



UNIVERZITA  
KARLOVA



# **BADATELSKÁ KONFERENCE** **prezentace projektů** **STUDENTS CONFERENCE** **presentation of projects**

**25. 5. 2023, PRAHA**

## **Program:**

- 10:35 – 10:40 Zahájení ve třídách/Start in the Conf. Rooms
- 10:40 – 12:10 Prezentace projektů/ Presentation of projects
- 12:10 – 13:10 Pauza s občerstvením/ Break with Snack
- 13:10 – 14:40 Prezentace projektů/ Presentation of projects

---

V programu naleznete časový rozpis šesti konferenčních místností a přehled prezentovaných projektů, vždy s krátkou anotací./This program provides a schedule of six conference rooms and an overview of the presented projects, each with a short annotation.

## **Místnost/Room A**

*Konference v této místnosti probíhá v češtině.  
The conference in this room is conducted in czech.*

10:40 – 11:10

### **JAK HLUČNÁ JE NAŠE ŠKOLA?**

Škola: Gymnázium Kadaň

Tým: Jana Gaveleková, Matyáš Patrik Puffler, Melánie

Maliňaková, Pavel Fábera

Učitelka: Hana Kožíšková

Zajímá vás, jak hlučná je naše škola? Nás ano, proto jsme se rozhodli změřit hladinu hluku u nás na Gymnáziu v Kadani. Zjistili jsme, v jaké třídě byste rozhodně nechtěli trávit svačinovou přestávku a naopak v jaké je to ideální. Možná je na tom podobně i vaše škola. Co myslíte?

### **HOW NOISY IS OUR SCHOOL?**

School: Gymnázium Kadaň

Team: Jana Gaveleková, Matyáš Patrik Puffler, Melánie

Maliňaková, Pavel Fábera

Teacher: Hana Kožíšková

Wondering how noisy our school is? We do, so we decided to measure the noise level at our school (Gymnasium in Kadan). We found out in which classroom you would definitely not want to spend your lunch break and on the contrary in which classroom it is ideal. Maybe your school is in a similar situation. What do you think?

11:10 – 11:40

## **ŠKOLNÍ LESÍK DO KAPSY**

Škola: ZŠ a MŠ Třebotov

Tým: Adéla Jirsová, Agáta Šišková, Markéta Šůrová, Isabela

Concepcion

Učitel/a: Lenka Lipanská

Na začátku školního roku 2022/2023 jsme na školním pozemku vysadili malý školní lesík. A právě ten jsme se rozhodli v tomto školním roce dále zkoumat. A co přesně zkoumáme? Zaměřili jsme se především na růst pupenů lípy a předpokládané zvyšování biodiverzity. Předtím, než jsme začali bádát, jsme si ale nejdříve položili otázky typu: Má na růst lípy vliv stromů vysazených v okolí? Je rozdíl mezi lípou, která je vysazená v okolí ostatních stromů a lípou, která je vysazená mimo okolí ostatních stromů? Má výsadba stromů vliv na biodiverzitu v okolí? Udělali jsme si hypotézy a poté se pustili do zkoumání. Přijďte se podívat co jsme vyzkoumali a zda byli naše hypotézy potvrzeny.

## **SCHOOL FOREST IN YOUR POCKET**

School: ZŠ a MŠ Třebotov / Třebotov Elementary School

Team: Adéla Jirsová, Agáta Šišková, Markéta Šůrová, Isabela

Concepcion

Teacher: Mgr. Lenka Lipanská

At the beginning of the 2022/2023 school year, we planted a small forest on the school grounds. And we have decided to further explore the forest this year. But what exactly were we investigating? We have focused primarily on the growth of lime buds and the expected increase in biodiversity. Before starting our research, we first asked a few questions. For example: Does the growth of the lime tree depend on the trees planted in its vicinity? Is there a difference between a lime tree planted among other trees and a lime tree planted in an area with no

other trees? Does tree planting affect the biodiversity of the surrounding area? We made hypotheses and then set out to investigate. Come and see what we have discovered and whether our hypotheses have been confirmed or not!

