

Зміст навчання інформатики в середній загальноосвітній школі

Лекція 2

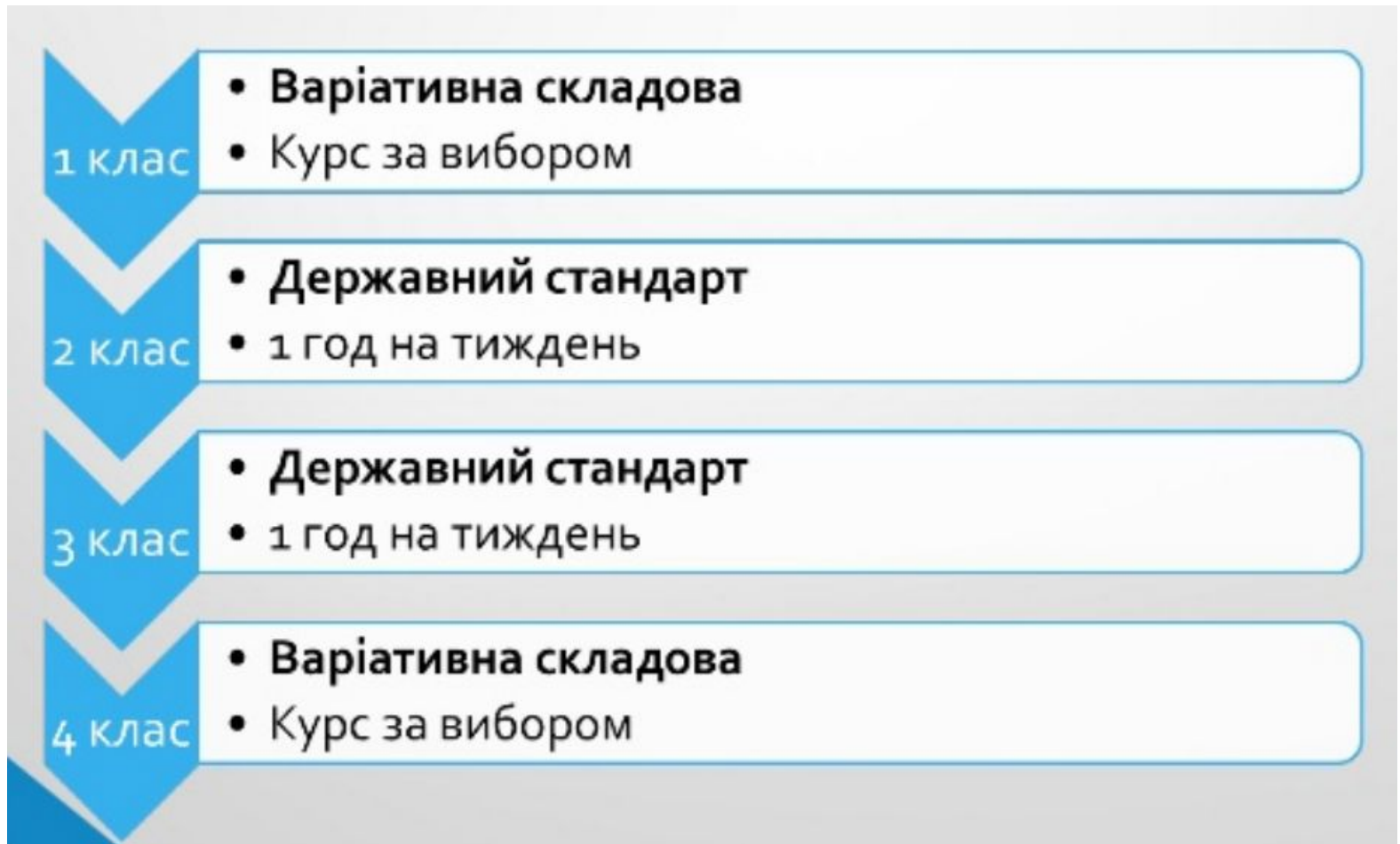
План

- Структура навчання інформатики у школі.
- Програми навчання інформатики.
- Календарний план вивчення дисципліни.
- Вимоги до навчального кабінету.

