морально-психічному здоров'ю. Під час проведення уроків і позакласних заходів з використанням мережі інтернет потрібно не допускати можливості доступу учнів до сайтів, що містять жорстоку й аморальну інформацію. Інформуємо про безкоштовні фільтри та брандмауери:

- × Інтернет Цензор www.icensor.ru/soft/;
- × Безкоштовні брандмауери www.ru.brothersoft.com/security/firewalls/;
- × Безпека сім'ї Windows Live www.windows.microsoft.com/uk-UA/windows-live/essentials-other-programs.

Учителі інформатики повинні навчати учнів безпечного користування інтернетом і радити бать-


ВИДАВНИЦТВО РАНОК *З НАМИ ЛЕГКО ВЧИТИ, З НАМИ ЦІКАВО НАВЧАТИСЯ*

ТЕЛ: (057) 717-74-55 з 8:30 до 21:00, з ПН по СБ
БАЖАЄТЕ, ЩОБ ВАМ ПЕРЕДЗВОНИЛИ?

ПРО ВИДАВНИЦТВО ДЛЯ АВТОРІВ ДЕ ПРИДБАТИ ФОРУМ **ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН**

ДЛЯ ДІТЕЙ ТА БАТЬКІВ **ДЛЯ УЧНІВ ТА ВЧИТЕЛІВ** ВИДАННЯ ДЛЯ ВСІЄЇ СІМ'Ї

ХІТИ ПРОДАЖУ **КАТЕГОРІЇ ТОВАРІВ**



Усі книги тут!

www.ranok.com.ua

КЛУБ ВЧИТЕЛІВ

проп: амк

ДНЗ

Початкова школа

Усього товарів: 0

На суму: 0

Подивитися товари Оформити замовлення

ВХІД НА САЙТ

Логін: _____

Пароль: _____

Запам'ятати

■ найсвіжіша інформація про початкову та середню освіту ■ повний асортимент видань ■
 ■ ціни видавництва ■ «Клуб учителів» та безкоштовна бібліотека методичної літератури ■
 ■ спілкування з колегами та авторами видавництва на Інтернет-форумі ■

кам, яким чином контролювати роботу дітей в інтернеті вдома. Інформацію щодо безпеки дітей в інтернеті можна отримати в посібниках, рекомєнтованих Міністерством, та на сайтах:

- * Он-ляндія: Безпечна Web-країна www.onlandia.org.ua/;
- * Варто знати www.google.com/intl/uk/goodtoknow/

ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНУВАННЯ

Програми, затверджені МОНмолодьспорту, є орієнтиром для складання календарного плану. Вчителі інформатики можуть обрати власний підхід до структуризації навчального матеріалу, визначення послідовності його вивчення, а також методичні шляхи формування системи знань, умінь і способів діяльності, розвитку й соціалізації учнів. Вчитель може вносити до 25 % змін щодо порядку викладання тем та розподілу годин на вивчення тем. Але при цьому вчитель не може пропускати жодних фрагментів навчального матеріалу (окремі питання, поняття, формування вмій та навичок), зазначених у програмі.

Шкільний курс інформатики, згідно з Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти, затвердженим постановою КМУ № 1392 від 23 листопада 2011 р., віднесено до галузі «Технологія», де провідним компонентом є спосіб діяльності. Тому навчальний час, відведений на вивчення курсу інформатики, потрібно розподіляти таким чином:

- * 30 % навчального часу відведено на засвоєння теоретичних знань;
- * 70 % навчального часу відведено на формування практичних навичок роботи із сучасною комп'ютерною технікою та ІКТ.

Під час вивчення курсу інформатики передбачено проводити різні види практичної діяльності учнів: демонстраційні, тренувальні, практичні, лабораторні роботи, спрямовані на відпрацювання окремих технологічних прийомів, а також практикумів — інтегрованих практичних робіт (проектів), орієнтованих на здобуття цілісного змістовного результату. У практичних роботах потрібно передбачати використання актуального для учнів змістовного матеріалу й завдань з інших предметних галузей.

Практичні роботи, зазначені в програмах, є обов'язковими для виконання й оцінювання. Інші види практичної діяльності учнів (демонстраційні,

тренувальні роботи, практикуми тощо) оцінюються за рішенням учителя. Також доцільно в навчальному процесі, крім перевірки практичних навичок учнів, перевіряти й їх теоретичні знання, застосовуючи при цьому різні форми перевірки, у тому числі й тестові.

Згідно з листом МОНмолодьспорту № 1/9-399 від 23.05.12 «Про навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів на 2012/2013 навчальний рік», якщо години варіативної складової відводяться на збільшення годин на вивчення окремих предметів інваріантної складової, то, розробляючи календарне планування в такому випадку, вчитель самостійно вирішує питання щодо збільшення кількості годин на вивчення тих чи інших тем порівняно з передбаченими навчальною програмою.

ДЕРЖАВНА ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ

Державну підсумкову атестацію з інформатики можна проводити у двох формах: написання атестаційної роботи за відповідними збірниками, рекомєдованими Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України, або захист творчих робіт.

Підготовку до складання державної підсумкової атестації з інформатики доцільно здійснювати, використовуючи «Збірник завдань для державної підсумкової атестації з інформатики. 9 клас» (авт. Морзе Н. В., Вембер В. П., Кузьмінська О. Г., Войцеховський М. О., Проценко Т. Г. — К. : Центр навчально-методичної літератури, 2012) та «Збірник завдань для державної підсумкової атестації з інформатики. 11 клас» (авт. Морзе Н. В., Вембер В. П., Кузьмінська О. Г., Войцеховський М. О., Проценко Т. Г. — К. : Центр навчально-методичної літератури, 2012).

За вибором учнів можливо проводити державну підсумкову атестацію з інформатики у формі захисту творчих учнівських навчальних робіт (проектів) зі створення прикладного програмного забезпечення навчального процесу (прикладні програмні засоби, інструментальні середовища, комп'ютерні навчальні системи). Таку форму проведення атестації можуть обирати учні, які виявили особливий інтерес до предмета, мають глибокі знання інформаційних технологій та навчальні досягнення високого рівня (10, 11, 12 балів) з інформатики.

«НАРОДНА» ПРОГРАМА

Проект. Інформатика. Єдиний базовий курс. 5–9 класи

I. О. Завадський, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Шестопапов Є. А.

- * І. О. Завадський, к. ф-м. н., доцент, факультет кібернетики КНУ ім. Шевченка, м. Київ,
 - * В. В. Ластовецький, учитель інформатики, учитель-методист, м. Цюрупинськ, Херсонська обл.,
 - * О. П. Пилипчук, учитель інформатики і фізики, учитель-методист, с. Гаврилівка, Теофіпольський р-н, Хмельницька обл.,
 - * Є. А. Шестопапов, учитель інформатики, учитель-методист, м. Шепетівка, Хмельницька обл.
- Відомості про рецензентів**
- * А. М. Бандалак, учитель інформатики, учитель-методист, с. Вашківці, Чернівецька обл.,
 - * О. О. Бондаренко, учитель інформатики, учитель-методист, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл.,
 - * В. В. Зубик, учитель інформатики, учитель-методист, с. Летава, Чемеровецький р-н, Хмельницька обл.,
 - * М. І. Ковшун, учитель інформатики, учитель-методист, смт Любеч, Чернігівська обл.,
 - * С. А. Лехан, учитель інформатики, учитель-методист, м. Білгород-Дністровський, Одеська обл.,
 - * Г. В. Мічуріна (Пахомова), учитель інформатики, учитель-методист, м. Одеса,
 - * Н. А. Ріпко, учитель інформатики, учитель-методист, директор школи, м. Фастів, Київська обл.
 - * І. А. Слущка, учитель інформатики, учитель-методист, м. Шостка, Сумська обл.

Основні положення програми було обговорено широким колом учителів та науковців на сайті [Osvita.ua](http://osvita.ua) http://osvita.ua/school/school_today/29404/ та на форумі інформатиків України <http://informatic.org.ua/forum/90-1767-1>

ОСНОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМИ

Програму складено з дотриманням директивних документів МОНМС України під впливом і для розвитку чинних програм з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів, рекомендацій провідних спеціалістів та вчителів. Вона має такі основні особливості:

1. Вивчення основ алгоритмізації та програмування (ОАП), починаючи з 5-го класу.
2. Вивчення ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) поєднується з ОАП.
3. Здійснено посеместровий умовний поділ курсу інформатики на ІКТ та ОАП.
4. Вивчення базового курсу у складі ІКТ і ОАП, єдине й обов'язкове для всіх шкіл.
5. Варіативність обсягу вивчення ОАП від 16% (обов'язкових) до 44% загального часу.
6. Урахування профілю школи за допомогою допрофільних курсів за вибором.
7. Динаміка розвитку інформатики враховується використанням допрофільних курсів.

8. Використання засобів старшої школи для проведення допрофільних курсів.
9. Зберігається і розвивається вже напрацьоване за роки навчання інформатики в школі.
10. Мінімізовано зв'язок з конкретним програмним забезпеченням.
11. Відсутні теми обсягом менше ніж 4 год, які ускладнюють планування навчання.
12. Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів поділено лише на три категорії.
13. Системна і логічна взаємодія з курсами інформатики в молодшій і старшій школах.
14. Придатність для шкіл, учні яких починали вивчення інформатики в молодшій школі.
15. Наявність додатків, що полегшують планування курсу.



Програму було створено, уточнено і взаємоузгоджено з одночасною розробкою навчальних посібників, робочих зошитів, інших засобів навчання.

СТРУКТУРА ПРОГРАМИ

- * Пояснювальна записка
 - ✓ Призначення програми
 - ✓ Зміст предмета
 - ✓ Мета курсу
 - ✓ Завдання курсу

- ✓ Цілі навчання
- ✓ Умови виконання програми
- × Схема курсу
- × Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
- × Рекомендації щодо викладання курсу за програмою
- × Варіативність і можливості розширення змісту програми
- × Засоби реалізації програми
 - ✓ Апаратні засоби
 - ✓ Програмні засоби
 - ✓ Педагогічні програмні засоби
- × Зміст навчального матеріалу та вимоги щодо рівня навчальних досягнень учнів
 - ✓ 5–7 класи ІКТ + ОАП (єдиний базовий курс)
 - ✓ 8–9 класи ІКТ (єдиний базовий курс)
 - ✓ 8–9 класи ІКТ (допрофільні курси за вибором)
 - ✓ 8–9 класи ОАП (допрофільні курси за вибором)
- × Додаток
 - ✓ Орієнтовне календарно-тематичне планування курсу

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Призначення програми

Програма курсу інформатики, який охоплює ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) та ОАП (основи алгоритмізації та програмування), призначена для 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів усіх профілів і рівнів. Така універсальність програми досягається поєднанням єдиного базового курсу з допрофільними курсами за вибором.

Учитель, зважаючи на рівень підготовленості учнів та особливості організації навчального процесу, може самостійно змінювати порядок розгляду тем і перерозподіляти час вивчення окремих розділів у межах навчального часу.



Програма є прийнятною як для учнів, які вивчали курс інформатики в початковій школі, так і для учнів, які до 5 класу не вивчали інформатику.

Програма спрямована на реалізацію мети та завдань освітньої галузі «Технології», визначених у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти, і передбачає навчити учнів володіти комп'ютером, його операційною системою і типовими прикладними програмами; навчити основ алгоритмізації та програмування; сформулювати відповідні теоретичні знання, практичні навички та вміння.

Зміст предмета

Зміст навчального предмета визначається:

- × Державним вимогами до рівня загальноосвітньої підготовки учнів (детальніше див. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п/page2>);
- × Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти (детальніше див. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п/page>);
і спрямований на опанування учнями наукових основ інформатики, фундаментальних понять і питань створення й опрацювання інформації, принципів побудови й функціонування засобів інформаційних і комунікаційних технологій.

