

Інформатика

Навчальний предмет «Інформатика» у 2011/12 навчальному році згідно Типових навчальних планів вивчатиметься учнями 9-11 класів.

У 9 класах «Інформатика» вивчатиметься за програмою авторів І.О. Завадського, Ю.О. Дорошенка, Ж.В. Потапової із розрахунку 1 година на тиждень (Збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки», Київ, Видавнича група ВНУ, 2009). Ця програма розрахована на учнів, які до 9 класу не вивчали інформатики. Якщо вивчення інформатики здійснювалося до 9 класу, то обов'язково мають бути вивчені ті теми і питання програми, які не вивчалися раніше або вивчалися в обсязі, що не забезпечує рівень навчальних досягнень учнів, визначений державною програмою. Крім того, обов'язковим є виконання всіх практичних робіт, передбачених програмою.

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

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

У 10 і 11 класах (для всіх профілів, крім інформаційно-технологічного профілю) вивчення інформатики здійснюється за двома рівнями - рівень стандарту (із розрахунку 1 година на тиждень в 10 та 11 класах) та академічний рівень (із 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 №1021 від 28.10.2010 згідно рішення колегії та розміщені на сайті МОНмолодьспорту <http://www.mon.gov.ua/education/average/prog12>.

Якщо деякі теми або питання програми вивчалися в попередніх класах в обсязі, що забезпечує рівень навчальних досягнень учнів, визначений відповідною державною програмою, то ці теми і питання можуть вивчатися на рівні повторення, узагальнення і систематизації. Вивільнені при цьому години можуть бути використані або на збільшення часу на вивчення інших тем курсу, або на вивчення курсів за вибором.

Методичні рекомендації щодо вивчення інформатики в 10 класах надруковано у Інформаційному збірнику МОН, № 25-27, 2010.

У 11 класах викладання інформатики здійснюватиметься за такими новими підручниками (наказ МОНмолодьспорту № 235 від 16.03.2011):

1. «Інформатика (рівень стандарту)» (авт. Сокол В.Є., Сокол В.С., Бронін С.В.) видавництво «СИЦІЯ».
2. «Інформатика (рівень стандарту)» (авт. Лисенко Т.І., Ривкінд Й.Я., Чернікова Л.А., Шакотько В.В., за ред. Згуровського М.З.) видавництво

«Генеza».

3. «Інформатика (рівень стандарту)» (авт. Руденко В.Д., Макаrchук О.М., Погрібний О.В., Киричков Я.В., за ред. Бикова В.Ю.).

4. «Інформатика (рівень стандарту)» (авт. Морзе Н.В., Вем-бер В.П., Кузьмінська О.Г.) видавництво «Школяр».

5. «Інформатика (академічний рівень, профільний рівень)» (авт. Лисенко Т.І., Ривкінд Й.Я., Чернікова Л.А., Шакотько В.В., за ред. Згуровського М.З.) видавництво «Генеza».

6. «Інформатика (академічний рівень, профільний рівень)» (авт. Руденко В.Д., Погрібний О.В., Киричков Я.В., Будкевич Т.В., за ред. Бикова В.Ю.).

Профільне вивчення інформатики

Організація профільного навчання в школах здійснюється на основі нової редакції Концепції профільного навчання у старшій школі, яка затверджена наказом МОН № 854 від 11.09.2009 р.

Згідно 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 ступеню», додаток 10) профільне вивчення інформатики відбувається в 10-11 класах і здійснюється із розрахунку 5 годин на тиждень.

Вивчення інформатики в 10 класах інформаційно-технологічного профілю здійснюватиметься за новою програмою (автори Т.П. Караванова, В.П. Костюков, І.О. Завадський, <http://www.mon.gov.ua/education/average/prog12>). Автори програми пропонують на вчальний матеріал розподілити на 2 змістові лінії: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) і основи алгоритмізації та програмування (ОАП), вивчаючи їх паралельно.