Структура навчання інформатики



Початкова школа



Основна школа

5 клас

- Державний стандарт 2011
- Інваріантна складова
- 1 год на тиждень

6 клас

- Державний стандарт 2011
- Інваріантна складова
- 1 год на тиждень

7 клас

- Варіативна складова
- 1 год на тиждень

8 клас

- Варіативна складова
- Курс за вибором

9 клас

- Державний стандарт 2004
- 1 год на тиждень

Старша школа

10 клас

- Державний стандарт 2004

11 клас

- Державний стандарт 2004

Програми навчання інформатики

Навчальні програми для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою

Навчальні програми для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням російською мовою

Навчальні програми для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів з вивченням іноземних мов

Навчальні програми для 1-4 класів ЗНЗ з навчанням мовами національних меншин

Навчальні програми для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти)

Навчальні програми з мов та літератур для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням мовами національних меншин

Навчальні програми для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів

Навчальні програми для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Історія України. Всесвітня історія (є чинною у 2014/2015 навчальному році)

Навчальні програми для 8-9 класів для загальноосвітніх навчальних закладів (класів) з поглибленим вивчення окремих предметів

Навчальні програми для 8-9 класів для загальноосвітніх навчальних закладів (класів) з поглибленим вивчення окремих предметів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти)

Навчальні програми для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів

Навчальні програми

- Навчальні програми для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів

- [Художня культура](#)
- [Математика](#)
- [Інформатика](#)
- [Природознавство](#)
- [Біологія](#)

- Навчальні програми для 8-9 класів для загальноосвітніх навчальних закладів (класів) поглибленим вивчення окремих предметів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти)

 [Інформатика](#)

- Навчальні програми для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів

Інформатика	рівень стандарту академічний рівень рівень поглибленого вивчення профільний рівень
-------------	---

Зміст навчання

- Навчальна програма
«Інформатика. Навчальна програма для учнів
5-9 класів загальноосвітніх навчальних
закладів»

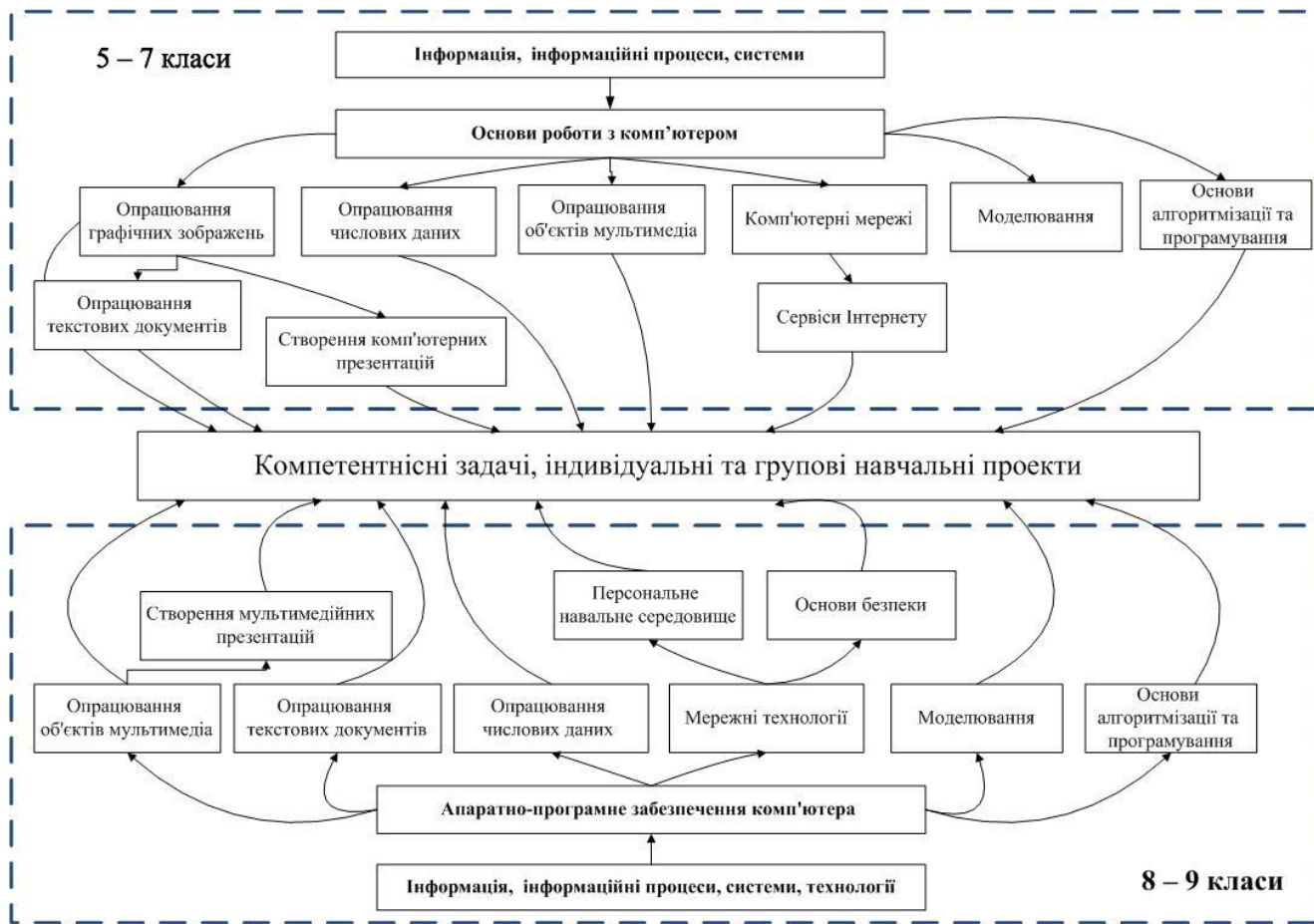
(автори: М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Г.В. Ломаковська, Г.О. Проценко,
О.В. Коршунова, І.Я. Ривкінд, В.В. Шакотько).