Мета курсу

Метою курсу «Інформатика» є:

- × формувати в учнів науковий світогляд як певну сукупність знань, уявлень, поглядів, переконань, принципів та ідеалів, що дозволяє особистості правильно сприймати та усвідомлювати явища навколишнього життя, а також давати їм об'єктивну оцінку;
- × розвивати логіко-алгоритмічне та критичне мислення, яке виявляється в умінні будувати логічні твердження про властивості інформації, даних та запитів до пошукових систем, в умінні мислити індуктивно і дедуктивно під час опрацювання інформації за допомогою комп'ютера, вмінні міркувати, планувати свої дії, передбачати обставини, чітко формулювати задачу, формалізувати свої наміри і дії щодо її розв'язання аж до створення алгоритму та реалізації його у призначених для цього комп'ютерних середовищах;
- × розвивати предметну ІКТ-компетентність як здатність учня застосовувати в конкретній життєвій або навчальній ситуації, в тому числі проблемній, набуті знання, уміння, навички, способи діяльності щодо використання ІКТ для пошуку, аналізу і відбору необхідних даних, їх організації, перетворення, зберігання та передавання, дотримуючи етичних та правових норм;
- × розвивати ключові компетентності, визначені Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти, з метою формування соціально активної творчої особистості, здатної створювати якісно нові духовні або матеріальні цінності.

Завдання курсу

Завданнями вивчення курсу інформатики є:

- × засвоєння знань, що становлять основу наукових уявлень про інформацію, інформаційні процеси, системи, технології та моделі;
- × оволодіння вміннями працювати з різними видами інформації за допомогою комп'ютера, організувати власну інформаційну діяльність і планувати її результати;
- × розвиток пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей у процесі вивчення інформаційних технологій;
- × виховання прагнення до самостійного оволодіння засобами інформаційно-комунікаційних технологій;
- × виховання відповідального ставлення до інформації з урахуванням правових і етичних аспектів її поширення та використання;
- × вироблення навичок застосування інформаційних технологій у повсякденному житті та навчальній діяльності під час виконання індивідуальних і колективних проектів;
- × формування творчого підходу до розв'язування навчальних завдань, розробки раціональних алгоритмів і здійснення аналізу їх виконання;
- × засвоєння початкових навичок програмування, уміння налагоджувати програми й аналізувати здобуті результати.

Цілі навчання

Цілі навчання визначаються загальною метою вивчення курсу інформатики і, як кінцевий результат діяльності суб'єктів навчального процесу, полягають в успішному формуванні в учнів таких знань, умінь та навичок:

Формування теоретичних знань

До теоретичної бази знань належать знання про:

- × інформатику як галузь науки та її головні функції;
- × інформацію та її властивості;
- × принципи зберігання інформації на сучасних носіях;
- × інформаційні процеси та інформаційні системи;
- × принципи будови й функціонування комп'ютера та його пристроїв;
- × основи функціонування операційної системи комп'ютера;
- × загальні принципи розв'язування задач за допомогою комп'ютера;

- × принципи роботи з текстовими, табличними і графічними документами;
- × принципи отримання анімованого зображення;
- × принципи створення мультимедійних матеріалів;
- × принцип гіпертекстової розмітки;
- × властивості алгоритмів і способи їх опису;
- × базові алгоритмічні структури;
- × базові поняття програмування;
- × поняття бази даних;
- × принципи побудови й використання локальних та глобальних мереж.

Формування практичних навичок

До практичних навичок належать уміння:

- × безпечно працювати на комп'ютері;
- × працювати з пристроями введення-виведення даних;
- × працювати з об'єктами операційної системи;
- × створювати, редагувати й зберігати графічні і текстові документи;
- × створювати, редагувати й зберігати електронні таблиці;
- × створювати, редагувати й зберігати комп'ютерні презентації та відеофільми;
- × створювати, редагувати й зберігати комп'ютерні публікації;
- × працювати з базами даних та СКБД;
- × користуватися електронною поштою;
- × користуватися програмами для інтерактивного спілкування в реальному часі;
- × користуватися програмами для перегляду гіпертекстових сторінок;
- × здійснювати пошук інформації в глобальній мережі інтернет;
- × створювати гіпертекстові сторінки засобами системи керування вмістом сайту;
- × створювати, редагувати й зберігати тривимірні зображення та анімації;
- × створювати та редагувати сторінки, використовуючи мову HTML;
- × розробляти алгоритми розв'язування задач;
- × реалізовувати алгоритми в середовищі програмування;
- × створювати, редагувати, налагоджувати, тестувати програми мовою програмування.

Формування навичок мислення

Навички мислення розвиваються завдяки набуттю таких умінь:

- × встановлювати причиново-наслідкові зв'язки;
- × класифікувати програмні та реальні об'єкти;

- * визначати параметри об'єктів, їх значення, дії об'єктів та дії над об'єктами;
- * виявляти структурні та ієрархічні зв'язки, а також залежності між об'єктами;
- * конструювати лінійні алгоритми та алгоритми з розгалуженнями;
- * знаходити інваріанти в циклічних алгоритмах;
- * конструювати алгоритми оброблення даних різних типів і організації;
- * серед кількох алгоритмів обирати оптимальний;
- * реалізовувати алгоритми в середовищі програмування та аналізувати хід і результати його виконання;
- * формулювати власну думку.

Умови виконання програми

Відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти основною умовою реалізації технологічного компонента є технологічна та інформаційна діяльність, що провадиться від появи творчого задуму до реалізації його в готовому продукті.

Умовами успішного впровадження курсу інформатики є:

Суб'єктивна складова:

- * підготовленість учителів інформатики до навчання курсу «Інформатика»;
- * відповідність здоров'я і психофізичного стану дитини обсягу і складності теоретичної інформації та практичної роботи за комп'ютером (діти з вадами зору, психічними відхиленнями тощо потребують індивідуального підходу).

Технічна складова:

- * забезпечення навчального закладу сучасною комп'ютерною технікою відповідно до чинних норм (специфікацій навчальних комп'ютерних комплексів, санітарно-гігієнічних правил і норм, положення про кабінет інформатики);
- * забезпечення учнівських та учительського комп'ютерів відповідними програмними засобами;
- * підключення до мережі інтернет робочих місць учнів та вчителя;

- * наявність у кабінеті інформатики локальної комп'ютерної мережі.

Організаційна складова:

- * поділ класу на кожен урок інформатики згідно з Порядком поділу класів на групи під час вивчення окремих предметів у загальноосвітніх навчальних закладах;
- * надання під час уроку кожному учневі індивідуального робочого місця, обладнаного комп'ютером.

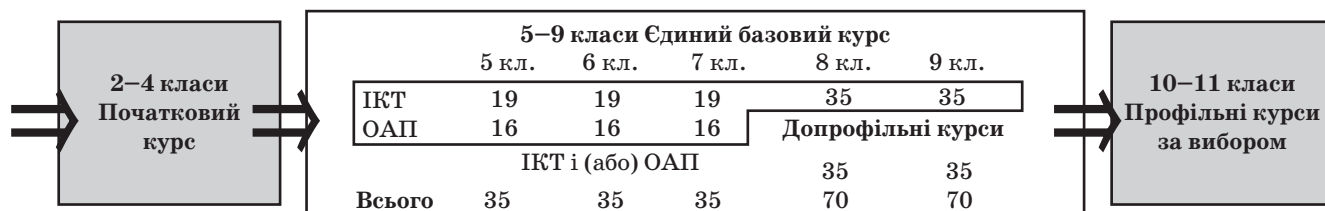
Методична складова:

- * організація на кожному уроці практичних занять учнів з використанням комп'ютерів у межах часу, визначеного санітарно-гігієнічними нормами;
- * наявність календарних планів, відповідних підручників;
- * визначення вчителем характеру практичних, тематичних та інших робіт;
- * оцінювання практичних навичок за результатами виконання учнями колективних, групових, парних чи індивідуальних завдань навчального, розвивального, тренувального або творчого характеру на комп'ютері (тестування до оцінки практичних навичок не застосовується);
- * формування оцінки за урок з урахуванням знання теорії та результатів виконання учнем практичного завдання.

Схема курсу

На рисунку наведено системно і логічно узгоджену між початковою і профільною школами схему програми з інформатики для 5–9 класів.

Єдиний базовий курс інформатики передбачає 1 годину на тиждень у 5–9 класах по 35 годин у кожному класі; друга година у 8–9 класах відведена для вивчення допрофільних курсів за вибором. Урахування пізнавальних інтересів учнів, розвиток їхніх творчих здібностей і формування схильності до поглибленого навчання інформатики здійснюється завдяки особистісно орієнтованому підходу та запровадженню допрофільних курсів за вибором.



Допрофільні курси за вибором, що вивчаються за окремими програмами (наприклад, рекомендованими МОНмолодьспорту для використання у профільній школі), дають можливість змінювати співвідношення між обсягами вивчення напрямів ІКТ і ОАП залежно від рівня підготовки учнів і технічного оснащення школи, вибудовуючи в такий спосіб найбільш доречно для конкретного навчального закладу або класу траєкторію навчання.

Це створює умови для реалізації вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, у якому зокрема сказано: «Варіативність методик організації навчання, а також

наявність в учнів можливості обирати допрофільні курси за вибором залежно від власних пізнавальних здібностей дають змогу застосовувати особистісно зорієнтований, компетентнісний і діяльнісний підходи».

Програма передбачає таке структурування навчального матеріалу, такий його зміст і глибину вивчення, за яких у випускників 9-го класу мають бути сформовані предметні знання, уміння і навички для свідомого обрання напрямку подальшого профільного навчання, доповнення і поглиблення здобутих знань, їх систематизації та узагальнення в 10–11 класах.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

У наведеній нижче таблиці вказано критерії, за якими визначають рівень навчальних досягнень учня, та відповідну оцінку за 12-бальною

шкалою. Слід вважати, що знання, уміння та навички учня відповідають певному рівню навчальних досягнень, якщо вони відповідають критеріям, вказаним для цього рівня, та критеріям для всіх попередніх рівнів.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з інформатики	
		Теоретична складова	Практична складова
I. Початковий	1	* розпізнають окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі	* знають і дотримують правил техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою
	2	* можуть фрагментарно відтворити знання про окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі	* самостійно вміють правильно розпочинати і завершувати роботу з комп'ютерною технікою
	3	* мають фрагментарні знання незначного загального обсягу (менше ніж половина навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок	* розрізняють призначення основних комп'ютерних пристроїв; * уміють за підказкою вчителя правильно виконувати елементарні дії під час практичної роботи з комп'ютерною технікою
II. Середній	4	* значну (більше ніж половина) частину навчального матеріалу можуть відтворити із суттєвою допомогою вчителя	* виконують елементарне навчальне завдання за допомогою вчителя; * мають елементарні навички самостійної роботи на комп'ютері
	5	* можуть з незначною допомогою вчителя відтворити більшу частину навчального матеріалу	* мають основні навички виконання практичних дій з опрацювання даних на комп'ютері; * самостійно виконують елементарні навчальні завдання
	6	* пояснюють основні поняття навчального матеріалу; * можуть самостійно відтворити більшу частину навчального матеріалу	* уміють за зразком виконати просте навчальне завдання; * мають стійкі навички самостійного виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері
III. Достатній	7	* можуть пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи, та наводять власні приклади на підтвердження деяких положень	* уміють застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; * уміють виконувати навчальні завдання, передбачені програмою

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з інформатики	
		Теоретична складова	Практична складова
	8	<ul style="list-style-type: none"> * уміють аналізувати навчальний матеріал, самостійно застосовувати його на практиці; * уміють контролювати власну діяльність 	<ul style="list-style-type: none"> * уміють виправляти вказані вчителем помилки; * уміють визначати спосіб розв'язування навчальної задачі; * уміють використовувати довідкові системи програмних засобів
	9	<ul style="list-style-type: none"> * вільно володіють навчальним матеріалом, застосовують знання на практиці; * уміють систематизувати й узагальнювати отримані відомості 	<ul style="list-style-type: none"> * можуть аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання; * використовують електронні засоби для пошуку потрібної інформації; * самостійно знаходять і виправляють допущені помилки
IV. Високий	10	<ul style="list-style-type: none"> * володіють міцними знаннями, самостійно визначають проміжні етапи власної навчальної діяльності, аналізують нові факти, явища; * їх судження логічні і достатньо обґрунтовані; 	<ul style="list-style-type: none"> * мають сформовані навички керування інформаційними системами; * уміють знаходити додаткові відомості та використовують їх для реалізації поставлених перед ними навчальних завдань
	11	<ul style="list-style-type: none"> * володіють узагальненими знаннями з предмета; * уміють планувати власну навчальну діяльність 	<ul style="list-style-type: none"> * уміють знаходити джерела різноманітних відомостей і використовувати їх відповідно до мети і завдань власної діяльності; * використовують набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях; * уміють виконувати завдання, не передбачені навчальною програмою; * уміють оцінювати результати власної практичної роботи; * мають стійкі навички керування інформаційними системами
	12	<ul style="list-style-type: none"> * мають стійкі системні знання та творчо їх використовують у процесі продуктивної діяльності; * вільно опановують та використовують нові інформаційні технології для поповнення власних знань та розв'язування задач 	<ul style="list-style-type: none"> * мають стійкі навички керування інформаційними системами в нестандартних ситуаціях

Відповідно до Наказу МОНМС № 329 від 13 квітня 2011 року «Про затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти» заклад може використовувати інші системи оцінювання навчальних досягнень учнів.

