



#### Óraterv 4.

**A pedagógus neve:**

**Tantárgy:** Technika és tervezés

**Osztály:** 7. -8.

**Az óra témája:** *Energia. 4/4. óra*

**Az óra cél- és feladatrendszere: a fejlesztendő attitűd, készségek, képességek, a tanítandó ismeretek (fogalmak, szabályok stb.) és az elérendő fejlesztési szint, tudásszint megnevezése:** A tanulók ismerjék meg a szélenergiához kapcsolódó szakmákat, azok feladatait, a szükséges képzettségeket és a munkavégzés jellemzőit.

**Az óra didaktikai feladatai:** Képessé váljanak a saját érdeklődési körükhöz illő szakma lehetőségének felismerésére.

**Tantárgyi kapcsolatok:** pályaorientáció

**Felhasznált források:**

<https://www.youtube.com/watch?v=VwWtA0TiLms> 2025. 08. 19. szélturbina telepítése

<https://www.youtube.com/watch?v=klso-UCJA1w> 2025. 08. 19. Gödöllői szélturbina

<https://www.youtube.com/watch?v=w0b4hxrDsKM> 2025. 08. 19. mérnökképzés

<https://www.youtube.com/watch?v=TSOj9kYh0Xk> 2025. 08. 19. geodéta

<https://www.youtube.com/shorts/tcZkTVSjLcY> 2025. 08. 19. szélmérési szakértő, angol nyelvű

<https://www.youtube.com/watch?v=EjE3VnfUsp4> 2025. 08. 19. meteorológus

<https://www.youtube.com/watch?v=l-bKxDj3BuA> 2025. 08. 19. darukezelő

**Dátum:** 2025. 08. 19.



Időkeret	Az óra menete	Nevelési-oktatási stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
10 perc	<p><b>I. Bevezetés</b></p> <p>A mai óra elején nézzünk meg két rövid filmet.</p>	Figyelemfelkeltés		Internet, interaktív tábla	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VwWTa0TiLms">https://www.youtube.com/watch?v=VwWTa0TiLms</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=kIso-UCJAiw">https://www.youtube.com/watch?v=kIso-UCJAiw</a></p>
30 perc	<p><b>II. Az óra menete</b></p> <p>Tegyük fel a kérdést a diákoknak: Szerintetek kik építik és szerelik a szélturbinákat? Kérjük meg őket, hogy soroljanak fel minél több szakmát, amely szükséges lehet a szélturbina felépítéséhez és karbantartásához. Gyűjtsük össze az ötleteket, és írjuk fel a táblára a leggyakrabban említett szakmák nevét.</p> <p>Ezt követően nézzünk meg néhány rövidfilmet az említett szakmákról, majd közösen beszéljük meg a látottakat: milyen feladatokat végeznek ezek a szakemberek, miért fontos a munkájuk a szélenergia hasznosításában, és a legfontosabb: hogyan lehet ezekre a pályákra eljutni.</p>	Figyelemfelkeltés		Internet	<p>A felsorolt linkek közül válasszuk ki, ami legjobban érdekli a diákokat.</p> <p>1. sz. melléklet</p>



5 perc	<p><b>III. Összefoglalás</b></p> <p>Emlékeztessük a diákokat: Az elmúlt órákon sok mindent megtudtatok a szélérőművek működéséről, felépítéséről. Tegyük fel a kérdést: Van köztetek valaki, akinek igazán felkeltette az érdeklődését ez a téma? Gondoltatok-e arra, hogy a jövőben ezzel kapcsolatos szakmát, pályát válasszatok? Bátorítsuk a tanulókat, hogy osszák meg, mi az, ami a legérdekesebb volt: a mérnöki tervezés, a szerelési munkák, a technikai újdonságok vagy éppen a környezetvédelmi szempontok. Kiemelhetjük, hogy a szélenergia nemcsak technikai, hanem társadalmi és környezetvédelmi szempontból is izgalmas terület, amelyhez sokféle tudás szakember összehangolt munkája szükséges.</p>				
--------	---	--	--	--	--