Змістові лінії

- інформація, інформаційні процеси, системи, технології;
- комп'ютер як універсальний пристрій для опрацювання даних;
- комп'ютерні мережі;
- інформаційні технології створення та опрацювання текстових документів, графічних зображень, числових даних, об'єктів мультимедіа, мультимедійних презентацій, систем управління базами даних;
- комп'ютерне моделювання;
- основи алгоритмізації та програмування.

клас	кількість годин на тиждень	загальна кількість годин
5 клас	1	35
6 клас	1	35
7 клас	1	35
8 клас	2	70
9 клас	2	70
Всього		245

Побудова курсу



Допрофільна підготовка

- Факультативний курс з програмування для 7-9 класів. Вапнічний С.Д., Зубик В.В., Ребрина В.А. <http://info.hoippo.km.ua>
- «Основи робототехніки» для вивчення у 5-8 класах. Кожем'яка Д.І. http://www.prolego.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=3

- [«Комп'ютерні технології для місцевої спільноти» \(5 або 6 або 7 клас\)](#)

Intel® «Шлях до успіху»

- [«Комп'ютерні технології та майбутня професія» \(8 або 9 або 10 клас\)](#)

Intel® «Шлях до успіху»

- Прикладна інформатика для гуртків, груп або інших творчих об'єднань. Авторський колектив під керівництвом Журавльової Л.А. http://ciit.zp.ua/menu_r2/programs/pr6.rar

Факультативи у 7-8 класах

- Пропедевтичний курс «Основи інформатики. 7 клас». Володіна І.Л, Володін В.В., Дорошенко Ю.О., Столяров Ю.О.
<http://www.svitinfo.com.ua/book/structura/osninf7.htm>
- Пропедевтичний курс «Основи інформатики. 8 клас». Володіна І.Л, Володін В.В.
<http://www.svitinfo.com.ua/book/structura/osninf8.htm>
- Пропедевтичний курс «Основи інформатики. 9 клас». Володіна І.Л, Володін В.В.
<http://www.svitinfo.com.ua/book/structura/osninf9.htm>
- «Єдиний базовий курс. 7–9 класи». Пилипчук О.П., Сальнікова І.І., Шестопапов Є.А.
<http://aspekt-edu.kiev.ua/>

Навчання інформатики у 9-му класі

- «Навчальна програма для учнів 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів». Рекомендовано МОН України.
- «Навчальна програма для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту». Рекомендовано МОН України
- «Навчальна програма для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Академічний рівень». Рекомендовано МОН України
- «Навчальна програма для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту». Завадський І.О., Дорошенко Ю.О., Потапова Ж.В.
- «Навчальна програма для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Академічний рівень». Завадський І.О., Дорошенко Ю.О., Потапова Ж.В.
- «Єдиний базовий курс. 9–11 класи». Завадський І.О., Дорошенко Ю.О., Пилипчук О.П., Шестопапов Є.А.