У програмі пропонується такий орієнтовний розподіл навчальних годин:

10 клас (5 годин на тиждень)				
Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)		Алгоритмізація та програмування (ОАП)		Загальна кількість годин на рік
I семестр (2 год. на тиждень)		I семестр (3 год. на тиждень)		175 (168+7 _{рез.})
Служби Інтернету Комп'ютерна графіка Текстовий процесор	4 16 12	Основи алгоритмізації та програмування	48	
II семестр (2 год. на тиждень)		II семестр (3 год. на тиждень)		
Текстовий процесор (продовження) Табличний процесор	4 30	Основи алгоритмізації та програмування	54	
Всього годин	70 (66+4_{рез.})	Всього годин	105(102+3_{рез.})	
11 клас (5 годин на тиждень)				
Інформаційно-комунікаційні технології		Алгоритмізація та програмування		Загальна кількість годин на рік
I семестр (3 год. на тиждень)		I семестр (2 год. на тиждень)		175 (168+7 _{рез.})
Бази даних Основи створення комп'ютерних презентацій	26 22	Методи побудови алгоритмів Основи об'єктно-орієнтованого проектування	22 10	
II семестр (3 год. на		II семестр (2		

тиждень)		год. на тиждень)		
Основи веб-дизайну	24	Програмування графіки та мультимедіа	16	
Автоматизація роботи в офісних програмах за допомогою VBA, 15 год. (Розділ спільний для ліній ІКТ та ОАП, поділений відповідно у годинах 9ІКТ+6ОАП)				
Інформаційні технології у проектній діяльності, 32 год. (Розділ спільний для ліній ІКТ та ОАП, поділений відповідно у годинах 18ІКТ+14ОАП)				
Всього годин	105 (99+6_{рез})	Всього годин	70 (68+2_{рез})	
Загальна кількість годин				350

При паралельному вивченні двох змістових ліній у жур налі доцільно вести окремі сторінки для запису уроків і об ліку рівня навчальних досягнень учнів для кожної з двох змістових ліній: інформатика (ІКТ) та інформатика (ОАП), а семестрові оцінки виставляти на сторінці однієї з ліній за підсумками усіх тематичних оцінок за семестр з обох зміс тових ліній.

Учні 11 класів інформаційно-технологічного профілю продо вжують вивчати інформатику за програмою для 11 класу ака демічного рівня, розширеною курсами за вибором.

При вивченні інформатики в 10 і 11 класах інформаційно-технологічного профілю за цією програмою потрібно викорис товувати базові підручники «Інформатика. 10 (11) клас. Ака демічний рівень, профільний рівень» та навчальні посібники для курсів за вибором, а також навчальні посібники, збірники завдань, робочі зошити та іншу навчально-методичну літе ратуру, рекомендовану МОНмолодьспорту Орієнтовний зв'язок програми з курсами за вибором наведено у Пояснювальній за писці до програми.

Зокрема, при вивченні 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-Ю 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-Ю кл. із поглибленим вивченням інформатики.' - К: Генеза, 2009. - 336 с: іл
- І.О.Завадський, Р.І.Заболотний «Основи візуального програмування». Навчальний посібник. - К: Видавнича група ВНУ, 2011

Наводимо перелік програм курсів за вибором, рекомендованих МОШмолодьспорт:

- Програма курсу за вибором «Основи комп'ютерної графіки» 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» 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» (Ю.О. Дорошенко, В.В. Латиський, Л.А. Карташова. Збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». К.: Видавнича група ВНУ, 2009.
- Програма курсу за вибором «Основи візуального програмування» І.О.Завадський. Збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». - К: Видавнича група ВНУ, 2009.
- Програма курсу за вибором «Інформаційні технології проектування» Ю.О. Дорошенко. Збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». - К.: Видавнича група ВНУ, 2009.
- Програма курсу за вибором «Основи комп'ютерної безпеки» 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» 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» 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» А.П. Забарна, Ю.В. Триус, І.О. Завадський. Збірник «Програми для

профільного навчання та допрофільної підготовки». - К.: Видавнича група BHV, 2009.

