**Нітченко Галина Миколаївна. Зміст і методика підготовки майбутніх учителів трудового навчання з інформатики : Дис... канд. наук: 13.00.02 – 2008**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Нітченко Г.М. Зміст і методика підготовки майбутніх учителів трудового навчання з інформатики. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю: 13.00.02 – теорія та методика трудового навчання. – Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, Чернігів, 2008.  Дисертаційне дослідження присвячене проблемі змісту і методики підготовки майбутніх учителів трудового навчання з інформатики. У дисертації досліджено історію та сучасний стан інформаційних процесів в освіті. Вивчено стан використання інформаційних технологій вчителем трудового навчання у своїй професійній діяльності. На основі чого виділено перелік необхідних знань, умінь та навичок, необхідних майбутньому вчителю трудового навчання. Для визначення змісту дисципліни «Інформатика» використано загально-дидактичні та специфічні принципи добору, професіографічний підхід та метод експертних оцінок. Розглянуто основні методичні підходи викладання даної дисципліни. Визначено критерії оцінювання знань та вмінь з інформатики та рівні готовності майбутніх учителів трудового навчання до використання інформаційних технологій у професійній діяльності. Уточнено модель формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання. Перевірено доступність розробленої програми з інформатики та ефективність пропонованої методики. | |
| |  | | --- | | За результатами нашого дослідження, метою якого було теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка змісту та методики підготовки майбутніх учителів трудового навчання з інформатики, можна стверджувати таке:   1. Необхідно готувати педагогічні кадри до використання інформаційних технологій у професійній діяльності. Дослідження професійної діяльності вчителів трудового навчання виявило специфіку її відносно інших педагогічних спеціальностей (обмеженість у доступі до персональних комп’ютерів під час проведення уроків, великі обсяги роботи з графічною інформацією різного спрямування, наявність великої кількості технологічних процесів, які неможливо дослідити в межах шкільної майстерні), що спричиняє необхідність науково обґрунтованого відбору змісту, форм та методів інформаційної підготовки майбутніх учителів даного профілю. Вивчення стану інформаційної підготовки майбутніх учителів трудового навчання засвідчило відсутність належного наукового обґрунтування змісту курсу інформатики: визначення цілей, проектування змісту, організації навчального процесу, підбору методів навчання, критеріїв оцінювання з дисципліни. 2. Проаналізовано навчально-педагогічну діяльність учителя трудового навчання на етапах підготовки та проведення уроків. За результатами цього аналізу нами охарактеризовано інформатичну компетентність майбутнього вчителя трудового навчання, яка є складовою частиною професійної компетентності, яка окреслює професійну діяльність вчителя певного профілю, та визначено знання, уміння і навички, необхідні майбутньому вчителю трудового навчання з інформатики, до яких відносяться: знання архітектури персонального комп’ютера, характеристик базових і допоміжних периферійних пристроїв та вміння їх використовувати; знання характеристик операційних систем та призначення їх складових частин, об’єктів та елементів управління, уміння та навички працювати в операційних системах та файлових менеджерах; володіння основами роботи з програмами-архіваторами, антивірусними та діагностуючими програмами; знання програм для роботи з текстом та графічною інформацією, електронними таблицями, базами даних, програмами для створення презентацій, уміння та навички роботи з ними; вміння кристуватися глобальною мережею Інтернет; знання санітарних умов і режимів безпечного використання комп’ютерів; оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями навчального призначення; знання сутності діалогу учня з комп’ютером та способів моделювання особистісного спілкування в комп’ютерному навчанні; уміння реалізовувати індивідуалізоване навчання при використанні інформаційно-комунікаційних технологій навчання. 3. Аналіз професійної діяльності вчителя трудового навчання, освітньо-професійної програми бакалавра зі спеціальності «Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання» та метод групового експертного оцінювання дозволили визначити та обґрунтувати зміст курсу «Інформатика» для майбутніх учителів трудового навчання. Для цього ми проаналізували інформаційну підготовку майбутнього вчителя трудового навчання з позицій виробничих функцій, відповідних їм типових задач діяльності та вмінь, які передбачають використання інформаційних технологій вчителем трудового навчання, а також провели роботу з двома групами експертів (викладачі інформатики та вчителі трудового навчання), яка дозволила виділити основні цілісні логічно завершені блоки навчального матеріалу дисципліни «Інформатика». 