

Кадемия М. Ю., Люльчак С. Ю. Бинарное обучение по подготовке квалифицированных рабочих в ПТУ.

В статье рассмотрены совершенствования учебного процесса на основе внедрения бинарного обучения, интеграции специальной технологии и производственного обучения. Особое внимание уделяется видам, формам интеграции, а также их влияния на качество подготовки квалифицированных рабочих, а также путей их внедрения в учебно-воспитательный процесс ПТУ. Осуществление бинарного обучения в ПТУ обеспечивается комплексным сочетанием различных методов и средств обучения и соответствующей материально-технической базы. Это в свою очередь приводит к повышению качества профессиональной подготовки будущих квалифицированных рабочих.

Ключевые слова: бинарное занятие, интеграция, совершенствование учебного процесса, профессиональная компетентность.

Kademiya M. Yu., Lyul'chak P. Yu. Binary teaching on preparation of skilled workers in PTU.

In the article perfections of educational process are considered on the basis of introduction of the binary teaching, integration of the special technology and production teaching. The special attention is spared kinds, forms of integration, and also their influences on quality of preparation of skilled workers, and also ways of their introduction in the teaching and educational process of PTU. Realization of the binary teaching in PTU is provided complex combination of different methods and facilities of teaching and proper material and technical base. It in same queue results in upgrading professional preparation of future skilled workers.

Keywords: binary employment, integration, perfection of educational process, professional competence.

УДК 378.016:687.1(043.3)

Корець О. М.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗДОБУТТЯ ДОДАТКОВОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

В статті аналізуються варіанти поєднання основного фаху вчителя технологій та викладача вищого навчального закладу з додатковими, серед яких оптимальним обрано здобуття додаткової професійно-орієнтованої кваліфікації – вчителя інформатики. Обґрунтовано роль і місце інформаційних технологій у системі підготовки фахівців технологічної освіти як спільної платформи для здобуття додаткової спеціальності.

Ключові слова: вчитель технологій, інформатика, інформаційні технології, психолого-педагогічна підготовка, магістр, спеціалізації підготовки.

Ринок праці у сфері надання освітніх послуг досить динамічний і не усталений, оскільки функціонально залежний як від демографічної ситуації в країні, так і від освітньої політики держави щодо пріоритетів та обсягу вивчення тих чи інших навчальних дисциплін.

Останні роки спостерігається тенденція суттєвого зменшення тижневого навантаження проведення занять з технологій (трудового навчання) в основній та старшій школі, а це відповідно відбивається на доцільності підготовки та затребуваності вчителів технологій. Це особливо гостро стоїть у малокомплектних сільських школах, коли недостатність педагогічного навантаження до меж повної ставки вчителя створює соціальну напругу, а також неможливість відшкодувати витрачені державою матеріальні ресурси на підготовку такого фахівця.

Тому в такій ситуації досить важливим є внесення коректив до системи підготовки

вчителів технології, трудового навчання, що будуть стосуватися здобуття додаткової спеціальності, для якої будуть спільними багато компонентів державної стандартизації підготовки вчителів.

Вагомий вклад у реалізацію проекту щодо надання вчителю технологій додаткової кваліфікації вчителя інформатики зробили О. М. Коберник [1], М. С. Корець [3], Д. Є. Кільдеров, С. М. Яшанов [5] та інші. Проблеми вивчення такими фахівцями циклу фізико-математичних дисциплін частково досліджували А. В. Касперський, Д. І. Коломієць [2], Л. Л. Макаренко [4] та інші.

Метою цієї статті є обґрунтування ролі та місця інформаційних технологій у системі підготовки вчителів технологій як спільної платформи для здобуття додаткової спеціальності – вчителя інформатики.

Традиційно за час існування системи підготовки вчителів технологій (трудового навчання) були спроби поєднання основного фаху із додатковим наступним чином:

- вчитель трудового навчання і креслення;
- вчитель трудового навчання і фізики;
- вчитель трудового навчання і хімії
- вчитель трудового навчання і профорієнтаційної роботи;
- вчитель технологій і інформатики;
- вчитель технологій і фізичного виховання;
- вчитель технологій і керівник гурткової роботи
- вчитель загальнотехнічних дисциплін і трудового навчання.

