

комп'ютерна графіка	6	216	30	56	109	21	Екз.	Компас
Інформатика та обчислювальна техніка	5,5	198	30	48	100	20	Екз.	MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Paint, Flash, Photoshop, CorelDRAW
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	5	180	28	44	90	18	Екз.	Photoshop, CorelDRAW
САПР	4	144	28	30	72	14	Залік	Matlab
Web-дизайн	5	180	28	44	90	18	Екз.	HTML, Dreamweaver
Комп'ютерне моделювання установок і технологічних процесів	6	216	36	50	109	21	Екз.	Компас
Комп'ютерне проектування інженерних об'єктів	6	216	36	50	109	21	Екз.	SolidWorks
Комп'ютерне проектування в архітектурі	4	144	26	32	72	14	Залік	AutoCAD

Досліджувана:

Назва дисципліни	Кредити	Годн.	Лекції	Лабор. роб.	Сам. роб.	Інд. роб.	Форма контр.	Прог. Заб.
Редакційно-видавничі системи	4	144	26	32	72	14	Залік	QuarkXPress, CorelDRAW, PageMaker

Як видно з діаграми (рис. 1.), на дані дисципліни у процентному співвідношенні відведено майже однакова кількість годин. Кожна дисципліна за своєю вагомістю в розділі комп'ютерної графіки становить певну частку і неможливо виділити більш чи менш важливих через те, що вони усі є необхідними для вивчення.

Провівши аналіз наукової літератури, освітньо-професійної програми, робочих програм та документації з фахових дисциплін ми виділили знання, навички та вміння, які формуються у студентів інженерно-педагогічних спеціальностей під час їх вивчення. Основні фахові (комп'ютерні) знання, на нашу думку, це знання [3]:

- основних фундаментальних понять та категорій комп'ютерних дисциплін;
- алгоритмів побудови та способів моделювання імітаційних, технологічних і виробничих середовищ;
- комп'ютерних засобів та методів, які застосовуються для активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів;

- місця, ролі та значення теоретичного матеріалу комп'ютерних дисциплін у роботі фахівця інженерно-педагогічного профілю.



Рис. 1. Діаграма процентного співвідношення розподілу годин.

Як передбачено нормативними документами «Редакційно-видавничі системи» є однією із комп'ютерних дисциплін, яку вивчають при підготовці інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. У результаті вивчення «Редакційно-видавничих систем» студенти повинні вміти [4, 5]:

- досліджувати предметну галузь користувача, вибирати методи рішення, скласти та реалізувати загальний алгоритм рішення;
- застосовувати отримані теоретичні знання для здійснення обчислювальних операцій з табличними даними, оформляти їх результати з використанням графічних засобів;
- мати проектувальні навички щодо розробки та впровадження комп'ютерних технологій навчання і керування навчальним процесом;
- вибирати й обґрунтовувати інформаційні технології та їхні компоненти (інтерфейси, алгоритми підтримки та прийняття рішень, системи телекомунікацій і розподілені системи інформаційного забезпечення та ін.) у майбутній професійній діяльності;
- знаходити розв'язок завдань різного характеру, перевіряти його;
- передбачати результати розв'язку педагогічних та інженерних завдань;
- створювати та аналізувати тривимірні середовища, моделі навчального та виробничого характеру;
- обґрунтовувати ефективність рішення професійних проблем, які вимагають знань комп'ютерних дисциплін;
- опрацювати навчальну інформацію (порівнювати, виділяти основні моменти, узагальнювати, конкретизувати).

Згідно освітньо-кваліфікаційної характеристики для підготовки спеціалістів виділено чотири кредити, чотири змістових модулі, загальною кількістю годин – 144. Опис предмету навчального курсу (предмет: «Редакційно-видавничі системи») подано у таблиці 2.

Таблиця 2.

Фрагмент освітньо-кваліфікаційної характеристики.