Курси за вибором у старшій школі

- Основи комп'ютерної безпеки (17 год.). Пасько В.П., Прокопенко Н.С.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Основи комп'ютерної графіки (35 год.). Березовський В. С., Потієнко В. О., Завадський І. О.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Основи Інтернету (17 год.). Левченко О. М., Завадський І. О., Прокопенко Н. С.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Основи створення комп'ютерних презентацій (17 год.). Левченко О. М., Коваль І. В., Завадський І.О.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Основи візуального програмування (35 год.). Завадський І. О., Заболотний Р. І.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Основи веб-дизайну (35 год.). Пасічник О. Г., Пасічник О. В., Стеценко І. В.
<http://sites.google.com/site/osvitaonline/>
- Інформаційний працівник (35 год). Костюков В.П., Мотурнак Є.В.
http://informationworker.osvita.info/teacher/?page_id=52
- Microsoft Excel у профільному навчанні (52 год). Завадський І.О., Забарна А. П. <http://itosvita.ucoz.ua/pdf/Excel.pdf>
- Проектування і опрацювання баз даних (35 год.). Рамський Ю.С., Цибко Г.Ю.
- Сучасні офісні інформаційні технології (70 год). Дорошенко Ю.О., Лапінський В.В., Карташова Л.А.
- Інформаційні технології проектування (70 год). Дорошенко Ю.О.
- Основи алгоритмізації та програмування (70 або 105 год.). Костюков В.П., Караванова Т.П.
http://itosvita.ucoz.ua/osnovi_prog.doc
- Курс за вибором «Основи алгоритмізації та програмування» для організації профільного навчання у старших класах загальноосвітніх навчальних закладів. 2011. Караванова Т.П., Костюков В.П.
http://itosvita.ucoz.ua/index/navchalni_programi/0-6
- Технології. 10-11 класи. Програма для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Технологічний напрям. Технологічний профіль. Спеціалізація «Основи дизайну».

Календарно-тематичне планування

Inf5-m.blogspot.com

Inf6-m.blogspot.com

вівторок, 12 серпня 2014 р.

Календарно-тематичне планування навчання інформатики 6 клас

Шановні колеги! Пропонуємо календарно-тематичне планування за навчально-методичним комплектом "Інформатика-6" авторського колективу у складі Морзе Н.В., Барни О.В., Вембер В.П., Кузьмінської О.Г., Саражинської Н.А.

[Файл для завантаження](#)

У таблиці КТП вказані сторінки на складові навчально-методичного комплекту за умовними позначеннями: П - підручник, РЗ - робочий зошит, ЗК - зошит контролю, ЗП - зошит для практичних робіт та проектної діяльності.

Електронні матеріали до уроків будуть згодом розміщені на сторінках блогу, заготовки до вправ із рубрики Діємо - на сайті видавництва.

Рекомендації щодо навчання інформатики у 6-му класі вміщено в інструктивно-методичному листі Міністерства освіти і науки України.

Структура

Титульна сторінка

Навчальний заклад

Календарно-тематичне
планування вчителя
інформатики *прізвище та
ініціали* на ____/____
навчальний рік
Класи: _____

Навчальна програма:

Програма курсу «Інформатика» для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (автори: Мирослав Жалдак, Наталія Морзе, Ганна Ломаковська, Галина Проценко, Йосиф Ривкінд, Віктор Шакотько) – [Електронний ресурс]. – Режим перегляду:

http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/1349869429/

Підручник:

Морзе Н.В. Інформатика : підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська, Н.А. Саражинська. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2014. – 240 с.

Навчальні посібники:

- Морзе Н.В. Робочий зошит з інформатики для 5-го класу / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2014. – 64 с.
- Морзе Н.В. Зошит для контролю знань з інформатики для 5-го класу / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2014. – 64 с.
- Морзе Н.В. Зошит для практичних робіт та проєктної діяльності з

Інформатика 5 клас I Семестр <i>1 год. на тиждень. Всього 35 год.</i>	
«ПОГОДЖУЮ» Заступник директора з навчально-виховної роботи _____ О.В.Демченко «___» _____ 2013 р.	«ЗАТВЕРДЖУЮ» Заступник директора з навчально-виховної роботи _____ А.О.Вода «___» _____ 2013 р.

№ п/п	Дата	Зміст уроку
-------	------	-------------

Інформація та повідомлення. Інформаційні процеси (4 год.)

1	03.09	Поняття інформації. Повідомлення
2	10.09	Способи подання повідомлень.
3	17.09	Інформаційні процеси: зберігання, опрацювання, передавання та пошук повідомлень.
4	24.09	Дані. Пристрої, що використовуються для роботи з даними.