Варіативність і можливості розширення змісту програми

Учитель може змінювати порядок вивчення і обсяг розділів курсу залежно від рівня підготовки учнів і технічного оснащення школи, вибудовуючи в такий спосіб найбільш доречно для

конкретного навчального закладу або класу траєкторію навчання.

Майже всі розділи програми можна розширювати шляхом викладання їх за програмами допрофільних курсів за вибором. Це роблять у таких випадках:

- * на вивчення інформатики відведено більше ніж 1 годину на тиждень у 5–7 класах і більше ніж 2 години — у 8–9 класах;
- * вивчення інформатики почалося до 5 класу і, таким чином, певні теми можна вивчати поглиблено за рахунок інших тем, які учні опанували раніше.

Засоби реалізації програми

Апаратні засоби

- × Робоче місце вчителя у складі: системний блок¹, монітор, клавіатура, миша, звукові колонки, принтер, сканер (бажано цифрова камера, веб-камера, проектор тощо) — забезпечує введення, оброблення, відображення, зберігання, виведення інформації на принтер, проектор, колонки, доступ для робочого місця учня до мережі інтернет.
- × Робоче місце учня у складі: системний блок², монітор, клавіатура, миша, навушники з мікрофоном забезпечує введення, оброблення, відображення, зберігання, виведення інформації, роботу в локальній мережі.
- × Комунікаційне обладнання забезпечує обмін даними між комп'ютерами та доступ до мережі інтернет.

Програмні засоби

- × Операційна система забезпечує набуття учнями вмінь і навичок використання системного програмного забезпечення, порядку запуску програм та керування ними, файловою системою, введенням і виведенням даних, їх збереженням на електронних, магнітних та оптичних зовнішніх носіях.
- × Антивірусні програми забезпечують набуття учнями вмінь і навичок здійснювати антивірусний захист та проводити антивірусну перевірку комп'ютера.
- × Програми-архіватори забезпечують набуття учнями вмінь і навичок роботи з архівами даних.
- × Графічні редактори забезпечують набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, зберігання графічних зображень різних типів за допомогою комп'ютера.
- × Текстовий редактор і текстовий процесор забезпечують набуття учнями вмінь і навичок підготовки, редагування, форматування, опрацювання та зберігання текстових документів за допомогою комп'ютера.
- × Середовище комп'ютерних презентацій забезпечує набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, налагодження і демонстрування комп'ютерних презентацій.
- × Поштовий клієнт забезпечує набуття учнями навичок роботи з електронною поштою.

¹ В обґрунтованих випадках ноутбук або нетбук.

² В обґрунтованих випадках ноутбук або нетбук.

- × Програма-браузер забезпечує набуття учнями вмінь і навичок перегляду гіпертекстових сторінок.
- × Табличний процесор забезпечує набуття учнями вмінь і навичок підготовки, редагування, форматування, опрацювання й зберігання електронних таблиць і роботи з діловою графікою.
- × Система керування базами даних забезпечує набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, упорядкування баз даних, накопичення, зберігання та пошуку в них потрібних даних.
- × Середовище для реалізації алгоритмів, яким можуть бути як навчальні середовища, так і будь-яке з професійних середовищ програмування.

У програмі мінімізовано зв'язок із конкретним програмним забезпеченням, цим самим створено умови для використання різних версій програмних та навчальних засобів.

Педагогічні

програмні засоби

- × Тренажер роботи з мишею WMouse — для формування вмінь і навичок роботи з маніпулятором типу «миша».
- × Клавіатурний тренажер Key — для формування вмінь і навичок роботи з клавіатурою.
- × Тренажер редагування тексту WCorrect — для формування вмінь і навичок виправлення помилок у текстовому документі.
- × Контрольно-діагностична система Test-W2 — для контролю відповідності теоретичних знань вимогам навчальних програм, виявлення рівня навчальних досягнень учнів.

Розподіл

навчального часу

Принципи розподілу навчальних годин для 5–9 класів такі (див. таблицю):

- × у межах базового курсу ІКТ вивчаються у 5–9 класах; ОАП вивчаються у 5–7 класах;
- × у 8–9 класах за рахунок другої години вивчаються допрофільні курси по 35 годин щороку;
- × допрофільні курси за вибором передбачають вдосконалення знань та навичок з ІКТ і(або) ОАП, з урахуванням подальшої профілізації старшої школи;
- × дозволено перерозподіляти в межах навчального часу кількість годин на вивчення тем.

№ з/п	Назва розділу	Класи і кількість годин				
		5 кл.	6 кл.	7 кл.	8 кл.	9 кл.
1	Основи роботи з комп'ютером	6				
2	Робота з текстовою інформацією	4		12		
3	Растрова комп'ютерна графіка та анімація	4		6		
4	Комп'ютерні мережі	4			6	
5	Початки алгоритмізації. Вступ до програмування	12	14			
6	Основи алгоритмізації. Базові поняття програмування			12		
7	Будова комп'ютерної техніки		5			
8	Системне і службове програмне забезпечення		4		5	
9	Комп'ютерні презентації		7			
10	Інформація, інформаційні процеси та системи				7	
11	Векторна комп'ютерна графіка				8	
12	Системи обробки табличної інформації				8	
13	Двійкова система числення, вступ в алгебру логіки					6
14	Бази даних. Системи керування базами даних					9
15	Тривимірні комп'ютерна графіка та анімація					9
16	Автоматизоване створення та публікування веб-ресурсів					9
17	Допрофільні курси за вибором				31	31
18	Розроблення індивідуальних і колективних проектів	3	3	3	3	3
19	Резерв	2	2	2	2	3
	Разом	35	35	35	70	70

Допрофільні курси за вибором

У 8–9 класах на другу годину пропонується допрофільні курси за вибором. Для проведення допрофільних курсів можна скористатися програмами курсів за вибором, рекомендованих МОНмолодьспорту:

- × «Основи комп'ютерної графіки» (автори Ю. О. Дорошенко, І. О. Завадський);
- × «Основи веб-дизайну» (авт. І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко);
- × «Сучасні офісні інформаційні технології» (автори Ю. О. Дорошенко, В. В. Лапінський, Л. А. Карташова);
- × «Основи візуального програмування» (автор І. О. Завадський);
- × «Інформаційні технології проектування» (автор Ю. О. Дорошенко);
- × «Основи комп'ютерної безпеки» (автор В. П. Пасько, Н. С. Прокопенко);
- × «Основи інтернету» (автори Ю. О. Дорошенко, І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко);
- × «Основи створення комп'ютерних презентацій» (автори І. О. Завадський, Н. С. Прокопенко, Т. Г. Проценко);

- × «Microsoft Excel у профільному навчанні» (автори А. П. Забарна, Ю. В. Триус, І. О. Завадський);
- × «Інформаційний працівник» (автори В. П. Костюков, Є. В. Мотурнак);
- × «Основи алгоритмізації та програмування» (автори Т. П. Караванова, В. П. Костюков);
- × «Основи баз даних» (автор І. О. Завадський);
- × «Основи апаратного та програмного забезпечення роботи комп'ютера» (автори Ю. В. Бойко, М. О. Войцеховський, С. М. Дзюба);
- × «Основи програмування на C#» (автори М. О. Войцеховський, Т. Г. Проценко);
- × «Інформаційні технології у бізнесі» (автори С. М. Дзюба, О. О. Заставнюк, М. О. Войцеховський);
- × «Інформаційні технології проектування. Основи автоматизованого проектування» (автори С. М. Дзюба, В. А. Пасічник).

Список профільних курсів постійно поповнюється новими засобами навчання.

Далі буде.

ПЕРШІ КРОКИ У СВІТ ІНФОРМАТИКИ

Програма факультативу. 5 клас

Автор-укладач Т. М. Мікосянчик, м. Вознесенськ, Миколаївська обл.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Профіль навчання: інформаційно-технологічний.

Актуальність факультативу

Важливим завданням середньої школи є формування в учнів загальної цілісної картини світу з його єдністю і різноманітністю властивостей.

Програма факультативу призначена для учнів 5 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Курс можна викладати за рахунок годин варіативної складової навчального плану закладу за наявності відповідних умов (обладнаний комп'ютерний кабінет, навчально-методичні посібники, кваліфікаційні педагоги та ін.). Весь курс розрахований на 35 годин.

Мета факультативу: формувати навички опрацювання інформації за допомогою сучасних комп'ютерних технологій з метою їх широкого застосування для розв'язання навчальних та виховних задач.

Завдання спецкурсу (курсу за вибором, факультативу):

- ✓ формувати знання щодо:
 - × роботи з об'єктами операційної системи, використання прикладних програм для обчислення, підготовки та редагування текстів у текстовому редакторі, створення рисунків у графічному редакторі;
 - × алгоритмів копіювання і перенесення фрагментів рисунка, алгоритму побудови рисунка, симетричного відносно прямої;
 - × опрацювання таблиць: копіювання, редагування, вилучення та переміщення;
- ✓ формувати вміння (навички):
 - × відкривати документ з диска за допомогою піктограми з вікна папки і за допомогою кнопки на панелі інструментів з вікна редактора;
 - × переглядати багатосторінкові документи;
 - × виділяти фрагменти тексту: слово, рядок, абзац, кілька рядків, кілька абзаців, довільний поточний текст;
 - × формувати символи виділених фрагментів: змінювати розмір шрифту, його стиль, колір, змінювати шрифт;
- ✓ розвинути установки до:
 - × формування початкових навичок роботи на комп'ютері;

- × першого ознайомлення з принципами застосування комп'ютерних технологій у повсякденному житті та сучасними програмними продуктами.

Очікувані навчальні результати спецкурсу (курсу за вибором, факультативу):

- ✓ знання:
 - × роботи з об'єктами операційної системи, використання прикладних програм для обчислення, підготовки та редагування текстів у текстовому редакторі, створення рисунків у графічному редакторі;
 - × алгоритмів копіювання і перенесення фрагментів рисунка, алгоритму побудови рисунка, симетричного відносно прямої;
 - × опрацювання таблиць: копіювання, редагування, вилучення та переміщення;
- ✓ уміння:
 - × відкривати документ з диска за допомогою піктограми з вікна папки і кнопки на панелі інструментів з вікна редактора;
 - × переглядати багатосторінкові документи;
 - × виділяти фрагменти тексту: слово, рядок, абзац, кілька рядків, кілька абзаців, довільний поточний текст;
 - × формувати символи виділених фрагментів: змінювати розмір шрифту, його стиль, колір, змінювати шрифт;
- ✓ установки до:
 - × формування початкових навичок роботи на комп'ютері;
 - × першого ознайомлення з принципами застосування комп'ютерних технологій у повсякденному житті та сучасними програмними продуктами.

