

KÉMIA

A tantárgy alapelvei, fejlesztési céljai, a témakörökhöz kapcsolódó ismeretek tekintetében a kerettantervi ajánlások az irányadók.

A tantárgy óraterve – heti óraszámok

évfolyam	7.	8.	9.	10.	11.	12.
hatosztályos gimnázium	2	1	2	1		
négy és öt évfolyamos képzés			2	1		
reál tehetséggondozó osztály biológia-kémia csoport			3	3	2	2

7. évfolyam

Témakör	óraszám
A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig	12
Az anyagi halmazok	12
Az atomok szerkezete	10
Az anyagok szerkezete és tulajdonságai	17
Kémiai reakciók	17
Összes óraszám:	68

8. évfolyam

Témakör	óraszám
Kémia a természetben	15
Kémia a mindennapokban	19
Összes óraszám:	34

9. évfolyam

Témakör	óraszám
Az anyagok szerkezete és tulajdonságai	14
Kémiai átalakulások	20
A szén egyszerű szerves vegyületei	25
Az életműködések kémiai alapjai	9
Összes óraszám:	68

10. évfolyam

Témakör	óraszám
Elemek és szervetlen vegyületeik	17
Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban	12
Környezeti kémia és környezetvédelem	5
Összes óraszám:	34

11-12. évfolyamon ismétlés, rendszerezés, gyakorlás, az érettségi vizsgán elvárt kompetenciák fejlesztése történik – az adott tanulócsoport felkészültségének és elvárásainak megfelelően.

9. évfolyam - reál tehetséggondozó osztály biológia-kémia csoport

Témakör	óraszám
Az anyagok szerkezete és tulajdonságai	45
Kémiai átalakulások	57
Összes óraszám:	102

10. évfolyam - reál tehetséggondozó osztály biológia-kémia csoport

Témakör	óraszám
A szén egyszerű szerves vegyületei	50
Az életműködések kémiai alapjai	27

Ismétlés, rendszerezés, gyakorlás	25
Összes óraszám:	102

11. évfolyam - reál tehetséggondozó osztály biológia-kémia csoport

Témakör	óraszám
Elemek és szerves vegyületek	32
Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban	26
Környezeti kémia és környezetvédelem	10
Összes óraszám:	68

9-11. évfolyam magasabb óraszámú gyakorlás mellett lehetőséget biztosít kísérletek elvégzésére, kémiai számítások gyakorlására.

12. évfolyamon ismétlés, rendszerezés, gyakorlás, az érettségi vizsgán elvárt kompetenciák fejlesztése történik – az adott tanulócsoport felkészültségének és elvárásainak megfelelően.

A kémia kerettanterv alapelvei közé tartozik, hogy „Az oktatás minden szakaszában törekedni kell az élményszerűsítésre, a tanulók számára releváns és érdekes problémák kémiai vonatkozásainak bemutatására, a gyakorlatban használható tudás elsajátításának fontosságára.” „A középiskolai kémiai ismeretek tanításának célja ... a természettudományos szemléletmód továbbfejlesztése, a különböző tantárgyak keretében tanult ismeretek természettudományos műveltséggé történő integrálása.”

Az élményközpontú, tevékenységtervező tanítás-tanulás megvalósítása érdekében tervezett programok megjelennek a biológia-kémia munkaközösség éves tervében: témahetek, gyártási technológiák megismerése – üzemlátogatások, hulladékudvar, stb. A reál tehetséggondozó osztály biológia-kémia csoportjának évente két tematikus nap tervezhető.