- Програма курсу за вибором «Інформаційний працівник» В.П. Костюков, Є.В. Мотурнак. Збірник «Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки». - К: Видавнича група BHV, 2009.

- Програма курсу за вибором «Основи алгоритмізації та програмування» для організації профільного навчання у старших класах загальноосвітніх навчальних закладів. Автори: Т.П. Караванова, В.П. Костюков (http://itosvita.ucoz.ua/index/navchalni_programi/0-6).

- Програма курсу за вибором «Основи баз даних». Автор І.О. Завадський (<http://zavadsky.at.ua>).

Поглиблене вивчення інформатики

Поглиблене вивчення інформатики передбачається у 8-11 класах. Програма поглибленого курсу (автори Т.П.Караванова, В.П.Костюков) складається з двох частин: програми поглибленого вивчення інформатики для 8-9 класів (<http://www.mon.gov.ua/education/average/prog89>) та програми поглибленого вивчення інформатики для 10-11 класів (<http://www.mon.gov.ua/education/average/prog12>), 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.

При поглибленому вивченні інформатики потрібно використовувати підручники з інформатики для 9-11 класів, що отримали гриф МОНмолодьспорту та іншу навчально-методичну літературу, рекомендовану або схвалену Міністерством, зокрема навчальні посібники з ОАП, вказані вище.

Пропедевтичне вивчення інформатики у 2-4 класах

Пропедевтичне вивчення інформатики за рахунок годин варіативної складової навчальних планів може здійснюватися у 2-4 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.

Звертаємо увагу, що згідно з новим Державним стандартом початкової школи, затвердженим постановою КМУ №462 від 20 квітня 2011 р., вивчення інформаційно-комунікаційних технологій, починаючи з 2013/14 навчального року, передбачається розпочинати з 2 класу.

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

- Навчальний комплект «Сходинок до інформатики» для 2-4 класів, до якого входять:
 - програма для 2-4 класів;

- підручники «Сходинки до інформатики» (2, 3 і 4 класи, автори Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд);

- робочі зошити «Сходинки інформатики» (2, 3 і 4 класи, автори О. О. Андрусич, С. І. Гордієнко);

- навчально-розвивальний комп'ютерний програмний комплект «Сходинки до інформатики» для 2-4 класів.

- Навчально-методичний комплект «Шукачі скарбів» для 2-4 класів (автор О. В. Коршунова), до якого входять:

- програма для 2-4 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». Автор Антонова О. П.

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

Вивчення інформатики у 5-8 класах

Вивчення інформатики може також здійснюватися у 5-8 класах. Його метою є оволодіння учнями 5-8 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 напрямку профільного навчання у старшій школі.

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

Для вивчення інформатики у 5-8 класах можна використовувати такі навчально-методичні матеріали, рекомендовані або схвалені МОНмолодьспорту:

- Навчальний комплект «Інформатика» для 5-8 класів, до якого входять:

- програма для 5-8 класу;

- підручники «Інформатика» (5-16 класи, автори Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд);

- робочі зошити «Інформатика» (5 клас, автори О. О. Андрусич, С. І. Гордієнко);

- підручники «Інформатика» (7 клас, автори Г. В. Ломаковська, Й. Я. Ривкінд);

- підручники «Інформатика» (8 клас, автори Г. В. Ломаковська, Проценко Г. О., Й. Я. Ривкінд);
- навчально-розвивальний комп'ютерний програмний комплект «Сходінки до інформатики+» (5-7 класи).
- Навчально-методичний комплект «Шукачі скарбів» для 5-8 класів (автор О. В. Коршунова), до якого входять:
 - програма для 5-8 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 класів.

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

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

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

Про організацію викладання інформатики та використання НМК

При викладанні інформатики у всіх 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 програмне забезпечення і навчально-методичну літературу, яке рекомендоване МОНмолодьспорту.