Серед цих варіантів найбільш оптимальним з організаційної та змістової частини є поєднання процесу підготовки вчителів трудового навчання (технологій) та вчителів інформатики. Для цього є така спільність структури та змісту підготовки фахівця:

- як трудове навчання, так і інформатика є однією із складових освітньої галузі “Технологія”, тобто вони об’єднані однією метою та стратегічними завданнями;
- як для підготовки вчителів трудового навчання, так і для підготовки вчителів інформатики ідентичними в певному наближенні є цикли гуманітарної та соціально-економічної підготовки, а також фундаментальної природничо-наукової підготовки;
- практично однаковою є психолого-педагогічна підготовка вчителя;
- таке поєднання не буде суперечити автономній підготовці вчителів інформатики, оскільки при поєднанні двох спеціальностей вчитель інформатики буде підготовлений для навчання дітей у початковій та базовій середній школі;
- суттєвим спільним знаменником у такій системі є вивчення блоку навчальних дисциплін щодо інформаційно-комунікативних технологій.

Зміст підготовки вчителя інформатики як додаткового фаху до вчителя трудового навчання і креслення на рівні бакалаврської програми технологічної освіти забезпечується нормативною навчальною дисципліною “Інформатика та основи програмування”, а також вибірковими за вибором ВНЗ “Програмні засоби реалізації інформаційних процесів”, “Технічні засоби реалізації інформаційних процесів”, “Бази даних і інформаційні системи”, а також навчальним курсом “Комп’ютерна графіка”. Інформатику з основами програмування доцільно вивчати після відповідної математичної підготовки, тобто після вивчення курсу “Вища математика”. Оптимізовано цей курс бажано вивчати обсягом шість кредитів на другому курсі протягом двох семестрів. Програмні засоби реалізації інформаційних процесів, а також технічні засоби слід вивчати послідовно наступними, тобто у першому семестрі та третьому курсі відповідно по три кредити на кожен курс зокрема. Бази даних і інформаційні системи логічно опановувати за цими курсами, тобто у другому семестрі третього курсу в обсязі трьох кредитів.

Вагомим підкріпленням для здобуття кваліфікації вчителя інформатики слугують дисципліни вільного вибору студентів за спеціалізацією “Інформаційні технології та технічний захист інформації”. Тут рекомендується вивчення таких навчальних дисциплін:

- основи Інтернет технологій – 9 кредитів;
- інтегровані комп'ютерні системи – 9 кредитів;
- безпека інформаційних технологій – 12 кредитів.

Додатково для вибору з переліку дисциплін другого циклу рекомендовано запропонувати такі навчальні дисципліни:

- матеріалознавство інформаційної техніки;
- сучасні програмні продукти;
- Інтернет-технології в освіті;
- комп'ютерні мережі та телекомунікації;
- автоматизоване робоче місце працівника освіти;
- інформаційні технології в професійній галузі.

Ці вибіркові дисципліни передбачено вивчати на наступному етапі – в першому семестрі четвертого курсу з обсягом вивчення по 3 кредити на кожний. Водночас у цьому ж семестрі дев'ять кредитів віддається на проходження педагогічної практики на робочому місці вчителя технологій і інформатики, тобто завершується підготовка педагогічною практикою для подальшої роботи у базовій середній школі. Методична підготовка вчителя інформатики буде забезпечуватися шляхом розширення інтегрованого курсу з теорії і методики навчання технологій в циклі навчальних дисциплін – психолого-педагогічної підготовки.

Державну атестацію після четвертого курсу слід проводити у формі захисту бакалаврської роботи, яка буде присвячена методичним аспектом технологічної галузі, а також комплексного кваліфікаційного екзамену, у процесі якого буде перевірятися рівень фахової підготовки як вчителя трудового навчання, так і вчителя інформатики.

Окреслений аналіз освітньо-професійної програми підготовки вчителів технологій і вчителів інформатики свідчить про спільність для них циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки, а також однакового обсягу вивчення таких навчальних дисциплін з циклу фундаментальної, природничо-наукової підготовки як:

- сучасні інформаційні технології;
- безпека життєдіяльності та охорона праці;
- екологія.

