

# Óraterv

**Pedagógus neve:** Czinkus Renáta

**Műveltségi terület:** Földünk és környezetünk

**Tantárgy:** Földrajz

**Osztály:** 9. b (34 fő)

**Helyszín:** Discord szerver

**Az óra témája:** A tengerek jelentősége és problémái

**Az óra cél- és feladatrendszere:**

- A tengerek természeti és gazdasági jelentőségének megismerése
- Tengeri bányászat különböző fajtáinak felismerése
- A világtengert szennyező anyagok és történések megismerése
- A világtenger jelentősége az élelmezésben, a túlhalászat következményeinek felismerése, a tudatos vásárlás igényének ébresztése a diákokban
- A vízszennyezés okozói, formái, és megoldásai megismerése
- Csoportmunkában való feladatmegoldás gyakorlása, és előzetes ismeretek felelevenítése
- Szóbeli kifejezőkészség gyakorlása

**Az óra didaktikai feladatai:**

- Figyelem felkeltése a téma iránt
- Az előzetes ismeretek felidézése és ellenőrzése
- Új ismeretek nyújtása
- Következtetések, ok-okozati folyamatok megértése és értelmezése
- A tények és jelenségek sokoldalú elemzése

**Előzetes ismeretek:** vízkörforgás, világtenger, tenger, óceán, peremtenger, beltenger, tengerszint-emelkedés, jéghegy, vízkörforgás, Atlanti-, Csendes-, Indiai-, Jeges-, Déli-óceán, tengeráramlás, tengerjárás, abrázió, deltatorokolat, tölcseértorokolat, lagúna, turzás, vízgyűjtő, vízhozam, vízjárás, vízállás, hordalékszállítás, tó, állóvíz, eutrofizáció, fertő, mocsár, láp

**Új fogalmak:** éghajlat-szabályozó hatás, tengeri ércfeldúsulás, árapályenergia, túlhalászás, akaratlan halászás, sótelenítés, lepárlás

### Tantárgyi kapcsolatok:

- Idegen nyelvi hallott és írott szövegértés a videókkal
- Kémia: az anyagok tulajdonságainak ismerete (olaj és víz). A lepárlás folyamata.
- Biológia: Az olajszennyezés, túlhalászás hatása az óceánok, tengerek biodiverzitására, és a vízi életterek ökológiájára.
- Informatika: Az online, digitális eszközök használata a tanóra keretein belül.

### Felhasznált források:

- [Tankönyv](#)
- A prezentációban található képek forrásai a diasor utolsó kockáján találhatóak meg.
- Az óratervben található képek hivatkozással vannak ellátva.
- <https://classroomscreen.com/>
- [Túlhalászat](#)
- [Tankerhajók balesete](#)
- [Hulladékszigetek](#)

Dátum: 2020.05.04.

| Időkeret | Az óra menete                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nevelési oktatási stratégia            |                                                    |                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Módszerek                              | Tanulói munkaformák, didaktikai feladatok          | Eszközök                                                                                                                         |
| 1'       | A diákok, és megjelentek köszöntése. Az élő kép megosztása a Discordon.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Szemléltetés                           | Tanulók informálása az óra céljáról, és menetéről. | Discord telefonos applikáció, vagy számítógépre telepített változat. (A böngészőből használt verzió sokszor instabil.)           |
| 5'       | Előzetes ismeretek felidézése csoportokra osztással. <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 csoportra osztás</li><li>• saját téma feldolgozása, átgondolása 3 percben, külön Discord szobában</li><li>• 5 téma: eutrofizáció, oldalsó szakaszjelleg, felszín alatti vizek formakincsei, síksági eljegesedés, a tenger felszíninformása</li></ul> | Tanári közlés<br>Szemléltetés képekkel | Csoportmunka<br><br>Előismeretek felidézése        | Eutrofizáció:<br><br>Oldalsó szakaszjelleg: |

