

Після успішного завершення зборки схеми та роботи ультразвукового далекоміра ми отримали необхідний результат точної відстані від датчика до предмета або перешкоди, який повністю відповідає реальним відстаням у межах одного метра. Усі результати відображаються на рідкокристалічному дисплеї і свідчать про високу точність показів ультразвукового датчика.

ЛІТЕРАТУРА

1. P. Olivk, M. Mihola, P. Novák, T. Kot, J. Babjak, "The Design of 3D Laser Range Finder for Robot Navigation and Mapping in Industrial Environment with Point Clouds Preprocessing", Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS, volume 9991), First Online: 18 October, Online ISBN 978-3-319-47605-6, 2016.

2. Rohitsingh A. Pardeshi, Komal A. Salunke, Harshavardhan S. Kumbhar, Kimayanand B. Solwat. ULTRASONIC RANGEFINDER USING ARDUINO. IIP Proceedings, Volume 1, April, 2022, General Issue.

Лебедик Л.В.,

доктор педагогічних наук, доцент
(Полтавський національний
педагогічний університет імені
В.Г. Короленка)

ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ-ПЕДАГОГІВ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ДО РОБОТИ В ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Потреба підготовки майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти зумовлює низку актуальних практичних завдань, які потребують вивчення й наукового обґрунтування. Відчувається необхідність вироблення технології підготовки майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти. За важливості забезпечення якості підготовки майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти виникає потреба максимальної модернізації технологій означеної підготовки у закладах вищої освіти.

Застосування технологій підготовки фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти передбачає проектування відповідних форм організації навчання. Серед цих форм навчання (як конструкцій

окремих частин освітнього процесу, які характеризуються певними способами організації майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти, їх співробітництва у навчальній діяльності) можуть застосовуватися:

- 1) фронтальні форми організації навчання;
- 2) групові (навчальна діяльність у постійних групах);
- 3) бригадні (навчальна діяльність у тимчасових групах);
- 4) кооперативно-групові – кожна група майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти виконує й інформує потім про частину спільного завдання;
- 5) диференційовано-групові – організація роботи груп зі схожими можливостями у навчанні;
- 6) парні – робота в парах як постійного, так і змінного складу;
- 7) індивідуальні – які передбачають індивідуальну і також індивідуально-групову форми навчання [2, с. 52–60].

Інноваційні модульні технології підготовки майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти мають реалізувати як індивідуальне пізнання, так і спільний пошук відповідей на навчальні завдання. Доцільно використовувати оптимальне поєднання: індивідуальних (коли кожен самостійно виконує спільне завдання), індивідуальних (коли кожен виконує окреме своє завдання), групових (у різних варіантах) і фронтальних форм навчання.

Технології підготовки фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до позашкільної освіти змінюють систему лекційних занять: зміст предмета розглядається як оглядово, так і методом поглибленого навчання. Передбачається завчасна підготовка майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до лекцій: вони вивчають теоретичний блок модулю, готують відповіді на запитання, проблемні завдання, а на лекційному занятті аналізують їх і обговорюють спільно з викладачем [1; 2, с. 52–60; 3; 4; 5, с. 200–205 та ін.].

На проблемних лекціях створюються проблемні ситуації – психічні стани протиріччя, неузгодженості у свідомості майбутнього фахівця-педагога системи професійної та технологічної освіти, яке викликає у нього подив, здивування, бажання вирішити ситуацію, що зміцнює його пізнавальну мотивацію. На проблемних лекціях викладач реалізує переважно фронтальну форму навчання, включаючи, за можливості,

групову або індивідуальну форми навчання [1; 2, с.52-60; 5, с.200-205].

На практичних заняттях обов'язково виділяється час для самостійної роботи майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти. Основними видами самостійної роботи є підготовка проекту роботи технічного гуртка у закладі позашкільної освіти, яка здійснюється за таким орієнтовним планом: а) тема заняття технічного гуртка; б) мета заняття технічного гуртка – навчальна, виховна, розвиваюча; в) тривалість заняття і контингент дітей; г) зміст матеріалу заняття технічного гуртка; д) методи, засоби заняття технічного гуртка; е) форми організації заняття технічного гуртка; є) завершальний етап (контроль, оцінювання і корекція вмінь вихованців [1; 2, с. 52–60; 3; 4; 5, с. 200–205]. Отже, пошук ефективних форм навчання майбутніх фахівців-педагогів системи професійної та технологічної освіти до роботи в закладах позашкільної освіти наочно вказує оптимальний шлях їхньої підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лебедик Л.В. Інноваційні модульні технології формування й розвитку громадянської культури в умовах нової української школи. Формування громадянської культури в новій українській школі: традиційні та інноваційні практики: зб. наук. ст. / за заг. ред. Г.Л.Єфремової, С.М.Луценко. Суми, 2022. URL: <https://cutt.ly/wj9OZAJ>.

2. Лебедик Л.В. Модульний підхід у підготовці викладачів вищої школи до проектування дидактичних систем в умовах магістратури. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: «Педагогічні науки». м. Старобільськ. № 6 (303) жовт. 2016. Ч. II. С. 52–60.

3. Стрельников В.Ю. Інноваційні технології навчання. Методичний посібник. Полтава : РВВ ПУСКУ, 2004. 31 с.

4. Стрельников В.Ю. Педагогічні основи забезпечення особистісного і професійного розвитку студентів засобами інноваційних технологій навчання : монографія. Полтава : РВВ ПУСКУ, 2002. Кн. 1. 295 с. Кн. 2. 230 с.

5. Троценко І.В., Лебедик Л.В. Технологія проектування модульної структури навчальної дисципліни на засадах інтеграції наукових знань. Зб. наук. статей магістрів факультету харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного бізнесу ПУЕТ за результатами наук. досліджень 2011-2012 н.р. Полтава: ПУЕТ, 2012. 225 с. С. 200–205.