Для професійної та практичної підготовки є спільними за обсягом та структурою у підрозділі психолого-педагогічна підготовка такі навчальні дисципліни:

- психологія – 9 кредитів;
- педагогіка 6 кредити;
- історія педагогіки 3 кредити;
- педагогічна творчість 3 кредити.

На рівні магістерської освітньо-професійної програми з терміном підготовки півтора-два роки у кваліфікації магістра освіти рекомендується таке формулювання: вчитель технологій та інформатики, викладач вищого навчального закладу, а також фахівець в галузі за напрямом спеціалізації підготовки. У магістратурі за освітньо-науковою програмою з терміном навчання два роки необхідно зберегти таку ж кваліфікацію із доповненням наукової складової, а саме: замість фахівця в галузі спеціалізації поставити кваліфікацію наукового співробітника. Безумовно, для оптимізованої організації навчального процесу перший рік навчання може бути спільним за двома програмами, а розмежування піде на початку другого року навчання.

У нормативній частині методичну підготовку вчителя інформатики забезпечує навчальна дисципліна “Теорія і методика навчання інформатики” обсягом в три кредити. Фаховий компонент здійснюється у варіативній частині при вивченні навчальних дисциплін у першому семестрі обсягом у три кредити “Сучасні інформаційні технології в освіті”, “Вибрані питання інформатики”. Цей компонент підсилюється за спеціалізацією інформаційні технології та технічний захист інформації такими навчальними

дисциплінами:

- новітні засоби інформаційної техніки – 6 кредитів, другий семестр;
- мультисервісні мережі – 6 кредитів, другий семестр;
- експлуатація та ремонт комп'ютерної техніки – 6 кредитів, другий семестр.

Додатково для вибору дисциплін студентами із переліку пропонується такі дисципліни з обсягом вивчення 3 кредити у третьому семестрі:

- експлуатація та ремонт офісної техніки;
- інформаційні технології на виробництві;
- комп'ютерний дизайн.

Педагогічну практику необхідно проводити одночасно як відповідно до кваліфікації вчителя технологій та інформатики у старших класах школи, так і до кваліфікації викладача вищого навчального закладу. Форма державної атестації матиме дві складові: магістерська робота за тематикою методики навчання технологій та інформатики (освітньо-професійна програма) та наукових досліджень із виробничих і інформаційних технологій (освітньо-наукова програма), а також комплексний кваліфікаційний екзамен з питань технологій та інформатики.

Таким чином проведений аналітичний огляд стану підготовки вчителів технологій на освітньому рівні бакалавра та вчителів інформатики, а також магістерської програми підготовки викладачів вищих навчальних закладів і відповідно вчителів інформатики старшої школи дав можливість обґрунтувати доцільність у сьогоденній соціально-економічній ситуації надання як бакалавру, так і магістру освіти (трудове навчання, технології) додаткової кваліфікації вчителя інформатики.

Використана література:

1. *Коберник О. М.* Технологічна освіта в Україні в контексті запровадження компетентнісного підходу / О. М. Коберник // Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи: [матер. V міжнар. науково-практ. конференції]. – Хмельницький: ПП Цюпак А.А., 2009. – С. 87-92.
2. *Коломієць Д. І.* Інтеграція знань з природничо-математичних і спеціальних дисциплін у професійній підготовці учителя трудового навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Д. І. Коломієць. – К., 2001. – 20 с.
3. *Корець М. С.* Науково-технічна підготовка вчителів для освітньої галузі "Технології": монографія / М. С. Корець. – К.: НПУ, 2002. – 258 с.
4. *Макаренко Л. Л.* Теоретико-методичні засади формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій: автореф. дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02. / Л. Л. Макаренко. – К., 2013. – 41 с.
5. *Яшанов С. М.* Система інформативної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: монографія / С. М. Яшанов. – К.: НПУ, 2010. – 468 с.