Навчальна стратегія курсу

- Реалізація завдань для досягнення результатів курсу здійснюється шляхом:
- × вивчення теоретичного матеріалу на лекційних заняттях;
 - × виконання практичних робіт;
 - × виконання самостійних робіт.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН КУРСУ

ТЕМА 1

Вступ. Операційна система Windows. Вікна. Файлова система. Операції з папками і файлами

Техніка безпеки під час роботи за комп'ютером і правила поведінки в комп'ютерному кабінеті. Інформація. Як людина сприймає інформацію. Інформаційні процеси. Основні блоки комп'ютера, їх призначення. Сфери застосування сучасного комп'ютера. Увімкнення комп'ютера, запуск програми. Закінчення сеансу роботи. Вимкнення комп'ютера.

Операційна система Windows. Вікна, їх елементи. Зміна розмірів і розташування вікон. Смуги прокрутки. Переключення між вікнами. Вікно *Мій комп'ютер*. Диски, види дисків. Локальні й мережні диски, їх імена. Файли. Ім'я файла. Папки, ім'я папки. Дерево папок. Навігація по дисках і папках (зміна поточного диска (папки), кнопки «Вгору», «Назад», «Вперед»). Зміна вигляду і порядку виведення значків у папці. Створення і знищення папок, зміна імені папки за допомогою контекстного меню. Скасування останньої операції. Копіювання і переміщення файлів

і папок. Налаштування екрана. Робота з логічними програмами.

ТЕМА 2

Графічний редактор Paint. Інструменти і палітра

Графічний редактор, його призначення. Системи опрацювання графічних зображень. Типи графічних файлів. Система вказівок графічного редактора.

Робота з графічним редактором.

ТЕМА 3

Текстовий редактор Word

Текстовий редактор Word. Редагування тексту. Форматування символів та абзаців. Робота з текстовим документом. Створення нового документа. Друкування документа.

ТЕМА 4

Комп'ютерні мережі. Електронна пошта

Поняття про телекомунікації та комп'ютерні мережі. Поняття про глобальну мережу Інтернет та її ресурси. Програми роботи з електронною поштою. Створення, приймання та пересилання повідомлень електронною поштою.

РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН КУРСУ

	Лекції, вивчення теорії, год	Практичне заняття, год	Семинар, заняття, год	Тести, год	Самостійна робота, год	Всього, год
Вступ до курсу	1					1
Тема 1. Операційна система Windows. Вікна. Файлова система. Операції з папками і файлами	4	3		1	1	9
Тема 2. Графічний редактор Paint. Інструменти і палітра	1	5			1	7
Тема 3. Текстовий редактор Word	2	5		1		8
Тема 4. Комп'ютерні мережі. Електронна пошта	2	3				5
Підсумковий контроль						
Резерв часу						5
Всього, год	10	16	0	2	2	35

ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Навчальні результати учнів у межах курсу оцінюють на основі:

- * практичних робіт;
- * самостійних робіт;
- * тестових завдань.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Номер уроку	Зміст навчання (тематичний план)	Розподіл навчальних годин	Форми навчальних занять	Освітній продукт
Вступ до курсу (1 год)				
1	Історичні відомості про становлення і розвиток інформатики	1	Лекція	—
Тема 1. Операційна система Windows. Вікна. Файлова система. Операції з папками і файлами (9 год)				
2	Техніка безпеки під час роботи за комп'ютером і правила поведінки в комп'ютерному кабінеті. Інформація. Як людина сприймає інформацію. Інформаційні процеси. Основні блоки комп'ютера, їх призначення. Сфери застосування сучасного комп'ютера. Увімкнення комп'ютера, запуск програми. Закінчення сеансу роботи. Вимкнення комп'ютера	1	Лекція з елементами бесіди	<i>Учні знають:</i> <ul style="list-style-type: none"> правила техніки безпеки і поведінки під час роботи за комп'ютером; <i>Уміють:</i> <ul style="list-style-type: none"> дотримувати правил техніки безпеки і поведінки під час роботи за комп'ютером; вмикати комп'ютер, підключатися до локальної мережі, закінчувати сеанс роботи, вимикати комп'ютер; запускати програму за допомогою значка на <i>Робочому столі</i> і з меню <i>Пуск</i>
3, 4	Операційна система Windows. Вікна, їх елементи. Зміна розмірів і розташування вікон. Смуги прокрутки. Переключення між вікнами. Практична робота	2	Лекція, практичне заняття	<i>Уміють:</i> <ul style="list-style-type: none"> виконувати операції з вікнами: згортати, закривати, змінювати розміри і розташування, перемикаючи між вікнами
5	Вікно <i>Мій комп'ютер</i> . Диски, види дисків. Локальні й мережні диски, їх імена. Файли. Ім'я файла. Папки, ім'я папки. Дерево папок. Навігація по дисках і папках (зміна поточного диска (папки), кнопки «Вгору», «Назад», «Вперед»). Зміна вигляду і порядку виведення значків у папці	1	Лекція, бесіда	<i>Учні знають:</i> <ul style="list-style-type: none"> елементи вікна, їх призначення; основні операції над папками і файлами
6	Створення і знищення папок, зміна імені папки за допомогою контекстного меню. Скасування останньої операції	1	Лекція	<i>Розрізняють:</i> <ul style="list-style-type: none"> диски, їх види, файли і папки; кореневу папку; дерево папок; ім'я файла і папки
7	Копіювання і переміщення файлів і папок. Самостійна робота	1	Лекція, практичне заняття	
8	Налагодження екрана. Практична робота	1	Практичне заняття	<i>Уміють:</i> <ul style="list-style-type: none"> виконувати основні операції з файлами: копіювати і переміщувати за допомогою команд меню;

Номер уроку	Зміст навчання (тематичний план)	Розподіл навчальних годин	Форми навчальних занять	Освітній продукт
				<ul style="list-style-type: none"> • змінювати рисунок фону і заставку екрана; • скасовувати останню операцію
9	Робота з логічними програмами	1	Практичне заняття	
10	Самостійна робота	1	Самостійна робота	
Тема 2. Графічний редактор Paint. Інструменти і палітра (повторення) (7 год)				
11	Графічний редактор, його призначення	1	Лекція	<p><i>Учні знають:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • алгоритми копіювання і перенесення фрагментів рисунка; • алгоритм побудови рисунка, симетричного відносно прямої
12	Практична робота	1	Практичне заняття	
13	Системи опрацювання графічних зображень	1	Лекція	
14	Типи графічних файлів. Практична робота	1	Практичне заняття	
15	Система вказівок графічного редактора	1	Лекція	
16	Практична робота. Робота з графічним редактором	1	Практичне заняття	<p><i>Учні вміють:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати інструменти і палітру для створення нескладних рисунків; • виділяти, копіювати, переносити частину рисунка; • повертати, розтягувати/стискати рисунок; • змінювати кольори палітри; • будувати рисунки, симетричні відносно прямої
17	Самостійна робота	1	Самостійна робота	
Тема 3. Текстовий редактор Word (8 год)				
18	Текстовий редактор Word	1	Лекція	<p><i>Знають:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • призначення текстового редактора; <p><i>вміють:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • відкривати документ з диска за допомогою піктограми з вікна папки і за допомогою кнопки на панелі інструментів з вікна редактора; • переглядати багатосторінкові документи

Номер уроку	Зміст навчання (тематичний план)	Розподіл навчальних годин	Форми навчальних занять	Освітній продукт
19	Редагування тексту	1	Лекція	<i>Уміють:</i> • редагувати текст
20	Практична робота	1	Практичне заняття	
21	Форматування символів та абзаців	1	Лекція	<i>Знають:</i> • види вирівнювання тексту в абзаці; <i>уміють:</i> • формувати символи виділених фрагментів: змінювати розмір шрифту, його стиль, колір, змінювати шрифт
22	Практична робота. Робота з текстовим документом	1	Практичне заняття	<i>Уміють:</i> • створювати в редакторі невеличкий документ із прозовим текстом; • створювати в редакторі невеличкий документ із віршованим текстом
23, 24	Створення нового документа. Друкування документа. Тестування за темою «Текстовий редактор»	2	Лекція, самостійна робота	<i>Знають:</i> • правила створення нового документа; • правила введення тексту; <i>уміють:</i> • зберігати документ на диску за допомогою кнопки на панелі інструментів
25	Самостійна робота	1	Самостійна робота	
Тема 4. Комп'ютерні мережі. Електронна пошта (5 год)				
26	Поняття про телекомунікації та комп'ютерні мережі. Поняття про глобальну мережу Інтернет та її ресурси	1	Лекція	<i>Знають:</i> • поняття телекомунікації та комп'ютерної мережі; <i>уміють:</i> • заходити до глобальної мережі Інтернет
27	Програми роботи з електронною поштою	1	Лекція	<i>Знають:</i> • призначення програм для роботи з електронною поштою
28	Створення, приймання та пересилання повідомлень електронною поштою	1	Практичне заняття	<i>Знають:</i> • правила приймання та пересилання повідомлень електронною поштою; <i>уміють:</i> • створювати повідомлення; • пересилати повідомлення електронною поштою

Номер уроку	Зміст навчання (тематичний план)	Розподіл навчальних годин	Форми навчальних занять	Освітній продукт
29	Практична робота. Створення, приймання та пересилання повідомлень електронною поштою	1	Практичне заняття	<i>Знають:</i> • правила створення повідомлень; <i>уміють:</i> • переглядати повідомлення, що надійшли
30	Самостійна робота	1	Самостійна робота	

Список рекомендованих джерел (навчальних)

Основні джерела

1. *Інформатика*. Підручник для 5 класу.
2. *Державний стандарт загальної середньої освіти в Україні*. Інформатика. Освітня галузь «Технології». — К. : Освіта України, 2003.
3. *Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*. — 2002. — № 2.

Додаткові джерела

1. *Матеріали журналу «Інформатика в школі»*.
2. *Газета «Інформатика»*.
3. *Науково-методичні журнали «Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах» і «Комп'ютер у школі та сім'ї»*.

Інтернет-ресурси

1. <http://www.klyaksa.net/htm/uchitel/index.htm>

2. <http://www.uroki.net/scenar.htm>

3. <http://metod-kopilka.ru/>

Список рекомендованих джерел

(методичних)

Основні джерела

1. *Зарецька І. Т., Гуржій А. М., Соколов О. Ю.* Методичний посібник з інформатики. — Х. : Факт, 2004.

Додаткові джерела

1. *Оліференко Н. В.* Основи інформатики у визначеннях, таблицях і схемах. — Х. : Ранок, 2006.
2. *Комплект плакатів з інформатики для 10–11 класів*. — Х. : Веста: Вид-во «Ранок», 2006.

Інтернет-ресурси

1. http://www.rusnauka.com/ONG_2006/Informatica
2. <http://wiki.fizmat.tnpu.edu.ua>

НОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ РІК — НОВИЙ КАТАЛОГ З ОНОВЛЕНИМ АСОРТИМЕНТОМ!



- ✓ Посібники для 1-х класів за новою програмою.
- ✓ НОВА серія посібників для початкової школи «Варіативний курс».
- ✓ Література для вихователів ГПД та соціальних педагогів.
- ✓ Більше посібників для класних керівників.
- ✓ НОВА серія «Дидактична картотека».
- ✓ Оновлена лінійка Електронного конструктора уроку.
- ✓ Зошити серії «Державні вимоги» з української мови.
- ✓ НОВА серія посібників «Хімія за тиждень».

ЗАМОВЛЯЙТЕ БЕЗКОШТОВНИЙ ЕКЗЕМПЛЯР КАТАЛОГУ!

За тел.: (057) 731-96-35, за e-mail: pochta2@osnova.com.ua

ОРІЄНТОВНЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

Інформатика. 9–11 клас

М. А. Фролов, с. Новоолександрівка, Єланецький р-н, Миколаївська обл.

КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 9 КЛАСУ

За програмою для учнів 9–11 класів для загальноосвітніх закладів
(автори: Завадський І. О., Потапов Ж. В., Дорошенко Ю. О.)
(32 години + 3 години резервного часу, 1 година на тиждень)

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
I семестр				
Тема 1. Інформація. Інформаційні процеси та системи		2		
1	Поняття про інформацію та способи її подання. Дані. Вимірювання обсягу даних. Способи подання і кодування повідомлень, двійкове кодування. Вимірювання довжини двійкового коду. Інформаційні процеси	1		
2	Об'єкти та їх властивості. Поняття про інформаційні системи та технології, їх види. Поняття про апаратне та програмне забезпечення інформаційної системи. Етапи розвитку та сфери застосування інформаційних технологій. Поняття про інформаційну культуру та компетентність з інформатики. Інформатика як наука та галузь діяльності людини	1		
Тема 2. Апаратне забезпечення інформаційних систем		3		
3	Типова архітектура персонального комп'ютера. Класифікація та призначення апаратних засобів. Класифікація та основні характеристики процесорів. Принцип дії та основні характеристики найбільш поширених видів запам'ятовуючих пристроїв. Класифікація та основні характеристики принтерів. Відеосистема комп'ютера, призначення та основні характеристики її складових: монітора, відеоадаптера та відеопам'яті. Мультимедійне обладнання. Комунікаційні пристрої. Історія розвитку обчислювальної техніки. Покоління ЕОМ. Правила техніки безпеки під час роботи на комп'ютері	1		
4	Практична робота № 1 «Робота з клавіатурним тренажером»	1		
5	Контрольна робота № 1	1		
Тема 3. Системне програмне забезпечення		7		
6	Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення. Класифікація, основні функції та складові операційної системи. Поняття про ядро операційної системи, інтерфейс користувача, драйвери та утиліти. Різновиди інтерфейсу користувача. Робота з основними елементами графічного інтерфейсу користувача операційної системи. Використання вікон, меню, елементи керування	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Практична робота № 2 «Робота з інтерфейсом користувача операційної системи»			
7	Поняття файлової системи, відмінності між поширеними файловими системами. Поняття файла, каталога. Ім'я файла та каталога, розширення імені файла	1		
8	Імена зовнішніх запам'ятовуючих пристроїв, шлях до файла. Робота з об'єктами файлової системи. Використання ярликів. Використання буфера обміну. Практична робота № 3 «Робота з об'єктами файлової системи»	1		
9	Пошук інформації на комп'ютері. Практична робота № 4 «Пошук інформації на комп'ютері»	1		
10	Запуск на виконання програм. Типи файлів. Зв'язок типів файлів з програмами та розширенням імен файлів	1		
11	Використання автономної та онлайнної довідки операційної системи	1		
12	Встановлення й видалення програм. Відновлення видалених програм. Відновлення видалених даних. Програма перевірки й очищення дисків. Дефрагментація дисків. Контрольні точки відновлення операційної системи	1		
	Тема 4. Службове програмне забезпечення	5		
13	Поняття комп'ютерного вірусу. Історія та класифікація вірусів (троянських програм). Призначення, принцип дії та класифікація антивірусних програм. Робота в середовищі антивірусної програми. Правила профілактики зараження комп'ютера вірусами. Практична робота № 5 «Захист комп'ютера від вірусів»	1		
14	Стиснення, архівування та розархівування даних. Архіватори та операції з архівами. Практична робота № 6 «Архівування та розархівування даних»	1		
15	Запис інформації на оптичні носії. Форматування та копіювання дисків	1		
16	Контрольна робота № 2	1		
17	Семестрова контрольна робота	1		
	II семестр			
	Тема 5. Комп'ютерні мережі	8		
	I. Поняття про комп'ютерні мережі. Робота в локальній мережі	3		
18	Поняття про глобальну та локальні комп'ютерні мережі. Апаратне й програмне забезпечення мереж. Поняття про сервер та клієнтський комп'ютер. Мережні протоколи	1		
19	Поняття робочої групи, домену, користувача й сеансу користувача; вхід до локальної мережі. Поняття про права доступу до ресурсів. Навігація локальною мережею. Спільне використання файлів і папок. Надання доступу до ресурсів. Спільне використання принтерів і спільний доступ до глобальної мережі	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
20	Віддалене керування комп'ютером. Практична робота № 7 «Спільне використання ресурсів локальної мережі»	1		
	II. Основи інтернету. Всесвітня павутина й пошук в інтернеті	5		
21, 22	Призначення й структура мережі інтернет. Протоколи інтернету. Адресація в інтернеті, поняття IP-адреси, доменного імені та URL-адреси. Способи підключення до інтернету, функції провайдера. Служби інтернету. Поняття гіпертекстового документа, гіперпосилання, веб-сторінки та веб-сайту. Поняття всесвітньої павутини та навігація нею	2		
23, 24	Використання та налаштування браузера. Вибір системи кодування під час перегляду веб-сторінок. Збереження веб-сторінок та їх фрагментів та локальному комп'ютері. Використання списку сайтів, вибраних для швидкого доступу. Засоби пошуку інформації в інтернеті. Принципи функціонування веб-каталогів та пошукових систем. Стратегії пошуку інформації. Практична робота № 8 «Пошук інформації в інтернеті»	2		
25	Контрольна робота № 3	1		
	Тема 6. Основи роботи з текстовою інформацією	4		
26	Призначення, можливості і класифікація систем обробки текстів. Огляд середовища текстового процесора. Формати файлів документів. Створення, відкриття й збереження текстового документа. Використання довідкової системи текстового процесора	1		
27	Введення й редагування тексту. Виділення фрагментів тексту та операції з ними. Перевірка правопису. Пошук та автоматична заміна текстових фрагментів. Практична робота № 9 «Введення, редагування й форматування тексту»	1		
28	Форматування шрифтів і абзаців. Практична робота № 10 «Робота з текстовими фрагментами»	1		
29	Робота з кількома документами. Залік	1		
	Тема 7. Комп'ютерна графіка	6		
	I. Засоби перегляду й перетворення графічної інформації	1		
30	Поняття комп'ютерної графіки. Растрові й векторні зображення та їх властивості. Колірні системи. Призначення та класифікація засобів оброблення графічних даних. Формати графічних файлів. Засоби перегляду зображень та перетворення графічних форматів	1		
	II. Основи растрової графіки	2		
31	Джерела й параметри растрових зображень. Поняття про роздільну здатність, глибину кольору та їх зв'язок з якістю растрових зображень. Робота в середовищі редактора растрової графіки: робота з файлами, використання інструментів рисунка, виділення фрагментів рисунку, їх переміщення та копіювання	1		
32	Створення текстових написів. Налаштування кольору. Практична робота № 11 «Створення растрових зображень»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	III. Основи векторної графіки	3		
33	Принципи побудови й оброблення векторних зображень. Засоби графічного редактора, вбудованого в середовище офісних програм; створення простих векторних зображень. Інструменти рисування. Рисування геометричних фігур. Операції з об'єктами. Зафарбовування об'єктів, встановлення параметрів заливання	1		
34	Створення рисунків із кривих і ламаних. Багатошарові зображення, керування розміщенням об'єктів за шарами. Вирівнювання й групування об'єктів. Додавання тексту до графічних зображень та його форматування. Практична робота № 12 «Створення векторних зображень»	1		
35	Контрольна робота № 4	1		

КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ 3 ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 10 КЛАСУ

За програмою для учнів 9–11 класів для загальноосвітніх закладів
(автори: Завадський І. О., Потапов Ж. В., Дорошенко Ю. О.)
(175 годин, 5 годин на тиждень)