З метою реалізації практичної спрямованості курсу інформатики, незалежно від профілю навчання, віку учнів комп'ютерна техніка повинна використовуватися на кожному уроці інформатики. При проведенні всіх навчальних занять з інформатики здійснюється поділ класів на дві групи, за наявності в кожній групі не менше 8 учнів (наказ МОН, № 128 від 20.02 2002).

У комп'ютерному класі, робоче місце учня, яке призначене для роботи за комп'ютером, комплектується однимісним столом і стільцем (ДСанПіН 5.5.6.009-98 Постанова Головного державного санітарного лікаря України

30.12.1998, № 9)

Оскільки на етапах актуалізації, мотивації та безпосередньо го вивчення теоретичного матеріалу уроку учням також може пропонуватися перегляд презентаційних матеріалів в електронному вигляді, виконання різноманітних завдань та вправ за комп'ютером, то структура проведення кожного уроку має бути ретельно спланована вчителем із урахуванням санітарно-гігієнічних норм, а саме:

- безперервна робота з екраном ПК повинна бути не більше:
 - для учнів 10-11 класів на 1-й годині занять 30 хвилин, на 2-й годині занять — 20 хвилин;
 - для учнів 8-9 класів — 25 хвилин;
 - для учнів 6-7 класів — 20 хвилин;
 - для учнів 2-5 класів — 15 хвилин.
 - при виконанні практичних робіт, які повинні тривати більше максимально можливого часу безперервної роботи з екраном ПК, потрібно після закінчення цього часу 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 класі, освітленості, яскравості і контрастності зображення на екрані монітора, його кольору, іонізуючого та

неіонізуючого опромінення, рівня шуму та ін. Також це стосується обсягу навчальної інформації, інтенсивності та тривалості роботи за ПК, складності навчального предмета, якості та доконалості програмних продуктів, їхніх ергономічних, педагогічних, психогігієнічних властивостей та рівня «дружності» інтерфейсу користувача.

При організації навчально-виховного процесу і оснащення навчального середовища в кабінеті інформатики слід керуватись «Положенням про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів», (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 20.05.2004 №407).

Наказом МОН України № 614 від 21.06.2010 р. «Про затвердження вимог до специфікації навчального комп'ютерного комплексу для кабінетів інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчальних закладів системи загальної середньої освіти» затверджено вимоги до специфікації навчальних комп'ютерних комплексів закладів системи загальної середньої освіти. У навчально-виховному процесі не дозволяється використовувати програмне забезпечення та комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання, створені з порушенням загальнодидактичних, психологічних, санітарно-гігієнічних й ергономічних вимог (наказ МОНУ № 903 від 02.12.2004 «Правила викорис

тання комп'ютерних програм у навчальних закладах»).

У зв'язку з активним використанням ресурсів Інтернет 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 і аморальну інформацію. Інформуємо про безкоштовні фільтри та брандмауери:

- Інтернет Цензор - <http://www.icensor.ru/soft/>
- Безкоштовні брандмауери - <http://ru.brothersoft.com/security/firewalls/>
- Безпека сім'ї Windows Live - <http://explore.live.com/windows-live-family-safety?os=winxp>.

Вчителі інформатики повинні навчати учнів безпечному користуванню Інтернетом і радити батькам, яким чином контролювати роботу дітей в Інтернеті вдома. Інформацію щодо безпеки дітей в Інтернеті можна отримати у посібниках, рекомендованих Міністерством, та на сайтах:

- Он-ляндія: Безпечна Web-країна <http://www.onlandia.org.ua/>
- Безпека в Інтернеті - <http://bezpeka.ho.ua/>

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 методичних шляхів формування системи знань, умінь і способів діяльності, розвитку й соціалізації учнів. Вчитель може вносити до 25% змін, які стосуються порядку викладання тем та розподілу годин на вивчення тем. Але при цьому вчитель не може пропускати ніякі фрагменти навчального матеріалу (окремі поняття, поняття, формування вмінь та навиків), які зазначені в програмі.