4. На основі вивчення досвіду роботи педагогічних та технічних вищих навчальних закладів України, що готують спеціалістів з інформатики, визначено основні організаційні форми навчальної взаємодії викладача та студента, які враховують логіку процесу пізнання. Дослідження показало, що доцільно використовувати такі види лекцій: вступна, тематична, міні-лекція, узагальнювальна, заключна. Зміст лекції повинен визначатися навчальною програмою, відображати досягнення науково-технічного прогресу, характеризуватися динамічністю, науковою переконливістю та доказовістю. На практичних заняттях з інформатики студенти повинні вивчати комп’ютерні програмні засоби, різні методи та способи їх використання у своїй майбутній професійній діяльності. Студентів потрібно навчати не тільки стандартним процедурам, але й пошуковій діяльності в процесі розв’язування практичних задач професійного спрямування. На лабораторному занятті відбувалося подальше вдосконалення вмінь та навичок, яке носило більш самостійний характер, але під керівництвом викладача. Мета лабораторної роботи зводилась до поглибленого вивчення науково-теоретичних основ інформатики та оволодіння сучасними способами та методами розв’язання професійно-спрямованих завдань. Логічним продовженням навчального процесу є самостійна навчальна робота студентів, яка не повинна зводитися до вивчення певної літератури, оскільки вивчення теорії не самоціль, а засіб набуття знань та вмінь для розв’язання практичних завдань. Зміст предметної олімпіади, як форми роботи із здібними студентами, повинен враховувати не тільки знання з інформатики, а ґрунтуватися на широких міжпредметних зв’язках (використання завдань професійного спрямування), що буде сприяти розвитку пізнавальних інтересів. Невід’ємною частиною навчального процесу є студентські конференції, які сприяють не лише підвищенню наукового потенціалу студентів, а й розвивають їхні комунікативні здібності. Дослідження показало, що найчастіше використовуються групові, індивідуальні, ситуативні та постійні консультації, які суттєво не відрізняються від традиційної методики їх проведення. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному етапі. Під час викладання інформатики використовується підсумковий контроль у вигляді заліку та екзамену. 5. В процесі дослідження було визначено рівні та критерії готовності майбутнього вчителя трудового навчання до використання інформаційних технологій у професійній діяльності:   низький (знання та вміння поверхові, інтуїтивного характеру),  середній (знання з інформатики засвоєні не в повному обсязі, вміння, спираючись на інструктивні матеріали, застосовувати програмний засіб до педагогічної ситуації),  достатній (знання з інформатики засвоєні, але допускаються деякі неточності, практичні вміння використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності),  високий (навчальний матеріал з інформатики засвоєний повністю, сформована система знань та вмінь використання інформаційних технологій як елементу пізнання та дослідження у майбутній професійній діяльності, сформована стійка потреба до подальшої самоосвіти).  Вдосконалено критерії оцінювання знань, умінь та навичок з «Інформатики», які відповідають вимогам Болонської системи оцінювання (шкала ECTS). Уточнено модель формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання, яка відповідає сучасним вимогам, та має наступну структуру:  потреби суспільства та вимоги інформатизації освіти;  інформаційна підготовка: базова (технічний, операційний, програмний компоненти) та спеціальна (гігієнічно-ергономічний, методичний, навчальний компоненти); зміст підготовки з інформатики (форми, засоби, методи); результат підготовки з інформатики (знання, вміння); готовність до використання інформаційних технологій у професійній діяльності (мотиваційний, змістовий, операційний, рефлексивний компоненти).   1. За допомогою матричного методу сформовано послідовність цілісних логічно завершених блоків навчального матеріалу, які вибудувались у програму дисципліни «Інформатика». Метою розробленої програми є формування інформаційної культури студентів, тобто знань, умінь та навичок, необхідних для забезпечення кваліфікованого використання комп’ютера в навчанні та у своїй майбутній професійній діяльності, здатності до подальшої самоосвіти з урахуванням швидкозмінності програмних продуктів. Експериментальна перевірка на доступність змісту дисципліни показала рівень засвоєння навчального матеріалу студентами понад 70%. Це дає підстави стверджувати, що зміст дисципліни цілком доступний для більшості студентів, які отримують спеціальність учителя трудового навчання і може пропонуватися для практичного застосування в підготовці спеціалістів даного профілю, а рекомендовані організаційні форми та методи їх проведення є ефективними для формування у майбутніх учителів трудового навчання необхідного рівня інформаційної підготовки.   Одержані результати педагогічного дослідження пройшли експериментальну перевірку та статистичну обробку і довели правомірність основних положень висунутої гіпотези. Разом з тим, результати нашого дослідження не претендують на повне висвітлення такої складної проблеми, як інформаційна підготовка майбутніх учителів трудового навчання. Подальша робота може проводитись за такими напрямами:  розробка та обґрунтування програми спецкурсу по вивченню вузькоспеціалізованого програмного забезпечення (конструювання та моделювання одягу, моделювання технічних процесів тощо);  розробка дисципліни «Інформатика» та методики її викладання для курсів підвищення кваліфікації та перепідготовки вчителів трудового навчання;  визначення методичних аспектів використання комп’ютерних засобів та спеціалізованого програмного забезпечення під час викладання спеціальних дисциплін (особливу увагу слід приділити технічним дисциплінам). | |