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Тема 1. Основи створення комп'ютерних презентацій	35		
	I. Створення презентацій у MS PowerPoint	12		
1	Поняття презентації та комп'ютерної презентації, їх призначення. Поняття про слайдові та потокові презентації	1		
2	Огляд програмних і технічних засобів створення й демонстрування презентацій	1		
3	Відкриття презентації та збереження її в різних форматах. Створення презентації за допомогою майстра автовмісту та шаблонів оформлення, створення порожньої презентації, а також однієї презентації на базі іншої. Практична робота № 1 «Створення презентації за допомогою майстра автовмісту»	1		
4	Робота зі слайдами презентації. Практична робота № 2 «Робота зі слайдами презентації»	1		
5	Використання графічного редактора, вбудованого в середовище розробки презентацій. Креслення графічних об'єктів, їх зафарбовування, встановлення параметрів заливання. Створення рисунків із кривих і ламаних	1		
6	Багатошарові зображення, керування розміщенням об'єктів за шарами, їх вирівнювання й групування. Практична робота № 3 «Створення графічних об'єктів у презентації»	1		
7	Додавання тексту до графічних зображень та його форматування. Ілюстрування презентацій	1		
8	Додавання мультимедійних ефектів до об'єктів слайда. Додавання анімаційних ефектів до об'єктів слайда	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
9	Додавання анімаційних ефектів до об'єктів слайда. Рух об'єктів за заданими траєкторіями. Анімаційні ефекти змінення слайдів. Практична робота № 4 «Анімація в слайдових презентаціях»	1		
10	Використання гіперпосилань і кнопок дій	1		
11	Демонстрування презентації в різних програмних середовищах. Друкування і публікування презентацій	1		
12	Керування показом презентації, настроювання його часових параметрів. Практична робота № 5 «Друкування і публікування презентацій»	1		
	II. Мультимедійні презентації в середовищі MS Producer	4		
13	Джерела мультимедійної інформації й технології Microsoft, призначені для її оброблення. Огляд середовища й об'єкти MS Producer. Розроблення плану презентації MS Producer	1		
14	Захоплення й імпортування аудіо та відео, створення кліпів. Настроювання часових параметрів презентації, синхронізація аудіо та відеоряду	1		
15	Додавання відеоефектів та переходів. Титри. Застосування шаблонів презентації. Практична робота № 6 «Створення мультимедійних презентацій»	1		
16	Контрольна робота з тем «Створення презентацій у MS PowerPoint», «Мультимедійні презентації в середовищі MS Producer»	1		
	Тема 2. Розробка Flash	19		
	I. Робота з об'єктами Flash	8		
17	Середовище Flash, основні поняття: робоче поле, часова шкала, кадри та ключові кадри, рівні	1		
18	Панель властивостей, панель дій. Створення Flash-документа і налаштування його властивостей	1		
19	Публікування презентації та її перегляд. Створення першої презентації засобами Flash. Практична робота № 7 «Створення, публікування й перегляд найпростішої презентації»	1		
20, 21	Поняття символу та екземпляру символу. Бібліотека. Практична робота № 8. «Використання символів у презентаціях»	2		
22, 23	Створення вмісту презентації, створення графічних об'єктів. Додавання мультимедійного вмісту, імпортування об'єктів, групування, вирівнювання об'єктів, робота з текстом. Практична робота № 9. «Створення й імпортування графічних об'єктів»	2		
24	Контрольна робота з теми «Робота з об'єктами Flash»	1		
	II. Анімація в презентаціях Flash	9		
25, 26	Мова ActionScript, операція над кадрами. Поняття інтерактивності. Кнопки. Практична робота № 10. «Інтерактивність у Flash-презентаціях»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
27–29	Створення анімації, покадрова анімація. Рух об'єктів. Замінення форми, ефекти часової шкали, морфінг. Практична робота № 11. «Основні типи анімації в презентаціях Flash»	3		
30–32	Створення анімаційних ефектів шляхом зміни властивостей об'єктів. Рух за кривими. Використання масок. Практична робота № 12. «Використання додаткових анімаційних ефектів»	3		
33	Використання звуку в презентаціях. Синхронізація звуку з анімацією, керування звуком. Практична робота № 13 «Озвучення презентацій»	1		
	III. Оформлення й показ презентацій. Захист і обговорення курсових проектів	2		
34	Принцип стильового оформлення презентацій. Огляд програмних і технічних засобів, призначених для створення та показу презентацій. Показ створених учнями презентацій однокласниками, загальне обговорення та аналіз проектів	1		
35	Контрольна робота з тем «Оформлення й показ презентацій», «Анімація в презентаціях Flash», «Захист і обговорення курсових проектів»	1		
	Тема 3. Сучасні інформаційні офісні технології	68		
	I. Вступ	3		
36	Цілі та завдання курсу. Бізнес-етикет і ділове мовлення. Правила безпечної роботи з технічними засобами. Захист здоров'я користувача електронних засобів	1		
37	Облаштування комп'ютеризованого робочого місця. Периферійні пристрої персонального комп'ютера. Діагностування комп'ютера та інформаційно-комунікаційних засобів. Ознаки несправності комп'ютера. Візуальні способи виявлення несправностей	1		
38	Діагностування програмного забезпечення та електронних вузлів комп'ютера. Практична робота № 14 «Діагностування комп'ютера та інформаційно-комунікаційних засобів»	1		
	II. Документи, їх створення та вимоги до них	2		
39	Нормативно-правова база. Основи комп'ютерного діловодства. Типи документів: паперовий та електронний. Зміст та форма документа. Вимоги до тексту документів. Оформлення сторінки	1		
40	Структура документа. Поняття звичайного та складного документа. Гіпертекст. Практична робота № 15 «Основи роботи з діловими документами»	1		
	III. Класифікація комп'ютерних програм	4		
41	Основні принципи інсталяції комп'ютерних програм. Особливості інсталяції операційних систем	1		
42	Інсталяція офісних програмних пакетів та їх складових. Практична робота № 16 «Інсталяція та деінсталяція офісних програмних пакетів»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
43	Поняття про драйвер, класифікація драйверів. Інсталяція драйверів окремих пристроїв периферійного обладнання. Практична робота № 17 «Інсталяція та деінсталяція драйверів периферійних пристроїв»	1		
44	Контрольна робота з тем «Документи, їх створення та вимоги до них», «Класифікація комп'ютерних програм»	1		
	IV. Комп'ютер як основне знаряддя праці в сучасному діловодстві	4		
45	Загальні характеристики програмних продуктів для середовища Windows. Керування комп'ютером з використанням засобів операційної системи. Операційна система MS Windows, визначення та призначення	1		
46	Поняття вікон, типи вікон. Налаштування нових панелей для користувача ПК. Практична робота № 18 «Керування комп'ютером засобами операційної системи»	1		
47	Файлова система. Принцип зберігання інформації в персональному комп'ютері. Керування файловою системою — копіювання, переміщення, вилучення файлів	1		
48	Керування файловою системою — перенесення даних з одного комп'ютера на інший. Практична робота № 19 «Використання засобів керування файловою системою»	1		
	V. Структура пакета MS Office	6		
49	Склад і призначення програмних продуктів MS Office Word, PowerPoint	1		
50	Склад і призначення програмних продуктів MS Office Excel, Access	1		
51	Подання та опрацювання документів засобами комп'ютера та інформаційно-комунікаційних засобів. Текстове подання інформації. Практична робота № 20 «Використання засобів текстового подання інформації»	1		
52	Графічне подання інформації. Практична робота № 21 «Використання засобів графічного подання інформації»	1		
53	Спільні для програм MS Office засоби керування. Практична робота № 22 «Використання спільних для прикладних програм засобів форматування та редагування даних»	1		
54	Контрольна робота з тем «Комп'ютер як основне знаряддя для праці в сучасному діловодстві», «Структура пакета MS Office»	1		
	VI. Текстовий редактор MS Word як інструмент сучасного діловодства	12		
55	Основні характеристики текстового редактора MS Word. Вікно текстового процесора Word. Особливості будови вікна Word, призначення області завдань	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
56	Використання меню <i>Сервіс</i> → <i>Параметри</i> , <i>Сервіс</i> → <i>Мова</i> , <i>Вікно</i> . Практична робота № 23 «Підготовка текстового редактора до роботи»	1		
57	Створення простого документа. Засоби зберігання, редагування, форматування та друкування тексту документа. Використання меню <i>Файл</i> , <i>Папка</i> та <i>Вигляд</i>	1		
58	Застосування засобів контекстного меню та попереднього перегляду документа. Практична робота № 24 «Створення простого текстового документа»	1		
59	Форматування тексту документа з використанням засобів меню <i>Формат</i> . Засоби форматування абзаців і рядків, використання стилів, форматування символів, тексту в колонки, змінення регістра	1		
60	Використання меню <i>Вставка</i> . Практична робота № 25 «Створення текстового документа з використанням стилів, засобів нумерації, вставки символів, об'єктів і колонок»	1		
61	Додавання таблиць у текстовий документ. Засоби створення та редагування простих і складних таблиць	1		
62	Форматування тексту в таблицях, сортування й розміщення	1		
63	Перетворення таблиці на текст і тексту на таблицю. Практична робота № 26 «Додавання таблиць у текстовий документ»	1		
64	Створення великого (складного) документа засобами текстового процесора MS Word. Застосування стилів та шаблонів	1		
65	Додавання посилань, засоби побудови змісту	1		
66	Засоби розташування тексту на сторінці. Практична робота № 27 «Створення складного документа»	1		
	VII. Електронні таблиці в MS Excel	6		
67	Будова вікна Excel, його особливості. Використання меню <i>Файл</i> , <i>Правка</i> , <i>Вигляд</i> . Створення робочих аркушів (таблиць). Набір тексту, чисел та формул. Поняття логічного завдання. Зміна кількості робочих аркушів. Редагування робочих аркушів. Практична робота № 28 «Створення таблиці в Excel»	1		
68	Редагування текстів і цифр у комірках. Використання меню <i>Вставка</i> та засобів контекстного меню. Настроювання розрядності подання числових значень. Копіювання, вирізання та вставка даних робочого аркуша. Редагування робочих аркушів. Копіювання та переміщення. Створення послідовностей. Практична робота № 29 «Редагування таблиці»	1		
69	Використання команди <i>Спеціальна вставка</i> . Вставка графічних об'єктів і робота з ними. Методи вставки графічних об'єктів на аркуш. Редагування графічних об'єктів. Використання формул. Уведення і редагування формул	1		
70	Використання функцій (CP, ЗНАЧ, МИН, МАКС, СУММ тощо). Практична робота № 30 «Використання формул і функцій у таблиці»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
71	Створення та друкування звітів і діаграм. Створення діаграм за допомогою майстра діаграм. Зміна вигляду діаграм. Розміщення діаграм на окремих аркушах. Встановлення параметрів діаграм. Практична робота № 31 «Створення діаграми на базі таблиці»	1		
72	Контрольна робота з тем «Текстовий редактор MS Word як інструмент сучасного діловодства», «Електронні таблиці в MS Excel»	1		
	VIII. Периферійні пристрої	4		
73	Принтери. Пристрої для створення паперових копій. Класифікації принтерів та ксероксів. Засоби телекомунікації: модем, факс-модем, програмно-апаратні засоби для забезпечення телефонного зв'язку	1		
74	Мультимедійне обладнання. Типи мультимедійного обладнання. Практична робота № 32 «Використання засобів телекомунікації в діловодстві»	1		
75	Сканування. Класифікація та основні технічні характеристики сканерів. Використання сканерів. Уведення даних з паперових копій	1		
76	Програмне забезпечення для сканування. Практична робота № 33 «Сканування документів, їх редагування»	1		
	IX. Засоби телекомунікації	4		
77	Мережне апаратне та програмне забезпечення комп'ютерних мереж у діловодстві. Технічні та організаційні особливості використання мереж. Класифікація комп'ютерних мереж	1		
78	Ознайомлення з глобальною мережею та її сервісами. Практична робота № 34 «Служби мережі інтернет»	1		
79	Пошук документів в інтернеті. Практична робота № 35 «Цілеспрямований пошук інформації в інтернеті, збереження та редагування документів»	1		
80	Контрольна робота з тем «Периферійні пристрої», «Засоби телекомунікації»	1		
	X. Програма MS Outlook як засіб ділового спілкування та планування діяльності	12		
81	Призначення програми, основні поняття, особливості будови вікна програми, папки та їх призначення. Налаштування вікна за допомогою команд <i>Вигляд</i> і <i>Сервіс</i> → <i>Параметри</i> . Використання спільних для всіх папок. Засоби створення, редагування та відправлення повідомлень електронної пошти. Друкування відправлених повідомлень, вибір стилю друкування, додавання колонтитулів, використання засобу. Попередній перегляд. Практична робота № 36 «Створення та відправлення повідомлення»	1		
82	Засоби організації та керування папки <i>Вхідні</i> . Організація надходження повідомлень, встановлення параметрів перегляду, виконання пошуку параметрів перегляду, виконання пошуку загублених повідомлень. Установлення оцінки <i>До виконання</i> , сортування отриманих повідомлень. Друкування отриманих повідомлень, вибір стилю друкування, додавання колонтитулів. Попередній перегляд.	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Практична робота № 37 «Робота з отриманими повідомленнями»			
83	Організація роботи з контактами. Призначення елементів форми <i>Контакт</i> , використання категорій, встановлення зв'язку з контактом засобами форм <i>Контакт</i> , встановлення позначки <i>До виконання</i> . Засоби перегляду списку контактів або даних з контакту, вибір стиля, додавання колонтитулів, використання засобу <i>Попередній перегляд</i>	1		
84	Створення списків розсилання, додавання та вилучення контактів. Використання адресної книги. Практична робота № 38 «Створення та редагування контактів. Створення списку розсилання»	1		
85	Засоби організації та керування папки <i>Вихідні</i> . Приєднання файлів до вихідного повідомлення, поєднання гіперпосилання, створення та вставка електронного підпису. Практична робота № 39 «Створення повідомлення, яке має електронний підпис, гіперпосилання та приєднаний документ»	1		
86	Застосування засобів текстового процесора MS Word для створення маршрутного файлу. Використання засобів електронної пошти для роботи з відправленими повідомленнями. Практична робота № 40 «Створення маршрутного файлу»	1		
87	Застосування засобів <i>Щоденник</i> і <i>Нотатки</i> в діловодстві. Будова вікна <i>Щоденник</i> , його налаштування, стеження за роботою в офісі засобами <i>Щоденник</i> . Практична робота № 41 «Відстеження подій засобами <i>Щоденник</i> »	1		
88	Застосування нотаток для нагадування про події. Засоби створення, редагування та видалення. Друкування списку, вибір стиля друкування, додавання колонтитулів, використання засобу. <i>Попередній перегляд</i> . Практична робота № 42 «Нагадування про події з використанням засобу <i>Нотатки</i> »	1		
89	Використання засобу <i>Завдання</i> в діловодстві та <i>Доручення</i> . Будова вікна, встановлення параметрів завдання, типи завдань, поняття параметрів завдання, тип завдань, поняття повторюваного завдання, використання завдання групою, призначення відповідального. Практична робота № 43 «Створення завдання з призначенням відповідального, встановлення позначки <i>До виконання</i> »	1		
90	Використання засобу <i>Зустріч</i> для проведення зборів із застосуванням засобів мережі. Практична робота № 44 «Проведення зборів із застосуванням засобу <i>Зустріч</i> »	1		
91	Використання засобу <i>Доручення</i> для передавання доручень засобами мережі. Основи календарного планування. Будова вікна <i>Календар</i> , запис подій на визначену дату та час, пошук подій, позначення подій, перехід до певної дати та дня тижня. Друкування, вибір стилю друкування, додавання колонтитулів, використання засобу <i>Попередній перегляд</i> . Практична робота № 45 «Призначення <i>Календаря</i> »	1		
92	Контрольна робота з теми «Програма MS Outlook як засіб ділового спілкування та планування діяльності»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	XI. Виявлення та усунення пошкоджень дисків. Захист даних від комп'ютерних вірусів	2		
93	Програми обслуговування дисків. Лікування дисків та дискет програмними продуктами	1		
94	Програми боротьби з комп'ютерними вірусами. Особливості роботи з антивірусними програмами. Практична робота № 46 «Застосування антивірусних програм для перевірки локальних дисків»	1		
	XII. Архівування файлів	1		
95	Принципи та алгоритми стиснення даних. Архівування та розархівування. Типи програм-архіваторів і робота з ними. Практична робота № 47 «Архівування даних (файлів, папок)»	1		
	XIII. Удосконалення вмінь працювати за комп'ютером	4		
96	Друкування файлів засобами операційної системи. Програми для друкування файлів. Практична робота № 48 «Друкування створених документів із різних програм»	1		
97	Робота з файлами. Створення записів, які полегшують пошук та ідентифікацію файлів. Використання засобу <i>Властивості</i> для ідентифікації файлів. Практична робота № 49 «Встановлення властивостей створених документів»	1		
98	Захист файлів від знищення, відкриття, знесення даних. Практична робота № 50 «Встановлення захисту створених документів»	1		
99	Використання програм-викладачів. Практична робота № 51 «Переклад створеного документа російською та англійською мовами, редагування документів»	1		
	XIV. Додаткові технічні пристрої та технології для роботи з документами	4		
100	Електрографічне копіювання. Робота і ксерокс. Встановлення параметрів ксерокопіювання. Комплекси форматного повноколірного друку, ризографія. Практична робота № 52 «Ксерокопіювання друкованого документа»	1		
101	Методи захисту конфіденційної інформації. Комерційна таємниця та її захист технічними засобами. Практична робота № 53 «Використання засобів захисту документів»	1		
102	Степлери. Брошуратори. Термобіндери. Ламінатори. Плоттери. Засоби зберігання і перенесення інформації. Практична робота № 54 «Застосування засобів післядрукового опрацювання документів»	1		
103	Представницьке оформлення документів. Проведення презентацій. Техніка для проведення презентацій. Практична робота № 55 «Підготовка презентаційного заходу та його комп'ютерне супроводження»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Тема 4. MS Excel у профільному навчанні	52		
	I. Основи роботи в середовищі табличного процесора	4		
104	Призначення табличного процесора (ТП). Створення, відкриття й збереження документів у середовищі ТП. Поняття електронної книги. Робота з вікнами книг	1		
105	Основні елементи електронної книги. Аркуші, комірки, діапазони комірок. Адреси комірок і діапазонів комірок. Виділення комірок і діапазонів комірок	1		
106	Поняття формату комірок та формату даних. Перегляд, введення й редагування даних. Форматування комірок. Створення та формування електронних таблиць	1		
107	Автоведення. Введення прогресій. Практична робота № 56	1		
	II. Розв'язування розрахункових задач	6		
108	Базові операції з оброблення даних. Використання формул. Автозаповнення діапазонів	1		
109, 110	Відносні, абсолютні й змішані адреси. Практична робота № 57	2		
111	Використання вбудованих функцій. Вбудовані функції в середовищі табличного процесора. Категорії функцій	1		
112	Використання логічних функцій для опрацювання табличних даних. Використання вбудованих функцій для розв'язування розрахункових задач. Практична робота № 58	1		
113	Контрольна робота	1		
	III. Аналіз даних	22		
	1. Побудова діаграм	2		
114	Побудова діаграм і графіків на основі табличних даних. Визначення типу діаграми залежно від сформульованої задачі	1		
115	Настроювання параметрів діаграм. Практична робота № 59	1		
	2. Використання функцій ТП для роботи з базою даних	3		
116	Табличні бази даних. Основні операції над даними в базі. Надання діапазонам імен та їх використання	1		
117	Вбудовані функції ТП для роботи з базою даних	1		
118	Створення запитів до баз даних із використанням функцій ТП для роботи з базами даних. Практична робота № 60	1		
	3. Обчислення підсумків показників	3		
119	Упорядкування, пошук, фільтрування та групування даних у середовищі ТП. Створення та редагування зведених таблиць	1		
120	Консолідація даних. Практична робота № 61	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
121	Контрольна робота з тем «Побудова діаграм», «Використання функцій ТП для роботи з базою даних», «Обчислення підсумкових показників»	1		
	4. Розв'язування задач на добирання параметра	6		
122	Поняття про чисельні методи розв'язування задач. Точність здобутих результатів і розрядність подання результатів	1		
123	Множина розв'язків задач на добирання параметра	1		
124	Графічно-чисельний метод розв'язання рівнянь	1		
125	Добирання параметра для розв'язування алгебраїчних рівнянь	1		
126	Використання засобу табличного процесора. Добирання параметра. Практична робота № 62	1		
127	Контрольна робота	1		
	5. Розв'язування оптимізаційних задач	8		
128	Поняття про оптимізаційні задачі, цільову функцію, систему обмежень на розв'язки оптимізаційних задач. Приклади оптимізаційних задач із різних галузей людської діяльності. Основні етапи розв'язування оптимізаційних задач	1		
129	Апроксимація експериментальних даних. Використання вбудованого засобу середовища табличного процесора	1		
130	Пошук розв'язку для розв'язання оптимізаційних задач	1		
131	Розв'язування задач на пошук екстремумів функцій з однією змінною	1		
132	Встановлення обмежень на параметри. Встановлення параметрів пошуку розв'язку	1		
133	Побудова звітів за результатами, за стійкістю, за граничними умовами	1		
134	Параметричний аналіз. Побудова лінії тренду. Практична робота № 63	1		
135	Контрольна робота	1		
	IV. Статистичне оброблення експериментальних даних	9		
136	Визначення основних статистичних характеристик вибірки. Поняття математичної статистики. Генеральна та вибрана сукупності. Вибірка. Репрезентативність вибірки. Основні статистичні характеристики вибірки (середнє значення, стандартне відхилення, мода, медіана, асиметрія)	1		
137	Використання статистичних функцій для розв'язування статистичних задач, опрацювання експериментальних даних	1		
138	Використання статистичних функцій для розв'язування статистичних задач, опрацювання експериментальних даних. Практична робота № 64	1		
139	Ряд розподілу. Статистична залежність	1		
140	Побудова інтервальних рядів розподілу. Побудова діаграм рядів розподілу	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
141	Основи когерентного аналізу. Коефіцієнт парної лінійної кореляції, кореляційна таблиця. Поняття кореляції статистичних показників	1		
142	Побудова лінійної регресійної моделі. Обчислення коефіцієнтів парної лінійної регресії	1		
143	Використання функції КОРРЕЛ для розрахунку коефіцієнтів кореляції. Практична робота № 65	1		
144	Контрольна робота	1		
	V. Макроси та функції користувача	5		
145	Поняття про макроси	1		
146	Створення та використання макросів	1		
147	Автоматичний запис та виконання макросів. Практична робота № 66	1		
148	Функції користувача табличного процесора. Створення та використання функцій користувача	1		
149	Розв'язування задач за допомогою функцій користувача. Практична робота № 67	1		
	VI. Основи Visual Basic for Applications	6		
150, 151	Реалізація основних алгоритмічних конструкцій у мові Visual Basic for Applications	2		
152	Використання стандартних функцій у мові VBA	1		
153	Операції з елементами електронних таблиць у мові VBA	1		
154	Операції з елементами електронних таблиць у мові VESA. Практична робота № 68	1		
155	Контрольна робота	1		
	Тема 5. Основи інтернету	20		
	I. Перші кроки в інтернеті	2		
156	Поняття локальної та глобальної комп'ютерної мережі. Історія створення інтернету. Адресація в інтернеті. Послуги інтернету. Протоколи інтернету. Способи передавання даних інтернетом, поняття маршрутизації	1		
157	Підключення до інтернету, вибір провайдера. Поняття Всесвітньої павутини. Поняття гіперпосилання та гіпертекстового документа, веб-сторінки та веб-сайту. Підключення до інтернету та встановлення зв'язку з провайдером	1		
	II. Використання веб-браузера	2		
158	Призначення й функціональні можливості веб-браузера. Порівняння можливостей популярних браузерів. Браузер Internet Explorer: елементи вікна програми, користування панелями інструментів, навігація інтернетом, пошук на веб-сторінці, збереження	1		
159	Друкування та автономний перегляд веб-сторінок. Використання папки <i>Вибране</i> та списку відвіданих сайтів. Налаштування			