Основи роботи з комп'ютером(10 год.)

5	01.10	Складові комп'ютера: системний блок, пристрої введення (миша, клавіатура), зберігання (жорсткий магнітний диск, оптичний диск, флеш-пам'ять), виведення даних (монітор, принтер), їх призначення.
6	08.10	Види сучасних персональних комп'ютерів (стаціонарні, портативні, планшети, комунікатори).
7	15.10	Правила поведінки і безпеки життєдіяльності в комп'ютерному класі. Підготовка комп'ютера до роботи. Коректне завершення роботи з комп'ютером.
8	22.10	Об'єкти. Властивості об'єктів, значення властивостей. Об'єкти навколо нас. Класифікація об'єктів.
9	05.11	Робочий стіл. Меню, їх призначення. Види меню.
10	12.11	Поняття про програму. Запуск програми на виконання
11	19.11	Вікно програми, основні об'єкти вікна. Завершення роботи з програмою.
12	26.11	Операції над вікнами. Практична робота №1. Робота з вікнами та їх об'єктами.
13	03.12	Поняття про файл і каталог (папку), їх імена.

Інформатика 5 клас II Семестр <i>1 год. на тиждень. Всього 35 год.</i>	
«ПОГОДЖУЮ» Заступник директора з навчально-виховної роботи _____ О.В.Демченко «___» _____ 2014 р.	«ЗАТВЕРДЖУЮ» Заступник директора з навчально-виховної роботи _____ А.О.Вода «___» _____ 2014 р.

№ п/п	Дата	Зміст уроку
-------	------	-------------

Графічний редактор (продовження) (9 год.)

17	14.01	Інструменти для створення графічних об'єктів. Палітра кольорів. Поняття буфера обміну.
18	21.01	Діалогові вікна, їх об'єкти. Інформаційні вікна. Збереження зображень.
19	28.01	Розробка плану побудови зображення. Створення зображень за розробленим планом
20	04.02	Додавання тексту. Основні елементи формату символів: шрифт, накреслення, колір, розмір
21	11.02	Практична робота 3. Опрацювання зображень, створених раніше.
22	18.02	Практична робота 4. Створення графічних зображень за поданим планом.
23	25.02	Контрольна робота

Редактор презентацій (9 год.)

24	04.03	Поняття презентації. Комп'ютерна презентація, її об'єкти. Середовище редактора презентацій.
25	11.03	Відкриття презентації та її перегляд. Режими роботи в середовищі редактора презентацій.
26	18.03	Текстові та графічні об'єкти слайдів. Вставлення зображень. Змінення значень їх властивостей.
27	01.04	Введення та редагування тексту. Форматування текстових об'єктів.
28	08.04	Поняття шаблону презентації. Створення презентацій на основі шаблону. Збереження презентацій.
29	15.04	Практична робота 5. Створення презентації, зокрема фотоальбому.
30	22.04	Розробка плану створення презентації: визначення мети, сценарію та структури презентації.

32	06.05	Контрольна робота
Повторення матеріалу (3 год.)		
33	13.05	Повторення теми «Основи роботи з комп'ютером»
34	20.05	Повторення теми «Графічний редактор»
35	27.05	Повторення теми «Редактор презентацій»

Планування складено за програмою для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів з інформатики 2012 р. Автори: Н.Морзе, М. Жалдак, Г.Ломаковська, Й.Ривкінд

Підручник «Інформатика 5 клас»
Автор: Й.Я.Ривкінд, Т.І.Лисенко,
Л.А.Чернікова, В.В.Шакоцько

Календарно-тематичне планування «Інформатика, 6 клас»

* (П – підручник , РЗ – робочий зошит, ЗК – зошит контролю, ЗП – зошит практичних)



№ з/п	Зміст уроку	Дата	П*	ЗК	РЗ	ЗП
			сторінки			
1	Техніка безпеки при роботі за комп'ютером. Повторення вивченого у п'ятому класі.		форзац			4
Алгоритми та їх виконавці (7 год)						55-56
2	План виконання завдання. Планування в нашому житті Поняття команди. Команди і виконавці. Система команд виконавця		6-13	3-4	1-2	
3	Поняття алгоритму. Виконавці алгоритмів. Формальне виконання алгоритму. Форми подання алгоритмів. Базові алгоритмічні структури: структура слідування. Алгоритми в нашому житті		14-21	5-6	3-4	
4	<i>Практична робота 1.</i> Складання алгоритмів для виконавців у словесній формі і у графічному вигляді. Виконання алгоритмів		22-24			5-9
5	Середовище виконання алгоритму		25-30	7-8	5-7	