References:

1. *Kobernik O. M.* Tekhnologichna osvita v Ukraïni v konteksti zaprovadzhennya kompetentnisnogo pidhodu / O. M. Kobernik // Profesiynne stanovlennya osobistosti: problemi i perspektivi: [mater. V mizhnar. naukovoprakt. konferentsii]. – Hmel'nic'kij: PP Cyupak A. A., 2009. – S. 87-92.
2. *Kolomiec' D. I.* Integraciya znan' z prirodnic'ho-matematichnih i special'nih disciplin u profesiynij pidgotovci uchitel'ya trudovogo navchannya: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / D. I. Kolomiec'. – K., 2001. – 20 s.
3. *Korec' M. S.* Naukovo-tekhnichna pidgotovka vchiteliv dlya osvitn'oï galuzi "Tekhnologii": monografiya / M. S. Korec'. – K.: NPU, 2002. – 258 s.
4. *Makarenko L. L.* Teoretiko-metodichni zasady formuvannya informacijnoï kul'turi majbutnih uchiteliv tekhnologij: avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk: 13.00.02. / L. L. Makarenko. – K., 2013. – 41 s.
5. *Yashanov S. M.* Sistema informativnoï pidgotovki majbutnih uchiteliv trudovogo navchannya: monografiya / S. M. Yashanov. – K.: NPU, 2010. – 468 s.

Корець О. М. Роль информационных технологий для получения дополнительной квалификации учителя информатики в системе подготовки специалистов технологического образования.

В статье анализируются варианты сочетания основной профессии учителя технологий и преподавателя высшего учебного заведения с дополнительными, среди которых оптимальным избрано получение дополнительной професійно-орєнтованої квалификации - учитель информатики. Обоснована роль и место информационных технологий в системе подготовки специалистов технологического образования как общей платформы для получения дополнительной специальности .

Ключевые слова: учитель технологии, информатика, информационные технологии, психолого-педагогическая подготовка, магистр, специализации подготовки.

Korec' O. M. Role of information technologies for the receipt of additional qualification of teacher of informatics in the system of preparation of specialists of technological education.

In the article the variants of combination of basic profession of teacher of technologies and teacher of higher educational establishment are analysed with additional among that the receipt of additional professional qualification – teacher of informatics is select optimal. A role and place of information technologies are reasonable in the system of preparation of specialists of technological education

Keywords: teacher of technology, computer science, information technology, psycho-pedagogical training, master, specialization training.

УДК 378.091.313:004.77

Кулінка Ю. С.

САМОСТІЙНА РОБОТА У ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА ПРОФІЛЕМ “ТЕХНІЧНА ТА КОМП’ЮТЕРНА ГРАФІКА”

Розглядаються теоретико-методичні аспекти самостійної роботи у педагогічній освіті майбутніх учителів технологій за профілем “Технічна та комп’ютерна графіка”, організація та контроль, форми та види самостійної роботи при вивченні комп’ютерних дисциплін. Ефективність самостійної роботи забезпечується якісною навчальною літературою. Основними формами контролю є: поточний, підсумковий та модульний, іспити, курсові роботи, кваліфікаційні проекти. Контроль може проводитися у вигляді: експрес-опитування, співбесіди. Контроль є джерелом інформації для викладача про хід самостійного оволодіння студентом навчального матеріалом.

Ключові слова: самостійна робота, майбутній учитель технологій, форми самостійної роботи, аудиторна робота, позааудиторна робота, контроль самостійної роботи.

Сучасна освітня політика визначає мету та основні завдання модернізації освіти, серед яких головною є забезпечення сучасної якості освіти на основі збереження його фундаментальності та відповідності актуальним і перспективним потребам особистості, суспільства і держави. При цьому основна роль відводиться вищій школі, адже майбутній учитель повинен володіти низкою знань, умінь і навичок як педагогічних, так і професійних.

Оновлення освітньої діяльності, досягнення нової якості освіти пов’язують з інформатизацією освіти, оптимізацією методів навчання, активним використанням технологій відкритої освіти.

Однак рішення завдань у цьому напрямі пов’язано з певними труднощами, що мають безліч причин. Сучасні інформаційні технології не завжди органічно вписуються в традиційний навчальний процес вузу і навіть у процес професійної підготовки майбутнього вчителя.