ÎŸÎ´Î·Î³Î¯ÎµÏ‚ Î³Î¹Î± Ï„Î¿Ï…Ï‚ Î£Ï…Î³Î³Ï•Î±Ï†Î¼Î¯Ï‚

ÎŸÎ´Î·Î³Î¯ÎµÏ‚ Î³Î¹Î± Ï„Î¿Ï…Ï‚ Î£Ï…Î³Î³Ï•Î±Ï†Î¼Î¯Ï‚

Î¤Î± Î°Î¼Î¯Î¼Î¼Î½Î± Ï€Ï•Î¿Ï‚, Î´Î·Î¼Î¿Ï…Ï‚Î¯Î¯Î¼Ï…Ï‚Î· Ï‚Ï„Ï…Ï•Î½Î·Ï‚ ÎœÎ¿Ï…Ï‚Ï•Ï®Ï•Î¼ Î Ï•ÏŽÏ‚Î· Î'Î±Î¸Î¼Î¹ Î½Î± Î¼Î¯Î½Î±Î¹ Ï€Ï•Ï‰Ï‚Î¼Ï…Ï‚, Î¼Î¼ Ï‚Ï„Ï…Ï•Ï®Ï•Î¼Ï…Ï‚ Î¼Ï•Î³Î¼Î±Ï‚Î¼Ï…Ï‚,, Î¼Î¼ Ï‚Ï„Ï…Ï•Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚Î¼Ï…Ï‚ Î´Î·Î¼Î¿Ï…Ï‚Î·Ï‚ Î°Î±Î¹ Î-Î³Î°Ï…Ï•Î· Î²Î¹Î²Î»Î¹Î¿Î³Ï•Î±Ï†Î¼Î±. ÎœÎ±Î¶Î¯ Î¼Î¼ Ï„Î¿ Ï€Î»Ï®Ï•Î¼Ï, Î°Î¼Î¯Î¼Î¼Î½Î¿ Ï‚Ï…Ï…Î½Ï€Î¿Î²Î¬Î»Î¿Î¿Ï•Ï€Ï‰Ï‚Î±Î¹ Î· Ï€Î¼Ï•Î¯Î¹ Ï„Î·Ï‚ Ï„Ï…Ï…Î½Ï€Î¿Î²Î¬Î»Î¿Ï•Ï€Ï‰Ï‚ Î³Ï•Î¿Ï…Ï‚ Î¼Î¼Ï•Î¿Ï…Ï‚ Î³Ï•Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚ Î³Î»ÏŽÏ‚Ï‚Î± (200 Î»Î-Î¾Î¼Î¹Î¹,), Ï„Î¿ Î²Î¹Î²Î¿Î³Ï•Î±Ï†Î¹Î°ÏŒÏ€ Ï„Î¿Ï… Ï‚Ï…Ï…Î³Ï•Î±Ï†Î¹Î¿Ï•Ï€Ï‰Ï‚ Î¼Î¼Ï•Î¿Ï…Ï‚ Î³Ï•Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚ (100 Î»Î-Î¾Î¼Î¹Î¹,), Î°Î±Î¸ÏŽÏ‚ Î°Î±Î¹ Ï‚Ï„Î¿Ï‚ Î¼Ï•Ï€Î¿Ï‚Î¹Î½Ï‰Ï‚ Ï„Ï…Ï…Ï€Ï‰Ï‚ Î¼Ï•Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚ Î´Ï•Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚ (Î·Î»Î¼Î°Ï„Ï•Î¿Ï½Ï•Î¿Ï½Ï‰Ï‚ Ï„Ï…Ï…Ï€Ï®Ï•Ï€Ï‰Ï‚) Ï„Î¿Ï… Î¼Î½Î´Ï…Ï…Ï€Ï•Ï€Ï‰Ï‚ Ï€Ï•Ï…Ï•Ï‚Ï…Ï…Ï€Ï•Ï€Ï‰Ï‚ (Ï‚Î¼ Ï€Ï•Ï€Ï•Ï€Ï•