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	властивостей браузера. Довідкова система браузера. Поняття соокіе та кешу. Практична робота № 69 «Збереження посилань і веб-сторінок»	1		
	III. Пошук в інтернеті	2		
160	Веб-каталоги. Принципи організації та використання пошукових машин. Стратегії пошуку інформації. Формулювання пошукових запитів	1		
161	Огляд кількох популярних пошукових машин. Правила опису електронних джерел. Практична робота № 70 «Порівняння можливостей пошукових систем інтернету»	1		
	IV. Електронна пошта	3		
162	Принципи функціонування електронної пошти. Огляд програм для роботи з електронною поштою. Реєстрація в безкоштовних поштових службах та їх використання. Етикет електронного листування. Практична робота № 71 «Електронне листування за допомогою служби Gmail»	1		
163	Програма Outlook Express. Керування обліковими записами, надсилання й отримання повідомлень, використання шаблонів повідомлень. Розміщення повідомлень у папках, перегляд атрибутів, повідомлень, вкладання файлів, використання адресної книги. Практична робота № 72 «Створення облікового запису і листування в Outlook Express»	1		
164	Контрольна робота з тем «Перші кроки в інтернеті», «Використання веб-браузера», «Пошук в інтернеті», «Електронна пошта»	1		
	V. Інтерактивне спілкування	2		
165	Реєстрація та спілкування у форумах і чатах. Обмін миттєвими повідомленнями. Програма ICQ	1		
166	Етикет онлайнного спілкування. Практична робота № 73 «Використання служби обміну миттєвими повідомленнями»	1		
	VI. Технології Веб 2.0	3		
167	Поняття технології Веб 2.0. Поняття блога й різновиди блогів. Служба Blogger. Створення облікового запису, створення й оформлення блога. Публікування повідомлень у блозі. Налаштування параметрів блога	1		
168	Огляд служби LiveJournal. Практична робота № 74 «Створення й ведення блога»	1		
169	Публікування повідомлень, зображень та посилань на сторінках групи. Онлайнві спільноти. Групи Google. Практична робота № 75 «Робота з групами Google»	1		
	VII. Інтернет для навчання та відпочинку	2		
170	Огляд навчальних ресурсів інтернету. Ресурси навчальних закладів і бібліотек, центри дистанційного навчання. Електронні	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	словники, енциклопедії, перекладачі. Завантаження файлів з інтернету з використанням FTP та HTTP. Програми для завантаження файлів і сайтів. Формати аудіо- та відеофайлів в інтернеті. Програми-програвачі аудіо та відео. Бібліотеки відеозаписів. Поняття про пінгові мережі			
171	Відтворення відео в режимі реального часу. Інтернет-радіомовлення. Відтворення кліпів Flash. Комп'ютерні ігри в інтернеті. Практична робота № 76 «Підготовка реферату за допомогою інтернету»	1		
	VIII. Інформаційна безпека	2		
172	Загрози, що походять з інтернету. Поняття брандмауера. Використання брандмауера Windows. Керування безпекою в Internet Explorer. Захист від спаму	1		
173	Поняття про цифровий підпис. Поняття про авторське право та плагіат. Поняття й спосіб дії вірусу й хробака. Програми addware та їх блокування. Практична робота № 77 «Настроювання параметрів безпеки в середовищі Windows»	1		
	IX. Інформаційні технології в навчанні	2		
174	Навчання в інтернеті. Огляд українських та зарубіжних освітніх сайтів. Веб-енциклопедії. Інтерактивне дистанційне навчання. Програмні засоби навчання іноземних мов. Електронні словники й програми-перекладачі. Форуми перекладачів. Інтерактивні мультимедійні курси іноземних мов	1		
175	Підсумкова контрольна робота	1		

КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 11 КЛАСУ

За програмою для учнів 9–11 класів для загальноосвітніх закладів
(автори: Завадський І. О., Потапов Ж. В., Дорошенко Ю. О.)
(70 годин, 2 години на тиждень)

