

Biznesu w Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi im. II Armii Wojska Polskiego w Zbąszynku dla grupy 90-osobowej uczniów z tej szkoły oraz w tym samym dniu w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. Jana Pawła II w Zbąszynku dla 60-osobowej grupy uczniów, w ramach akcji promocyjnej mobilny UZet

Celem warsztatów było pokazanie uczniom, że matematyka jest wszechobecna i funkcjonowanie we współczesnym świecie jest niemożliwe bez znajomości matematyki.

Gra Chłopska Szkoła Biznesu jest prostą symulacją mechanizmów wolnego rynku, na którym można obserwować zjawiska podaży, popytu, spółek handlowych, ceny, koszty produkcji negocjacji handlowych. Gra uczy logicznego myślenia i planowania. Rozgrywa się ona w czasie rzeczywistym, więc umożliwia bezpośrednie interakcje uczestników, a rozGRYwki wywołują u rozgrywających silne emocje i zaangażowanie.

Warsztaty składały się z dwóch części: teoretycznej i praktycznej. Podczas pierwszej części warsztatów zapoznano uczestników z zasadami gry. Druga część warsztatów

była poświęcona rozgrywkom, w których brali udział wszyscy obecni na zajęciach.

Podczas warsztatów pokazano, że proste zagadnienia z „codziennej” ekonomii mają swoje uzasadnienie w matematyce i mogą stać się naprawdę ciekawymi problemami do rozwiązania.

Zaprezentowana gra dobrze zobrazowała matematykę w biznesie. Uczniowie mieli okazję zapoznać się z mechanizmami wolnego rynku.

Jesteśmy przekonani, że udało nam się zainteresować uczestników warsztatów matematyką jej zastosowaniem w życiu codziennym oraz zachęcić ich do podjęcia studiów na UZ.

Fotorelacja z warsztatów na stronie www koła; <https://www.facebook.com/Laboratorium-Matematyczne-Paradoks-486025124828774/>

Krystyna Biatek, opiekun koła LMP

WYDZIAŁ MECHANICZNY

NewM - New Modes of Mobility

We wrześniu 2019 r. Instytut Inżynierii Mechanicznej Uniwersytetu Zielonogórskiego we współpracy z University of Applied Sciences Würzburg-Schweinfurt (FHWS), Faculty of Economics and Business Administration rozpoczął realizację międzynarodowego projektu pt. *NewM - New Modes*

of Mobility (nr 2019-1-DE01-KA203-005053). Projekt jest realizowany w ramach programu Erasmus+, Key Activity 2 i finansowany z funduszy UE oraz DAAD. Czas realizacji projektu wynosi 3 lata (1 września 2019 r. - 31 sierpnia 2022 r.). Całkowity budżet projektu wynosi 438 659 EUR. Głównym celem jest umożliwienie partnerom projektu oraz zewnętrznym instytucjom szkolnictwa wyższego wdrożenia nowych trybów mobilności, aby sprostać następującym wyzwaniom:

- łączenie Europy poprzez zwiększanie świadomości i zrozumienia w ramach współpracy szkół wyższych,
- zwiększenie kompetencji przekrojowych absolwentów



FOT. Z WYDZIAŁU

szkół wyższych, a tym samym zwiększenie ogólnoeuropejskich szans zatrudnienia,

zmniejszenie nierówności w edukacji międzynarodowej.

W projekcie bierze udział 6 partnerów z Unii Europejskiej: Uniwersytet Zielonogórski (Polska), University of Applied Sciences Würzburg-Schweinfurt (Niemcy), Debrecen University (Węgry), Fontys Venlo University of Applied Sciences (Holandia), Lucian Blaga University of Sibiu (Rumunia), Seinäjoki University of Applied Sciences (Finland-

ia). Za kierowanie i realizację projektu ze strony Uniwersytetu Zielonogórskiego odpowiadają dr hab. inż. Sławomir Kłos, prof. UZ i dr hab. inż. Justyna Patalas-Maliszewska, prof. UZ. W dniach 28-30 października 2019 r. odbyły się warsztaty związane z realizacją projektu.

Sławomir Kłos

WYDZIAŁ NAUK BIOLOGICZNYCH

Tajemnicza choroba - wrzodząca martwica skóry (ulcerative dermal necrosis UDN)

Troć wędrowna *Salmo trutta m. trutta* to ryba dwuśrodowiskowa: rozmnaża się w rzece, a żyje w morzu. Trocie wędrowne, które badają pracownicy i studenci Instytutu Nauk Biologicznych UZ pochodzą z rzeki Słupia na Pomorzu, a żyją w Bałtyku.

Ryby tego gatunku dorastają do 110 cm długości osiągając nawet 20 kg masy. Nic dziwnego, że są łakomym kąskiem dla wędkarzy. Okres ochronny dla troci wędrownej kończy się 31 grudnia. Sylwestrowa noc nie jest w stanie powstrzymać miłośników wędkarstwa. Z całej Polski zjeżdżają się setki chętnych, żeby spróbować szczęścia i pośiłowić się z taką rybą na wędce. O świcie 1 stycznia, co roku na rzekach przymorskich pojawiają się wędkarze, którzy czekali cały rok na możliwość złowienia takiej ryby.

Późną jesienią dorosłe trocie wędrują z morza w górę rzeki w celu złożenia ikry. W tym czasie chronione są przez prawo - okres połowowy zaczyna się od 1 stycznia, czyli po okresie tarła. Wędkarze polują na ryby, które już się wytarły (złożyły ikry) i wracają do morza.

Trocie w trakcie wędrówki na tarło napotykają kilka przeszkód. Kłusownicy hakami, widłami itp. urządzeniami starają się „pozyskać” ryby, które potem sprzedają nielegalnie, po „okazyjnej” cenie nieświadomym konsumentom.

Kolejny problem, na który napotykają trocie, to zapory, które ludzie pobudowali na rzekach. Woda kiedyś spiętrzała w celu napędzania młynów, aktualnie zasila elektrownie wodne. Na Słupi mierzącej 138 km jest ich pięć. Ryby wędrowne potrafią płynąć pod prąd rzeki, ale fruwać nie umieją, nie są również w stanie przeskoczyć kilkunastometrowej wysokości zapór przegradzających rzekę. Prawo nakazuje budować przepławki umożliwiające przepłynięcie rybom w górę rzeki, lecz prawo to jest bardzo często lekceważone. Na Słupi z 5 elektrowniami jest jedna przepławka!

Następnym problemem, z którym musi sobie poradzić troć wędrowna jest wrzodziejąca martwica skóry (UDN). Jest to choroba o nieznanym etiologii. Pierwsze informacje o niej pojawiły się już w latach 60. XX wieku. Jesienią, w trakcie wędrówki z morza w górę rzeki, obserwuje się ryby pokryte olbrzymimi wrzodami. Choroba ta rozwija się w zaskakującym tempie - nieraz wystarczy kilka dni, żeby uśmiercić osobnika, który wydawał się zdrowy.



FOT. Z WYDZIAŁU

Pocieszające jest, że nie wszyscy przedstawiciele gatunku *Homo sapiens* dążą do unicestwienia troci wędrownej. Pracownicy Zarządu Okręgu Słupsk Polskiego Związku Wędkarskiego starają się pomóc troci wędrownej poprzez