

ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В 7-9 КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Семко Лариса Петрівна

науковий співробітник

відділу математичної

та інформатичної освіти

Інститут педагогіки Національної академії

педагогічних наук України

м.Київ, Україна

L_Semko@ukr.net

У контексті реформування української освіти було затверджено оновлений Державний стандарт базової освіти, відповідно до вимог якого предметна мета навчання інформатики в школі – формування загальної культури і більшою мірою пов'язане зі світоглядними, виховними і розвиваючими завданнями загальної освіти, завданнями соціалізації. Це зумовлює необхідність істотних зрушень у галузі освіти, її наближення до європейських стандартів, уважного перегляду змісту навчання інформатики в 7–9 класах і якісного оновлення його на основі сучасних підходів.

Проблема проектування змісту навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти де термінується необхідністю реконструкції системи загальної базової освіти відповідно до потреб сьогодення, пошуку нових шляхів модернізації освітнього середовища, перегляду концептуальних засад розвитку і саморозвитку учня як особистості. Сучасне суспільство вимагає пошуку нових підходів до організації освітнього процесу задля розвитку конкурентоспроможної, фізично здорової, комунікабельної, здатної до соціальної адаптації особистості, яка усвідомлюватиме потребу навчатись упродовж життя [1].

Для активізації розумової діяльності учнів доцільно, щоб змістом курсу інформатика були не часткові процеси та окремі поняття, що сліднують один за одним та поодинокі засвоюються. Оскільки предметом навчальної дисципліни Інформатика є наукові факти, основні положення стосовно сутності інформації та інформаційних процесів, принципи, методи і засоби пошуку, збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання повідомлень і даних та управління інформаційними процесами, то саме ці поняття повинні домінувати в змісті курсу.

Зміст навчального предмета є стрижнем для формування діяльнісної складової освітньої компетентності, що викликане сучасними життєвими потребами. При цьому найбільш суттєвим є внесення коректив до змісту предмету, структурування змістового наповнення тощо.

Вимоги до змісту навчання інформатики в 7-9 класах орієнтовані на необхідність розгляду питань про цілі і завдання навчання визначені Державним стандартом базової середньої освіти.

Метою інформатичної освітньої галузі є розвиток особистості дитини, здатної використовувати цифрові інструменти та технології для розв'язування завдань, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного й суспільного добробуту, критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві. Загальною метою навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти є формування в учнів інформаційно-комунікаційних компетентностей.

Складниками мети навчання, визначеної Державним стандартом щодо галузі «Технології», які безпосередньо пов'язані з навчанням інформатики в 7-9 класах закладів загальної середньої освіти є такі завдання:

✓ засвоєння системи базових знань, які включають в себе вклад інформатики у формування сучасної наукової картини світу, роль інформаційних процесів в суспільстві, біологічних і технічних системах;

✓ оволодіння уміннями застосовувати, аналізувати, перетворювати інформаційні моделі реальних об'єктів і процесів, використовуючи при цьому інформаційні і комунікаційні технології (ІКТ), у тому числі під час вивчення інших шкільних дисциплін;

✓ розвиток пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей шляхом освоєння і використання методів інформатики і засобів ІКТ під час вивчення інших шкільних предметів;

✓ виховання відповідального відношення до дотримання етичних і правових норм інформаційної діяльності;

✓ набуття досвіду використання інформаційних технологій в індивідуальній і колективній навчальній, пізнавальній, проектній діяльності тощо [2].

Проектування змісту передбачає:

✓ розроблення концептуальних засад інформатичної освіти; визначення принципів і критеріїв добору змісту навчання, відображення його в модельній і навчальних програмах;

✓ структуруванням його в практично орієнтованих підручниках і зошитах, посібниках на компетентнісних засадах;

✓ розроблення алгоритмів методичної адаптації нових інформатичних відомостей з урахуванням вікових особливостей учнів;

✓ розроблення навчальних і методичних матеріалів, що реалізується в електронних додатках до підручників, календарно-тематичних планах, навчальних і методичних посібниках, методичних рекомендаціях тощо.

Згідно вимогам навчання предмета «Інформатика» спрямоване на: формування інформаційної і алгоритмічної культури; формування уявлення про комп'ютер як універсальне обладнання обробки інформації; розвиток основних навичок і вмінь використання комп'ютерних пристроїв; формування уявлення про основні поняття: інформація, алгоритм, модель та їх властивості; розвиток алгоритмічного мислення, необхідного для професійної діяльності в сучасному суспільстві; розвиток умінь скласти й записати алгоритм для конкретного виконавця; формування знань про алгоритмічні конструкції, логічні значення й операції; знайомство з однією з мов програмування й основними алгоритмічними структурами лінійної, умовної та циклічної; формування вмінь формалізації та структурування інформації; уміння обирати спосіб представлення даних відповідно до поставленого завдання (таблиці, схеми, графіки, діаграми) з використанням відповідних програмних засобів оброблення даних; формування навичок та умінь безпечної й доцільної поведінки під час роботи з комп'ютерними програмами та в Інтернеті; вміння дотримуватися норм інформаційної етики та права тощо.

Запровадження нового змісту навчання інформатики в 7–9 класах характеризується виокремленням наскрізних умінь (читати з розумінням, висловлювати власну думку в усній і письмовій формі; критично і системно мислити; логічно обґрунтовувати позицію; діяти творчо, мислити креативно; виявляти ініціативу; конструктивно керувати емоціями; оцінювати ризики; приймати рішення; розв'язувати проблеми; співпрацювати з іншими) як органічного складника ключових компетентностей, що є основою для успішної самореалізації учня як особистості, громадянина і фахівця.

Дотримання вимог до змісту навчання інформатики у 7–9 класів сприятиме формуванню в учнів теоретичної бази знань учнів про процеси перетворення, передавання та використання інформації, розкриття значення інформаційних процесів у формуванні сучасної системно-інформаційної картини світу, ролі інформаційних технологій у розвитку сучасного суспільства; формуванню здатності раціонально використовувати комп'ютерні засоби, мережеві технології та програмні середовища для розв'язування компетентнісних задач, які виникають у конкретних життєвих і навчальних ситуаціях та пов'язані з пошуком і опрацюванням даних, їх зберіганням, поданням і передаванням; розвитку теоретичного та творчого мислення учнів, формуванню операційного мислення, спрямованого на вибір оптимальних рішень; створенню підґрунтя для формування інженерного мислення тощо.

Список використаних джерел:

1. Семко Л.П. Добір змісту навчання інформатики в 7-9 класах закладів загальної середньої освіти «Вісник науки та освіти» (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка» та ін.): журнал. 2025. № 2(32) 2025. С. 1341-1355.

<https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744682>

2. Семко Л.П. Особливості змісту інформатики в 7-9 класах закладів загальної середньої освіти. Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка: збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 20–21 лютого 2025 року). Полтава: ПНПУ імені В.Г.Короленка, 2025. С. 60-63.<https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744681>