Вимоги до навчального кабінету

Нормативні документи

- Лист МОН "Про навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів та структуру 2014/2015 навчального року"
- Лист МОН № 1/9-368 від 24.05.13 року. "Про організацію навчально-виховного процесу у 5-х класах загальноосвітніх навчальних закладів і вивчення базових дисциплін в основній школі«
- «Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів», (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 20.05.2004 №407, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14.06.2004 р. № 730/9329).
- Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 16.03.2004 року № 81 «Про затвердження Правил безпеки під час навчання в кабінетах інформатики навчальних закладів системи загальної середньої освіти», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 17.05.2004, за № 620/9219.

Поділ на групи

- кожен учень був забезпечений індивідуальним робочим місцем, але не менше 8 учнів у підгрупі (наказ Міністерства освіти і науки України від 20.02.2002 року №128).
- <http://osvita.ua/legislation/other/3063>

Санітарні норми

Згідно з Постановою Головного державного санітарного лікаря України 30.12.98 №9 безперервна робота з екраном комп'ютера повинна тривати:

- для учнів 10–11 класів на 1-й годині занять до 30 хвилин, на 2-й годині занять – до 20 хвилин;
- для учнів 8–9 класів – до 25 хвилин;
- для учнів 6–7 класів – до 20 хвилин;
- для учнів 2–5 класів – до 15 хвилин.

Перелік документів

- **I. Загальна нормативно-правова база**
 - Закон України Про загальну середню освіту
 - Конвенція про права дитини
 - Загальні правила поведінки учнів під час навчально-виховного процесу у ЗНЗ України
- **II. Документація кабінету**
 - МОН_407 Положення про кабінет інформатики
 - №614-Вимоги до специфікації навчальних комп'ютерних комплексів для оснащення кабінетів інформатики
 - Методичні рекомендації щодо облаштування і використання кабінету інформатики-№111-1927
 - Правила роботи учнів у кабінеті інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій
 - Акт введення в експлуатацію кабінету інформатики
 - Акт-дозвіл на проведення занять у кабінеті інформатики у поточному році
 - Паспорт кабінету інформатики
 - Картотека електронних засобів навчального призначення (ЕЗНП)
 - Інвентарна книга кабінету інформатики
 - Річний план роботи кабінету інформатик
 - Графік роботи кабінету інформатики
 - Схема ЛОМ
 - Копія наказу по школі про призначення завідуючого кабінетом інформатики
 - Анкета по комп'ютерам

Перелік документів

- **IV. Техніка безпеки та охорона праці**

- Посадова інструкція завідуючого кабінетом інформатики
- Посадова інструкція вчителя інформатики
- Інструкція з охорони праці на робочому місці для працівників
- Правила безпеки під час навчання в кабінетах інформатики навчальних закладів системи загальної середньої освіти
- Інструкція з охорони праці під час проведення навчальних занять у кабінеті інформатики
- Орієнтовний перелік питань вступного інструктажу з ОБЖ для учнів
- Журнал реєстрації інструктажів з питань охорони праці у кабінеті інформатики
- Інструкція з пожежної безпеки в кабінеті інформатики
- Інструкція роботи ПЕОМ
- Інструкція надання першої медичної допомоги при одержанні травм у кабінеті інформатики
- Вміст аптечки першої допомоги у кабінеті інформатики
- СХЕМА евакуації з кабінету інформатики
- **V. Навчально-методичне забезпечення кабінету**

- Методичні рекомендації щодо вивчення інформатики
- Програми з інформатики:
- Календарне планування з інформатики
- Поурочні плани-конспекти з інформатики
- Підручники з інформатики
- Посібники з інформатики
- Матеріали з інформатики: реферати учнів, орієнтовна тематична картотека засобів навчання та навчального обладнання з інформатики
- Критерії оцінювання навчальних досягнень з інформатики
- МОН_496_08-Інструкція з ведення класного журналу
- Матеріали до атестації
- Стенди постійної і змінної експозиції, таблиці

Завдання на практичне заняття

- Опрацювати лекційний матеріал
- Сформулювати електронне портфоліо нормативних документів для навчання інформатики (за структурою)
- Змоделювати відповідність Державного стандарту та державної програми з інформатики