Î¼Î-Ïƒ Î± Ïƒ„Î·Î½ Î¯Î´Î±Î± Ï€Î±Ï•Î-Î½Î¸Ïµ Ï‡Ï‰Ï•Î¯Î¶Î¿Î½Ï‰ Ï„Ïµ Î¼Î¿ Î¬Î½Ï‰ Ï„ÏµÎ»ÏµÎ¯Î± (Â·).Î“Î±Î± Ï€ÎµÏ•Î¹ƒƒÏŒÏ„ÏµÏ•Ïµ, Ï€Î»Î·Ï•Î¿Ï†Î¿Ï
Î²Î¹Î²Î»Î¹Î¿Î³Ï•Î±Ï†Î¹Î²Î¿Î·, Ï€Î±Ï•Î±Ï€Î¿Î¿Î¼Î¼Î¿Î¹ Î¿Î¹ ƒÏƒÏ…Î³Ï•Î±Ï†Î¹Î¯, Î¼Î¼Ï€Î¿Ï•Î¿Ï½ Î½Î± ƒÏƒÏ…Î¼Î²Î¿Ï…Î»Ïµ Ï„Î¿ Î½Î¿Ï… Î±Î°ÏŒÎ»Î¿Ï
Î¹ƒÏ„Ï„Î¿Ï…Î»Î¯Î´Î±: http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/03/

Î— Î²Î¹Î²Î»Î¹Î¿Î³Ï•Î±Ï†Î¯Î± Ï€Î±Ï•Î±Ï„Î¯Î¸ÏµÏ„Î¿ Ï„Î¿ Ï…Î½Î¿Î»Î¹Î°Î¬ Ï„Î¿ Ï„Î¿Ï… Î°Î¼Î¹Î¼Î¼Î¿Î¹ Ï…Î½Î¿Ï… Î°Î±Î¹ ƒÏ†Î¼ Î¼Î½Î¹Î±Î¯Î± Î±Î»Ï†Î±Î²Î¿
Ïƒ†Î¼Î¹Ï•Î¬ Î³Î¹Î± Ï„Î¿Ï…Î»Î·Î½Î¹Î¿Ï…Î¼Ï„Î¿Ï…Ï‚. Î Ï•Î¿Î·Î³Î¼Î¯Ï„Î¿Ï…Î¿ Î¼Ï€Î¿ Î¼Ï€Î¿Ï…Ï„Î¿Ï…Ï‚ Î°Î±Î¹ Î±Î°Î¿Ï»Î¿
Î³Ï•Î¬Î¼Î¼Î±Ï…Î¿ Ï„Î¿Ï… Î¿Î½Î¿Ï…Î¼Î¬Ï„Î¿Ï… Î°Î¬Î¼ ƒÏ…Î³Ï•Î±Ï†Î-Î±, Î-Ï€Î¼Î¹Ï„Î± Î±Ï€ÏŒÎ¼Î¼Î± (,) Î°Î±Î¹ Î±Î°Î¿Ï»Î¿Ï…Î¸Î¿Ï•Ï½ Ï„Î± Ï…Ï€Ï€Î¿Ï…Î¿
Ïƒ†Î¿Ï‡Ï•Ï‡Î¼Î¯Î± Î°Î¬Î¼ Î-Î°Î¯Î¿Ïƒ†Î·Ï„. Î¯Ï•Î³Î± Ï„Î¿Ï…Ï… Î¯Î¯Î¹Î¿Ï… ƒÏ…Î³Ï•Î±Ï†Î-Î± Ï€Î±Ï•Ï‡Î¿Ï…Î¼Î¬Ï„Î¿Ï… ƒÏ†Î¼Î¹Ï•Î¿Ï½Î¿Ï…Î¼Ï„Î¿ Ï†Î¼Î¹Ï•Î¿
Ï€Î»Î·Ï•Î¿Ï†Ï•Î·ÏŒÏ•Î·Ï•Î· ƒÏ†Ï‡Î¼Ï„Î¹Î°Î¬ Î¼Î¼Ï„Ï•Ï„Ï•Ï„Ï•