11:40 - 12:10

## **VODA, VODIČKA**

Škola: ZŠ a MŠ Frýdek-Místek, Lískovec, K Sedlištím 320

Tým: Terka Zamazalová, Bea Lomozíková, Dorka Wyková,

Adri Náhliková a Kuba Jaroš

Učitel: Petr Jaroš

S ekotýmem jsme se zabývali otázkou, jaká voda je lepší, zda kohoutková nebo balená. Vytvořili jsme dvě skupiny, a každá měla hájit tu "svou" vodu... Která skupina přesvědčila tu druhou? Nebo to dopadlo nerozhodně? Přijďte si nás poslechnout... :)

## **WATER, LITTLE WATER**

School: ZŠ a MŠ Frýdek-Místek, Lískovec, K Sedlištím 320

Team: Terka Zamazalová, Bea Lomozíková, Dorka Wyková,

Adri Náhliková a Kuba Jaroš

Teacher: Petr Jaroš

Our eco-team handled with the following question - which water is better? the tap water or bottled water. We made two teams and each had to stand up for its "own water". Which team managed better? Is there a winner? Come and listen to us...:)

**12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

## **BIODIVERZITA V OKOLÍ ŠKOLY A CO A JAK JI OVLIVŇUJE**

Škola: ZŠ a MŠ Ohradní 49

Tým: Karolina Vasylyk, Marek Moravec, Václav Hrdlička,

Matyáš Ejem, Vít Drbal

Učitelé: Roman Ferstl, Zdeněk Dvořák

Projekt biodiverzita v okolí školy, co a jak ji ovlivňuje vychází z tříměsíčního výzkumu, kteří žáci prováděli ve třech tříčlenných týmech ve třech oblastech okolí školy. Samotný výzkum žáci prováděli ve dvou oborech: humanitním a přírodovědném. Výstupy z obou oborů porovnali tak, aby mohli potvrdit či vyvrátit vznesenou hypotézu(y) a poté zodpovědět badatelskou otázku, zda zvýšená zástavba o zároveň dopravní vytíženost v čase výrazně změnily biodiverzitu v okolí školy. Nakonec se všechny tři týmy spojily v jeden, který vytvořil souhrnnou práci, která spojovala všechny tři oblasti z okolí školy.

## **BIODIVERSITY AROUND OUR SCHOOL: WHAT DOES INFLUENCE IT AND HOW?**

School: ZŠ a MŠ Ohradní 49 /Ohradní Elementary School

Team: Karolina Vasylyk, Marek Moravec, Václav Hrdlička,

Matyáš Ejem, Vít Drbal

Teachers: Roman Ferstl, Zdeněk Dvořák

The biodiversity project in the surroundings of our school – what exactly affects it and in what way – is the result of a three-months research conducted by three teams, each composed of three students, in three areas around our school. The students carried out research in two fields: humanities and natural sciences. They compared the results of both fields in

order to confirm or refute the raised hypothesis(es) and to answer the research question: Have the increased construction work and traffic congestion significantly changed the biodiversity in the school's surroundings? Finally, all three teams worked together to create a synthesis from the findings from all the three research areas around our school.

13:40 – 14:10

## **RELAXAČNÍ ZAHRADA**

Škola: Gymnázium Dr. Aleše Hrdličky, Humpolec

Tým: Anežka Moravcová, Aneta Němcová, Michaela

Balounová, Michaela Tomášiková, Patricie Maršíková, Aneta Brabencová

Učitelka: Aneta Flekalová

Někteří studenti v této době neberou biologii jako přínosnou a moc je nebaví. Mezi neoblíbené témata patří často geologie a botanika. Cílem celého našeho projektu je obnovit zahrádku, která se nachází v areálu školy. Naše vize spočívá v upravení celé této plochy, aby v budoucích letech posloužila jako studijní prostředí a zpříjemnila tak studentům učivo v určitých okruzích biologie. Chceme tak změnit pohled žáků na botaniku a geologii, které všeobecně nepatří mezi oblíbené učivo. Postupem času pověsíme ptačí budku společně s hmyzím domečkem a budeme očekávat návštěvu drobných, avšak zajímavých živočichů. Také nebude chybět skalka která zaplní spodní část plochy.

## **A GARDEN FOR RELAXATION**

School: Gymnázium Dr. Aleše Hrdličky, Humpolec

Team: Anežka Moravcová, Aneta Němcová, Michaela

Balounová, Michaela Tomášiková, Patricie Maršíková, Aneta Brabencová

Teacher: Aneta Flekalová

Many students nowadays do not consider biology useful and are not very interested in it. Geology and botany are examples of other unpopular topics. The goal of our project is to restore the garden located on the grounds of our school. Our vision is to transform the entire area into a pleasant study environment in which students will enjoy learning about certain aspects of biology. We also want to change the students' perception of botany and geology, which are generally not among the favorite subjects. Over time, we will hang a birdhouse along with an insect-house and expect the visit of tiny, yet interesting animals. We will also add a rock garden to the lower part of the area.

14:10 – 14:40

## **LIDÉ A JEJICH DOPAD NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Škola: 10. ZŠ nám. Míru 6, příspěvková organizace, Plzeň

Tým: Zbyněk Šlais, Marek Štefan

Učitelka: Alica Ptáčnicková

Udržitelnost a péče o životní prostředí si uvědomujeme jako prvořadou hodnotu ochrany životního prostředí. Ochrana přírody více začala záviset na iniciativě každého jednotlivce.