|    |                                                                                            |                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                            |                                                 |                                                                             |  <p>Felszín alatti vizek formakincsei:</p>  <p>Síksági eljegesedés:</p>  <p>Tengervíz felszínformálása:</p>  |
| 6' | A tanulók csoportonként egy percben elmondják mit gyűjtöttek/mi jutott eszükbe a képekről. | <p>Megbeszélés</p> <p>Szemléltetés képekkel</p> | <p>Tanulók kiselőadásai</p> <p>Szakkifejezések használatának gyakorlása</p> | <p>Az időpont mérésére honlap:<br/> <a href="http://Classroomscreen">Classroomscreen</a> </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>A megbeszélés a közös 9. B hangcsatornában történik, ahogy az óra folytatása is.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eutrofizáció jellemzése</li> <li>• oldalazó szakaszjellegű folyó jellemzése</li> <li>• felszín alatti vizek formakincseinek jellemzése</li> <li>• a belföldi jégtakaró felszínformálása</li> <li>• a tengervíz felszínformálása</li> </ul>                                                                                                                   |                                                                                | Előismeretek ellenőrzése                                                                                                            |                                                                                                                                      |
| 4' | <p>Új ismeretek bevezetése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a téma megnevezése</li> <li>• diasor megnyitása</li> </ul> <p><i>Milyen érzéseket vált ki belőletek a dián látható kép? Milyen kapcsolatot sejtetek az úriember ruházata és a kép mondanivalója között?</i></p>                                                                                                                                                                                                       | <p>Tanári közlés<br/>Szemléltetés képpel<br/>Megbeszélés</p>                   | <p>Érzékenyítés<br/>Önálló véleményalkotás<br/>fejlesztése<br/>Logikai kapcsolatok<br/>felismerése<br/>Következtetések levonása</p> | 1. diakocka                                                                                                                          |
| 6' | <p>A tengervizek jelentőségének alapjai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• éghajlat-szabályozó hatás</li> <li>• élelemforrás</li> <li>• sótalanítás</li> <li>• tengeráramlatok kihasználása az üzemanyagfelhasználás csökkentéséért</li> </ul> <p>A diákok a Discordon szavazással válaszolnak ezekre a kérdésekre:<br/><i>Ki az, aki legalább hetente/havonta fogyaszt halat?</i><br/><i>Láttátok-e már valamilyen élelmiszer csomagolásán az alábbi ábrát? Mit jelenthet?</i></p> | <p>Tanári közlés<br/>Tanári kérdések<br/>Szemléltetés ábrával, és képekkel</p> | <p>Ábraelemzés<br/><br/>Tipikus tájak felismerése<br/><br/>Tudatos vásárlásra való figyelemfelhívás</p>                             | <p>Pecsétfelismerés:</p>  <p>2-3-4. diakocka</p> |
| 5' | Bányászat a tengerekből                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Tanári közlés<br/>Tanári kérdések</p>                                       | Fogalomalkotás                                                                                                                      | 5-6. diakocka                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konyhasó</li> <li>• lepárlás</li> <li>• kőolaj és földgáz</li> <li>• ércfeldúsulások</li> <li>• mangángumók és jelentőségük</li> </ul> <p><i>A kőolaj és a földgáz a megújuló vagy a nem megújuló energiahordozók körébe tartozik? Mit jelent az, hogy nem megújuló energiaforrás?</i></p>                                                                                                                                                                                                                   | Szemléltetés képekkel                     | Előzetes ismeretek ellenőrzése<br>Logikai kapcsolatok felismerése                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |
| 3'    | <p>Energiaellátás a tengerekből</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kőolaj</li> <li>• földgáz</li> <li>• ár-apály energia</li> <li>• hullámenergia</li> <li>• árapály erőművek működési elve</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tanári közlés<br>Szemléltetés képekkel    | Logikai kapcsolatok felismerése                                                                                                                                                                                           | 7-8. diakocka                                                                                                                         |
| 8' 38 | <p>Globális problémák a tengerek, óceánok esetében</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• túlhalászat</li> <li>• tankerhajó baleset</li> <li>• hulladékszigetek</li> </ul> <p>A videókhoz állításokat írok ki a Discord szöveges csatornára, ahol a diákok felfelé, illetve lefelé mutató jellel döntenek el, szerintük igaz-e az állítás, vagy sem.</p> <p><i>A nagyobb halászhajók manapság már teljes üzemekként funkcionálhatnak. (igaz)<br/>Évente 60 millió tonna vad halat halásznak ki az óceánokból. (hamis – 90 millió tonna)</i></p> | Szemléltetés videókkal<br>Tanári kérdések | <p>Idegen nyelvi kompetenciák gyakorlása</p> <p>Információk kiszűrésének gyakorlása</p> <p>Egyéni munka</p> <p>A tények, jelenségek sokoldalú elemzése</p> <p>Következtetés</p> <p>Digitális kompetenciák fejlesztése</p> | <p>Videók:</p> <p><a href="#">Túlhalászat</a></p> <p><a href="#">Tankerhajók balesete</a></p> <p><a href="#">Hulladékszigetek</a></p> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |                                                                                                      |                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><i>A halászhálók szelektálják a halakat még a tengerben, így nem kerül kiemelésre az a hal, ami nem értékes. (hamis)</i></p> <p><i>A halászterületek 80%-a teljesen kihasznált, vagy túlhalászott. (igaz)</i></p> <p><i>A Sanchi tankerhajó kínai felségjelzésű volt. (hamis – iráni)</i></p> <p><i>A baleset után a kiömlő olaj egy hétig égett. (igaz)</i></p> <p><i>A négy kínai mentő két holttest mellett a hajó fekete dobozát is sikeresen kihozta az égő roncsból. (igaz)</i></p> <p><i>A Csendes-óceáni nagy szemétsziget nagyobb, mint Franciaország, Németország és Spanyolország területe együttvéve. (igaz)</i></p> <p><i>Körülbelül 80 ezer tonna úszó műanyag hulladék alkotja a GPGP-t. (igaz)</i></p> <p><i>Szóbeli kérdés: Mivel próbálták meg eloltani a mentőcsapatok a tüzet, és miért pont azzal az anyaggal?</i></p> |               |                                                                                                      |                                                                          |
| 4' | Házi feladat kiosztása. A diákok a Classroomon keresztül adják be a házi feladatot. Egy hét áll a rendelkezésükre elkészíteni, és feltölteni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tanári közlés | Logikai folyamatok megértése<br>Alkalmazása a tanult módszereknek, és folyamatoknak<br>Térképelemzés | <a href="#">Tankönyv</a> : 3-as és 9-es (a,b és c első kérdése) feladat. |
| 2' | A diákoktól visszajelzés kérése az órával kapcsolatban a Discord hang- és/vagy szövegcsatornán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Megbeszélés   | Önálló vélemény kifejezése                                                                           |                                                                          |
| 1' | A diákok óra munkájának megköszönése. Azt aktív diákok kiemelése, és dicsérete. Elköszönés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tanári közlés |                                                                                                      |                                                                          |