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Тема 1. Базові поняття програмування. Засоби візуального розроблення програм	10		
1	Моделі та їх типи. Моделювання. Поняття алгоритму, властивості алгоритмів. Форми подання алгоритмів	1		
2	Мови програмування, програмний код, середовище розроблення програм. Етапи розв'язування задач із використанням комп'ютера	1		
3	Поняття програми як автоматизованої системи. Складові програми. Візуальне середовище розроблення програм. Об'єкт та його властивості. Подія та обробник події	1		
4	Програмний проект та робота з ним. Структура й складові елементи програм	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
5	Конструювання інтерфейсу користувача. Надання значень властивостям елементів керування. Відтворення на формах зображень. Практична робота № 1 «Створення й виконання програмного проекту»	1		
6	Редагування коду обробників подій, пов'язаних з елементами керування	1		
7	Поняття оператора. Виведення даних. Поняття змінної, константи та їх оголошення. Типи даних. Оператор надання значень	1		
8	Поняття операції та виразу. Пріоритет операцій. Арифметичні операції. Практична робота № 2 «Введення й виведення даних, робота зі змінними»	1		
9	Покрокове виконання та налагодження програм. Практична робота № 3 «Налагодження програм»	1		
10	Контрольна робота № 1	1		
	Тема 2. Основи структурного програмування	22		
11	Основні поняття математичної логіки. Логічні операції. Формули. Таблиці істинності. Запис логічних виразів мовою програмування	1		
12	Операції порівняння. Оператори розгалуження	1		
13	Прапорці та групи перемикачів. Реалізація розгалужень із використанням прапорців та груп перемикачів	1		
14	Розв'язування задач. Практична робота № 4 «Складання програм з розгалуженням»	1		
15, 16	Стандартні підпрограми та підпрограми користувача. Створення і виклик підпрограм	2		
17	Розв'язування задач. Практична робота № 5 «Використання підпрограм»	1		
18	Контрольна робота № 2	1		
19	Оператори циклів. Складання та програмна реалізація алгоритмів із циклами	1		
20, 21	Розв'язування задач	2		
22	Практична робота № 6 «Програмування циклічних обчислень»	1		
23	Комбінований залік	1		
24	Поняття масиву. Оголошення масивів. Індексція елементів масиву. Введення даних у масив	1		
25	Розв'язування задач	1		
26	Пошук даних у масиві. Обчислення підсумкових показників для числового масиву	1		
27, 29	Розв'язування задач на вибір та пошук елементів. Обчислення підсумкових характеристик для елементів, що задовольняють певні критерії	2		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
30	Сортування масивів. Пошук елементів у відсортованому масиві	1		
31	Розв'язування задач. Практична робота № 7 «Опрацювання одновимірних масивів»	1		
32	Комбінований залік	1		
	Тема 3. Бази даних. Системи керування базами даних	12		
33	Поняття моделі даних, бази даних, СКБД	1		
34	Огляд реляційної моделі даних. Модель «сутність-зв'язок»	1		
35	Поняття таблиці, поля, запису. Основні етапи роботи з базами даних у середовищі MS Access	1		
36	Зведення і редагування даних у таблиці. Призначення форм. Практична робота № 8 «Створення бази даних у середовищі СКБД»	1		
37	Форми. Практична робота № 9 «Форми. Введення даних»	1		
38	Сортування, фільтрування і пошук даних	1		
39	Поняття запиту до реляційної бази даних	1		
40	Поля підстановки. Створення зв'язків між таблицями. Ключові поля	1		
41	Призначення звітів	1		
42	Створення запитів і звітів. Практична робота № 10 «Створення запитів і звітів»	1		
43	Узагальнення та систематизація навчального матеріалу	1		
44	Комбінований залік з теми «Бази даних. СКБД»	1		
	Тема 4. Інформаційні технології та засоби колективної комунікації	17		
	I. Автоматизоване створення й публікації веб-ресурсів	6		
45	Структура та особливості веб-сайтів	1		
46	Автоматизоване розроблення веб-сайтів	1		
47	Основи веб-дизайну. Практична робота № 11 «Автоматизоване створення веб-сайту»	1		
48	Огляд технологій та сервісів Веб 2.0. Веб-спільноти. Вікі-технології	1		
49	Створення й оформлення блогу	1		
50	Практична робота № 12 «Створення й ведення власного блогу»	1		
	II. Основи створення комп'ютерних публікацій	4		
51	Комп'ютерні публікації та їх види	1		
52	Особливості роботи з графічними об'єктами. Зв'язки між об'єктами	1		
53	Створення документів різних типів. Практична робота № 13 «Створення інформаційного бюлетеня або буклету»	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
54	Комбінований залік	1		
	III. Опрацювання мультимедійних даних	3		
55	Мультимедійні дані та робота з ними. Програмне забезпечення для оброблення мультимедійних даних	1		
56	Створення кліпів. Налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду. Відеоефекти та відеопереходи. Титри	1		
57	Створення відеокліпів. Практична робота № 14 «Створення відеокліпу»	1		
	IV. Інтегроване використання засобів опрацювання електронних документів	2		
58	Обмін даними між офісними додатками. Імпорт та експорт файлів	1		
59	Вбудовування та зв'язування файлів. Веб-публікування документів	1		
	V. Спільна робота з документами. Розроблення колективного проекту	2		
60	Середовище для спільної роботи з документами. Служби онлайнового документообігу	1		
61	Спільна робота з онлайн-документами. Розроблення колективного проекту	1		
	Тема 5. Інформаційні технології в навчанні	8		
	I. Програмні засоби навчання математики	6		
62	Призначення математичних процесорів. Огляд середовища математичного процесора	1		
63	Автоматизація математичних обчислень. Практична робота № 15 «Автоматизація математичних обчислень»	1		
64	Побудова графіка функції з однією змінною. Практична робота № 16 «Побудова графіків функцій»	1		
65	Знаходження наближених значень розв'язків рівнянь і систем. Практична робота № 17 «Знаходження розв'язків рівнянь і систем рівнянь»	1		
66	Розв'язування задач на пошук екстремумів	1		
67	Додаткові можливості математичного процесора	1		
	II. Програмні засоби для підтримки навчання фізики, хімії та біології	2		
68	Огляд програмних засобів для підтримки навчання предметів природничого циклу	1		
69	Віртуальні лабораторії, інтерактивні моделі. Практична робота № 18 «Використання програмних засобів»	1		
70	Підсумкова контрольна робота	1		

ІНФОРМАТИКА ШКОЛІ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

- Повне методичне забезпечення; досвід; сучасні технології.
- Практичні розробки.
- Повнокольорова вкладка з научно-дидактичними матеріалами.

індекс
37063
один випуск журналу на місяць

Електронна версія
Pdf-статті на сайті

Варіанти передплати

КЛАСНОМУ КЕРІВНИКУ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

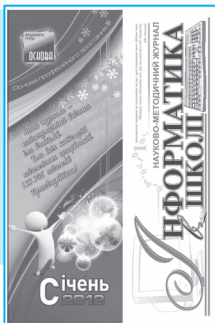
УСЕ ДЯ РОБОТИ

- Сучасні матеріали.
- Практична психологія.
- Професійні секрети.
- Документація.
- Найкращий досвід колег.
- Сценарії; тренінги.
- Поради спеціалістів.
- Повнокольорова вкладка.

індекс
37064
один випуск журналу на місяць

Електронна версія
Pdf-статті на сайті

Варіанти передплати



ОСНОВА

БРАТРИВНА ГРУПА

ОСНОВА професійного зростання

Комплект журналів ВГ «Основа» (індекс — 01631)

- 01654 Управління школою
- 90811 Виховна робота в школі
- 08402 Вивчаємо українську мову та літературу
- 90814 Зарубіжна література
- 01656 Англійська мова та література
- 01650 Математика в школах України
- 08417 Фізика в школах України
- 08408 Історія та правознавство
- 08405 Географія
- 90807 Економіка
- 01660 Біологія
- 01658 Хімія
- 08412 Початкове навчання та виховання
- 37064 Класному керівнику
- 37063 Інформатика в школі
- 37071 Фізичне виховання в школах України
- 37067 Мистецтво в школі
- 37068 Трудове навчання в школі
- 37059 Завучу. Усе для роботи
- 37070 Шкільному психологу. Усе для роботи
- 49671 Математика в школах України. Позакласна робота
- 49672 Основи здоров'я
- 49673 Педагогічна майстерня
- 49677 Шкільний бібліотекар
- 49670 Логопед

Нове видання у комплекті

- 89476 Вихователю ГПД. Усе для роботи

До складу комплекту не входить

- 01652 Русский язык и литература в школах Украины
- 90810 Англійська мова в початковій школі
- 95929 Дошкільний навчальний заклад
- 37061 Зростаємо разом
- 37062 Растем вместе
- 37069 Німецька мова в школі
- 49674 Позашкільна освіта

«Інформатика в школі»

Один випуск на місяць, індекс 37063
Засновник ТОВ «Видавнична група "Основа"»
Свідоцтво серія КВ № 13926-2899Р від 11.04.2008 р.

Головний редактор Ганна Новак

Редакція може не поділяти точки зору автора. Автори публікацій відповідають за достовірність фактів, цитат, власних назв. Відповідальність за рекламу інформацію несе рекламодавець. Рукописи не рецензують і не повертаємо.

Адреса для листування: 61001, м. Харків,

вул. Плеханівська, 66, «ВГ "Основа"», редакція журналу «Інформатика в школі». Тел. (057) 731-96-33

e-mail: informatics@osnova.com.ua

Якщо не отримуєте журнали,

телефонуйте: (057) 731-96-36

З питань замовлення книг:

(057) 731-96-35, pochta2@osnova.com.ua

Рекламний відділ:

(057) 731-96-34, reklama@osnova.com.ua

Адміністратор сайту:

(057) 731-96-33, site@osnova.com.ua

www.osnova.com.ua

Виготовлено в друкарні «Трида Принт», м. Харків, вул. Киргизька, 19.

Підписано до друку 27.04.12. Формат 84x108/16. Папір друкарський. Гарнітура «Шкільна». Друк офсетний.

Ум. друк. арк. 5,04. Наклад _____ прим.

Зам. 12-05/04-02.

Всі права захищені. Будь-яке відтворення матеріалів

або фрагментів із них можливе лише за наявності

письмового дозволу ТОВ «Видавнична група "Основа"»

© ТОВ «Видавнична група "Основа"», 2012 р.

2012

Вартість передплати

індекс	1 місяць		3 місяці		6 місяців	
	поштова	редак-на	поштова	редак-на	поштова	редак-на
37063	7,50	20,25	22,50	20,25	45,00	38,25
37064	7,50	20,25	22,50	20,25	45,00	38,25
Електронна версія будь-якого журналу			13,50		27,00	

Як оформити редакційну передплату?

Сплатіть вартість редакційної передплати через будь-який комерційний банк на наш рахунок або оформте поштовий переказ (р/р 26005800899102, у ХФ КБ «Експобанк», МФО 351964, код ЄДРПОУ 32031438). У додатковій інформації на банківській квитанції зазначте своє прізвище, телефон та індекс передплати за каталогом Укрпошти. Надішліть до редакції (до першого числа місяця, який передує місяцю передплати) копію квитанції про сплату та повну інформацію про себе, а також індекс передплати за каталогом Укрпошти. Тільки за умови вчасного отримання вашого листа з квитанціями ми зможемо вчасно оформити передплату.

Якщо ви не отримали номер, повідомте нас про нестачу за телефоном редакції.

Нагадуємо, що ви отримуватимете журнали, як зазвичай, через Укрпошту.

Оформте передплату зараз!

Передплату можна оформити в редакції за тел. (057) 731-96-35; за sms-замовленням, надісланим на номер (067) 572-30-37; на сайті <http://journal.osnova.com.ua> або в будь-якому відділенні Укрпошти.