

# Kémiaszakköri tevékenység kidolgozása és alkalmazása 9-10. osztályban

## Activity in the field of chemistry development and application in the 9-10th grade

SZILÁGYI József<sup>1</sup>, Dr. SÓGOR Csilla<sup>2</sup>

Érmihályfalvi 1. számú Technológiai Líceum, Érmihályfalva, Hunyadi Mátyás utca, 43 szám,  
Bihar megye, 415700, telefon: 0746668821, e- mail: szilasz197@yahoo.com  
Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Kémia és vegyészmérnöki kar, Arany János utca, 11 szám,  
Kolozsvár, csilla.sogor@ubbcluj.ro

### ABSTRACT

In addition to theoretical natural science knowledge, it is important to raise everyday problems and analyze life-like situations. The fixed school curriculum is often not enough to cover these issues. Starting a chemistry course provides adequate space to expand science education and try out different teaching and learning techniques. Since the duration of the sessions is not fixed, we can work on each topic more freely, we can also promote learning based on independent discovery, and we can also develop problem-solving skills. It can give them extra motivation if we also include local features in the specialized activities. In the presentation, we will present the program of chemistry activities launched for the ninth and tenth grade students of the Érmihályfalvi Technological High School No. 1 studying natural sciences. Our investigations proved that the professional after-class activity has an important role in the development of the students' cooperation skills and that their relationship to the subject of chemistry has improved.

**Keywords:** field of chemistry, methodology of chemistry education, experiment, research

### KIVONAT

Az elméleti természettudományos ismeretek mellett fontos a mindennapokban megjelenő problémák felvetése, az életszerű helyzetek elemzése. A kötött iskolai tanterv sokszor nem elegendő ahhoz, hogy ezekre a kérdésekre kitérjünk. Egy kémia szakkör indítása megfelelő teret biztosít a természettudományos nevelés kibővítésére, különböző tanítási-tanulási technikák kipróbálására. Mivel a foglalkozások időtartama nem kötött, szabadabban dolgozhatunk fel egy- egy témát, ezen kívül az önálló felfedezésen alapuló tanulást is elősegíthetjük, a problémamegoldó képességet is fejleszteni tudjuk. Plusz motivációt adhat számukra, ha a helyi adottságokat is bevonjuk a szakköri tevékenységekbe. Az előadásban az Érmihályfalvi 1. számú Technológiai Líceum természettudományok szakra járó kilencedikes és tizedikes diákjai számára indított kémiaszakköri tevékenység programját mutatjuk be. A vizsgálataink igazolták, hogy a szakköri tevékenységnek fontos szerepe van a diákok együttműködési készségének fejlődésében és javult a kémia tantárgyhoz való viszonyuk.

**Kulcsszavak:** kémia szakkör, kémia oktatás módszertana, kísérlet, kutatás