Курс: Підготовка (бакалаврів, магістрів, підвищення кваліфікації)	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчального курсу
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 4 кредитів	Шифр та назва напрямку 0101 “Педагогічна освіта”	За вибором ВНЗ Рік підготовки: 4 Семестр: 8
Модуль: 1 (навчальний проект: ІНДЗ)	Шифр та назва спеціальності 7.010104 <u>Педагогіка і методика середньої освіти</u> Професійне навчання. Комп’ютерні технології в управлінні та навчанні. Інженерна та комп’ютерна графіка.	Лекції (теоретична підготовка): 26 Лабораторні: 32 год. Самостійна робота: 72 год. Індивідуальна робота: 14 год.
Змістових модулів: 4 Загальна кількість годин: 144 годин	Освітньо-кваліфікаційний рівень – спеціаліст	Навчальний проект (ІНДЗ) – підготовка і написання робіт різних тематик – 14
Тижневих годин: 2		Вид контролю: залік

Програмне забезпечення, яке рекомендується у навчальній програмі дисципліни «Редакційно-видавничі системи» наступне: QuarkXPress, PageMaker та CorelDRAW. Вивчення цих програм повинно забезпечувати формування професійних знань та вмінь у майбутніх інженерів-педагогів комп’ютерного профілю.

Дана програма є застарілою в ній непередбачено та не проаналізовано сучасний стан видавничої справи. При вступі на роботу у фірму чи агенцію, яка займається рекламою, дизайном, готовою друкованою продукцією, виготовленням книг, газет, журналів, брошур, буклетів, календарів, візиток і т.д. необхідні знання програми верстки та макетування Adobe InDesign, а вона є сучасним наслідником програмного пакету PageMaker. Також для проектування, розробки та виготовлення дизайну необхідні знання професійних графічних редакторів, а такими у наш час є Adobe Photoshop та CorelDRAW.

Дисципліною, яка формує знання, вміння і навички з використанням векторної та растрової графіки і поліграфії є «Редакційно-видавничі системи».

Сучасне інформаційне суспільство, а особливо ринок праці вимагає від фахівців крім базових педагогічних та професійних знань і вмінь ще й володіння певним переліком додаткових знань і вмінь.

Аналіз літературних джерел та досвід навчання студентів комп’ютерного профілю показали, що сучасний інженер-педагог крім базових педагогічних знань та вмінь повинен ще володіти певними професійними знаннями [6, 7]:

- основами розробки засобів для комп’ютерних технологій навчання;
- технологічними та організаційними формами навчання комп’ютерних дисциплін;
- комп’ютерними засобами саморегуляції пізнавальної активності студентів (учнів);
- засобами наочного подання навчального матеріалу;
- розробляти електронні навчальні матеріали;

- наочно представляти навчальний матеріал з використанням комп'ютерних засобів;

- використовувати мультимедійні засоби для подання навчального матеріалу.

До визначальних якостей інженера-педагога або до тих, що формуються в процесі професійної підготовки під час вивчення Редакційно-видавничих систем, можна віднести [4, 5]:

- оволодіння значними обсягами інформації, одержаної за допомогою комп'ютерних засобів (Інтернет, електронна пошта та ін.);
- самовдосконалення та саморозвиток в аспекті фахової (комп'ютерної) підготовки;
- вміння самостійно вивчати спеціальну літературу комп'ютерного характеру;
- розвинене мислення;
- володіння комп'ютерною та інформаційною культурою;
- здатність до планування та організації навчальної діяльності;
- здійснення самоаналізу та самоконтролю;
- позитивне емоційне ставлення до вивчення комп'ютерних дисциплін;
- схильність до аналітичної роботи.

Наступним кроком у покращенні підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю з дисципліни «Редакційно-видавничі системи» є внесення змін у навчальну програму, а саме зміна програмного забезпечення, зміна тематики лекцій і лабораторно-практичних робіт, перерозподілу навчальних годин, а також оновлення літературної бази.