Î‘Ï•Î³Ï…Ï•Î¯Î¿Ï…, Îœ. &
ÎœÎ±Î³Î±Î»Î¹Î¿Ï•, Îœ.Â (2011). Î£Ï•Î³Ï‡Ï•Î¿Î½Î½Î± ÎµÏ•Îµ Ï…Î½Î·Ï„Î¹Î°Î¬
Î´ÎµÎ´Î¿Î¼Î½Î½Î± Î°Î±Î¹ Î´Î¹Î´Î±Î°Ï„Î¹Î°Î-Ï, Ï€Ï•Î¿Ï„Î¬Ï, Ï€Ï•Î¿Ï…Ï•Î¹Ï, Î³Î¹Î± Ï„Î· Î´Î¹Î±Ï†Ï•Î½Î´Î¹Ï•Î· Î³Î»ÏŽÏƒÏƒÎ±Ï, Î°Î±Î¹ Î¼Î¿Ï…Ï†Î¹Î°Î®Ï, Ï†Ï„Î·Î½
Î‘Î„Î°Î±Î¹ Î’Î„Î”Î·Î¼Î¿Ï…Î¹Î°Î¿Ï•.Â Î£Ï„Î¿ Î‘Ï•Î³Ï…Ï•Î¯Ï…, Îœ.
& ÎšÎ±Î¼Ï€Ï•Î»Î·,, Î . (Î•Ï€Î¹Î¼.), Î Ï•Î±Î°Ï„Î¹Î°Î¬ 4Î¿Ï… Î”Î¹Î½Î¿Ï•Ï, Î£Ï…Î½Î½Î´Ï•Î¯Ï…
Î•.Î•.Îœ.Î‘.Î .Î•. (112-118). Î‘Î¸Î®Î½Î±: Î•.Î•.Îœ.Î‘.Î .Î•.

(Î·Î»ÎµÎ°Ï„Ï•Î¿Î½Î¹Î°Î®
Ï€Î·Î³Î®)

Knoll, M. (1997). The Project Method: Its Vocational Education Origin
and International Development. Journal of Industrial Teacher Education 34/3.
Î”Î¹Î±Î¸Î-Ïƒ Î¹Î¼Î¿ ÏƒÏ„Î¿Î½ Î¹Ïƒ Ï„Ï…Ï€Î¿ http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v34n3/Knoll.html (Ï€Ï•Î¿Ïƒ Ï€Î¿Î»Î¬Ï„Î·Î°Î¿ ÏƒÏ„Î¹Î°, 2.

Â

Î›ÎµÎ°Ï„Î¹Î°Î-Ï, Î Îµ�ï•Î¹Î³Ï•Î±Ï†Î-Ï, Î¤Î¿Î½Î¹Î°Ï…ÏŽÎ½ Î¥Ï^ÏŽÎ½

ÎŸÎ¹ Î›ÎµÎ°Ï„Î¹Î°Î-Ï, Ï€Îµ�ï•Î¹Î³Ï•Î±Ï†Î-Ï, Ï„Î¿Î½Î¹Î°Ï…ÏŽÎ½ Ï…Ï^ÏŽÎ½ Î³Î¯Î¿Î½ Î°Î±Ï„Î¬ Ï€Ï•Î¿Ï„Î¬Ï, Î¼Î¿Ï•Ï…Î¿ Ï…Ï„Î¿ Ï•Ï…Ï„Î·Î¼Î±Ï Ï€Î¿Ï…
Ï‡Ï•Î·Ï…Î¹Î¼Î¿Ï€Î¿Î¹Î¿Ï…Î¼Î¯Î±Î¹ ÎµÏ€Î¹Ï„Î·Î¼Î¿Ï•Î¹Î°Î¬ Ï…Ï„Î¿ Ï…Î¹Ï, Î¼Î·.Î .Î‘. (C0 â€“ C8) (Î²Î». Ï…Ï‡. http://en.wikipedia.org/wiki/Scientific_pitch
Î°Î±Î¹ http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/img/grove/music/F900064). ÎŸÏ€Î¿Î¹Î¿Î´Î®Î€Î¿Ï„Î¼ Ï‰Ï…Ï„ÏŒÏ…Î¿ Î±Ï€Î¿
Î°Î±Î¸Î¹Î¼Ï•Ï‰Î¼Î-Î½Î± Ï…Ï…Ï…Î®Î¼Î±Ï„Î± Î°Î±Ï„Î±Î³Ï•Î±Ï†Î®Ï, Ï„Î¿Î½Î¹Î°Ï…ÏŽÎ½ Ï…Ï^ÏŽÎ½ Ï‡Ï•Î·Ï…Î¼Î¿Ï€Î¿Î¹Î¿Ï…Ï†Ï•Î¿Ï…Ï…Ï„Î¿Ï…Ï…Î½Î¹Î±
Ï€Ï•Î¿Ï, Î-Î°Î´Î¿Ï…Î° Î°Î¼Î¯Î¼Î½Î¿, Î³Î¯Ï…Ï„Î±Ï…Ï€Î¿Ï, Î±Ï€Î¿Î¯Ï…Î¼Î°Ï„Ï…Ï€Î¿Ï…Œ.