

**TEHETSÉGGONDOZÁS MENTORÁLÁSSAL**  
**A 9-10. ÉVFOLYAMON PROJEKTMUNKA KERETÉBEN**

**TANÁRI ADATLAP**

1. A tanár neve:	Szabó Bence Farkas
2. A mentoráláshoz kapcsolódó tantárgy/szakterület:	biológia, kémia, technika és tervezés
3. A mentorálandó tanulók évfolyama (9. és vagy 10.):	9. és 10.
4. A mentoráláshoz kapcsolódó téma címe:	Vízvizsgálat és vízkezelés
5. A téma rövid leírása:	<p>A víz az élet alapfeltétele, környezetünkben különböző vízforrások (felszíni vizek, talajvíz, artézi víz) elérhetőek számunkra, amikkel biztosítjuk mindennapi vízszükségletünket (ivás, főzés, tisztálkodás, tisztítás). A kezeletlenül felhasználható vízforrások beszűkülés és a szennyvizek növekvő mennyisége miatt fontos ismerjük, hogy a különböző felhasználások esetén milyen alapvető követelmények vannak a vízzel szemben, valamint a felhasznált vizet, hogyan kell kezeljük. A foglalkozások során lehetőség nyílik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a víz alapvető jellemzőinek megismerésére és vizsgálati módszerek kidolgozására</li> <li>• vízminták elemzésére a meglévő és az újonnan kidolgozott módszerekkel</li> <li>• a különböző összetételű vizek felhasználási lehetőségeinek megismerésére, elemzésére</li> <li>• a keletkező szennyvizek lehetséges kezelési eljárásainak vizsgálatára és új eljárások kidolgozására</li> </ul>
6. A projektmunka elkészítéshez kapcsolódó várható tanulói tevékenységek:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Előzetes kutatómunka a témák megismeréséhez</li> <li>• Laboratóriumi munka a vizsgálati és feldolgozási módszerek kidolgozásához</li> <li>• Terepi munka a vízminták begyűjtéséhez és meglévő technológiák megismeréséhez</li> </ul>
7. A tanulók egyéni és/vagy csoportmunkában vesznek részt a tevékenységben?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A foglalkozásra jelentkező tanulókkal egyeztetnénk.</li> </ul>
8. A mentor tanár módszertani, támogató tevékenysége(i):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kiindulási szakirodalom átadása, bemutatása</li> <li>• szakirodalomban való keresés bemutatása (hiteles elektronikus források bemutatása)</li> <li>• vízvizsgálati módszerek elvének bemutatása (titrimetria, fotometria, gyorsteszték)</li> <li>• új vízvizsgálati és vízkezelési módszerek fejlesztésének nyomon követése</li> <li>• terepi munka támogatása</li> </ul>
9. A közös tevékenység során várható produktum(ok), eredmény(ek):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jegyzőkönyvek (labormunkáról, terepmunkáról)</li> <li>• bemutatók (a kidolgozott új módszerekről, otthon alkalmazható alternatív kezelési lehetőségekről)</li> </ul>
10. A projektmunka értékelésének szempontjai:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a téma kidolgozottsága</li> <li>• a téma gyakorlati megvalósítása alapján</li> </ul>
11. A produktumok, eredmények közzétételének módja és helye:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tehetségnapon való bemutatás az alsóbb évfolyamoknak</li> <li>• fenntarthatósági témahéten való bemutatás, akár szülőknek is</li> <li>• a munka minőségétől függően a Kémikus Diákszimpóziumon való bemutatás</li> </ul>
12. A mentorálás igényel-e kötött tanórai időkeretet (pl.: hétfő 7. óra)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tanórát nem, a labormunka miatt viszont a 035 labort igen</li> </ul>