Вивчення програмних пакетів QuarkXPress та PageMaker не забезпечує формування на належному рівні професійних знань, вмінь та навичок, якими повинні володіти інженери-педагоги комп'ютерного профілю. Тому, ми пропонуємо замінити дані програми новими версіями і переробити навчальну програму, щоб вона відповідала сучасним реаліям підготовки майбутнього спеціаліста. Адже у сучасному суспільстві при прийомі на роботу у видавництво, дизайнерське бюро або будь-яке виробництво пов'язане з версткою та макетуванням, комп'ютерною графікою потрібні спеціалісти, які володіють професійними програмами:

- Adobe Photoshop;
- CorelDRAW;
- Adobe InDesign.

Висновки. Отже, як свідчать результати наших досліджень, оволодіння «Редакційно-видавничими системами» згідно кредитно-модульної системи можливе при умові виділення на підготовку спеціалістів чотирьох кредитів. А це дасть можливість студентам вибирати методи вирішення завдань, застосовувати отримані теоретичні знання, обґрунтовувати ефективність вирішення професійних проблем, опрацьовувати навчальну інформацію і передбачати результати розв'язку. Наступним кроком наших досліджень буде зміна тематики лекцій і лабораторно-практичних робіт, перерозподілу навчальних годин, а також оновлення літературної бази.

Список використаних джерел

1. Горбатюк Р.М. Інтеграційний підхід до вивчення психолого-педагогічних і фахових дисциплін майбутніми інженерами-педагогами / Р. М. Горбатюк // Науковий вісник Чернігівського нац. ун-ту. Серія : Педагогіка та психологія. – Вип. 451. Чернівці : Рута. – 2009. – С. 50-63.

2. Гур'єв А.І., Міжпредметні зв'язки в теорії та практиці сучасної освіти : Інноваційні процеси в системі сучасної освіти. / А.І. Гур'єв. Матеріали Всеросс. Науково-практ. конференції - Горно-Алтайськ, 1999 - 160 с.

3. Горбатюк Р.М. Система професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю : Монографія. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – 400 с.

4. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра : за спеціальністю 7.010104 Професійне навчання. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні. Педагогічна освіта / затверджено вченою радою ТНПУ ім. В. Гнатюка протокол №5 від 26 грудня 2006 р.

5. Освітньо-професійна програма підготовки магістра (варіативна частина) : за спеціальністю 8.010104.36 Професійне навчання. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні. Педагогічна освіта / затверджено вченою радою ТНПУ ім. В. Гнатюка протокол №4 від 20 грудня 2006 р.

6. Громов Є.В. Формування педагогічних знань і вмінь майбутніх інженерів-педагогів у процесі навчання комп'ютерних дисциплін: дис. канд. пед. наук : 13.01.02 / Громов Євген Володимирович. – Харків, 2006. – 248с.

7. Крутецький В. А. Педагогические способности, их структура, диагностика, условия формирования и развития : учеб. пос. / В. А. Крутецкий, Е. Г. Балбасова. – М. : Прометей, 1991. – 255 с.

Бочар Ю. І.

Особливості навчання «Редакційно-видавничих систем» інженерів-педагогів комп'ютерного профілю

У статті проаналізовано особливості формування педагогічних та професійних знань і вмінь у студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю.

Ключові слова: видавничі системи, графічні редактори, інженер-педагог, комп'ютерний профіль, навчальний курс, програмне забезпечення, фахова підготовка.

Бочар Ю. И.

Особенности обучения «Редакционно-издательских систем» инженеров-педагогов компьютерного профиля

В статье проанализированы особенности формирования педагогических и профессиональных знаний и умений у студентов инженерно-педагогических специальностей компьютерного профиля.

Ключевые слова: издательские системы, графические редакторы, инженер-педагог, компьютерный профиль, учебный курс, программное обеспечение, профессиональная подготовка.

U. Bochar

The article analyzes the peculiarities of pedagogical and professional knowledge and skills in engineering students and teaching specialties computer type.

Keywords: publishing systems, image editors, engineers-teachers, computer account, curriculum, software, professional training.

Стаття надійшла до редакції 02.09.2013 р.