У зв'язку з проведенням в Україні чемпіонату Євро-2012 при складанні календарного плану на 2011/12 навчальний рік слід враховувати, що згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 липня 2011 р. № 686-р навчальні заняття в 11 класах будуть завершені 3 травня, в 9 - 14 травня, в усіх інших - 25 травня.

Шкільний курс інформатики, згідно з Державним стандартом середньої освіти, віднесено до галузі «Технологія», де провідним компонентом є спосіб діяльності. Тому навчальний час, який відводиться на вивчення курсу інформатики, потрібно розподіляти таким чином:

- 30% навчального часу відводиться на засвоєння теоретичних знань,
- 70% навчального часу відводиться на формування практичних навичок роботи з сучасною комп'ютерною технікою та ІКТ.

При вивченні курсу інформатики передбачається проведення різних видів практичної діяльності учнів: демонстраційних, тренувальних, практичних, лабораторних робіт, які спрямовані на відпрацювання окремих технологічних прийомів, а також практикумів - інтегрованих практичних робіт (проектів), орієнтованих на отримання цілісного змістовного результату. У практичних роботах потрібно передбачати використання актуального для учнів змістовного матеріалу й завдань з інших предметних областей.

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

Оцінювання навчальних досягнень учнів

Оцінювання навчальних досягнень учнів з інформатики здійснюється відповідно до загальних критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів з інформатики. Також при оцінюванні учнів слід використовувати і рекомендації авторів програм навчальних курсів, які викладені в пояснювальних записках.

Звертаємо увагу, що Наказом МОНмолодьспорт №329 від 13.04.2011 «Про

затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти» (<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0566-11>) уведено в дію нові загальні критерії оцінювання знань учнів. Згідно цього документа, навчальні досягнення учнів визначаються, як і раніше, за 4 рівнями: початковий, середній, достатній, високий. При оцінюванні учнів слід враховувати не тільки сформованість предметних знань та вмінь, а й рівень володіння розумовими операціями, характеристики відповіді, якість знань тощо. Також закладам освіти дозволяється використовувати й інші системи оцінювання навчальних досягнень учнів (рейтингова система, портфоліо тощо).

Список посилань на Інтернет-ресурси видавництва та авторів підручників і навчальних посібників

Наводимо список посилань на Інтернет-ресурси, на яких розміщені навчально-методичні матеріали, рекомендовані або схвалені МОНМСУ:

- allinf.at.ua (Ривкінд І.Я та інші. Інформатика, 9-11 класи);
- aspekt-edu.kiev.ua (Шестопалов Є.А. та інші. Видавництво «Аспект»);
- dvsvit.com.ua (Ломаковська А.В. та інші. Інформатика, 5-8 класи);
- dvsvit.com.ua (Ривкінд Ф.М. та інші. Сходінки до інформатики, 2-4 класи);
- hlynsky.lviv.ua/index.php (Глинський Я.М. Видавництво «Деол»);
- infomandry.osvita.info (О.П. Казанцева. Інфомандри, 5-6 класи);
- informationworker.osvita.info/teacher (В.П. Костюков, Е.В. Мотурнак. Інформаційний працівник);
- itosvita.ucoz.ua (І.О. Завадський та інші. Інформатика, 9-11 класи);
- testportal.if.ua (Малий П. М. Центр «Лідер»);
- uspih.iteach.com.ua/news/documents (Сайт програми Intel® «Шлях до успіху». «Комп'ютерні технології для місцевої спільноти» (5-7 класи), «Комп'ютерні технології та майбутня професія» (8-10 класи));
- vesna-books.at.ua (О.В. Коршунова. Шукачі скарбів, 2-8 класи);
- www.prolego.org (Сайт «ПроЛего»);
- www.shkolyar.com.ua/g/1/t/11 (Н.В. Морзе та інші. Інформатика, 9-11 класи);
- www.svitinfo.com.ua/book (В.В. Володін та інші. Інформатика, 7-11 класи);
- <http://zavadsky.at.ua> (Завадський І.О.).