## **PEOPLE AND THEIR IMPACT ON THE ENVIRONMENT**

School: 10. ZŠ nám. Míru 6, Plzeň

Team: Zbyněk Šlais, Marek Štefan

Teacher: Alica Ptáčnicková

We recognize sustainability and the care for the environment as the primary value of environmental protection. The protection of nature has come to rely more on the initiative of each individual.

## **Místnost/Room B**

*Konference v této místnosti probíhá v češtině.  
The conference in this room is conducted in czech.*

10:40 – 11:10

### **VLIV SVĚTELNÉHO SMOGU NA NOČNÍ ZVÍŘATA**

Škola: Komunitní základní škola Dobromysl, Praha

Tým: Kryštof Mucha, Damián Richtr, Veronika Hoďánková, Aneta Vacková, Filip Lamač, Cyril Pech

Učitelka: Marta Veselá

Na začátku byl ježek. Nápad, hozený do diskuse. A nakonec se z toho vyklubala otázka, která nás zavedla do nočních lesů. Svému strachu jsme čelili, abychom zjistili, jaká je souvislost mezi množstvím volně žijících zvířat a množstvím světelného smogu. Po stopách nočních zvířat jsme se vydali do lesa na Lipně, na sídliště, do pražského lesoparku a do ulice poblíž lesoparku. Co myslíte, kde jsme jich „potkali“ nejvíce?

### **THE IMPACT OF LIGHT POLLUTION ON NOCTURNAL ANIMALS**

School: Komunitní základní škola Dobromysl, Praha

Team: Kryštof Mucha, Damián Richtr, Veronika Hoďánková, Aneta Vacková, Filip Lamač, Cyril Pech

Teacher: Marta Veselá

In the beginning there was a hedgehog. An idea thrown into the discussion. And in the end, it turned out to be a question that led us to the night forests in Lipno and Prague. We faced our fears to find out what the link is between the amount of wildlife and the amount of light smog. Following the tracks of nocturnal animals, we went to the forest in Lipno, to the housing estate, to



the Prague forest park and to the street near the forest park.  
Where do you think we "met" the most of them?

11:10 – 11:40

## **PTÁCI OKOLO NÁS**

Škola: ZŠ Žacléř

Tým: Veronika Musilová, Šárka Kápičková, Šimon Hermann,

Matyáš Demuth

Učitel: Radovan Vlček

Projekt Ptáci okolo nás se zabývá otázkou, zda se liší druhové složení ptačích návštěvníků krmítek v závislosti na stanovišti krmítka. Pozorováním na několika stálých stanovištích jsme během zimy a jara ověřovali domněnku, že městské zástavbě se budou vyhýbat plaché druhy ptáků, které se zdržují více v lese. Samozřejmě nás také zajímalo, jaké hosty budou naše krmítka přitahovat jak v závislosti na stanovišti, tak také na neúprosném přechodu zimy do jara. Kolik druhů ptáků tedy může spatřit téměř každý občan našeho města s přicházejícím jarem?

## **THE BIRDS AROUND US**

School: ZŠ Žacléř

Team: Veronika Musilová, Šárka Kápičková, Šimon Hermann,

Matyáš Demuth

Teacher: Radovan Vlček

The birds around us project deals with the question of whether the species composition of bird visitors to feeders differs depending on the location of the feeder. By observations at several permanent sites during the winter and spring, we verified the assumption that shy species of birds that prefer to stay in the forest will avoid urban development. Of course, we were also interested in what kind of guests our feeders would attract, both depending on the habitat and also on the

inexorable transition from winter to spring. So how many species of birds can almost every citizen of our town see with the coming spring?

11:40 - 12:10

## **JAK SE TEPLA ŠÍŘÍ PŮDOU?**

Škola: Gymnázium, Karviná, příspě. org. a Střední průmyslová škola, Karviná, příspě. Org.

Tým: Ema Wawrzosová, Ema Krutinová, Petra Siostrzonková, Tereza Kaňková

Učitelka: Barbora Valová

Mladý projekt „Jak se teplo šíří půdou?“ započal teprve na začátku tohoto školního roku. Dvě školy z Karviné společně prozkoumávají teploty půdy na předem vybraných, vlastnostmi stanoviště stejných, plochách v blízkosti svých škol. Cílem je zjistit, jak se teplota půdy mění v závislosti na poloze, hloubce, materiálu plochy i počasí. Přijď si poslechnout, co jsme zjistili!

## **HOW DOES HEAT SPREAD THROUGH THE SOIL?**

School: Gymnasium, Karviná, cont. org. and Secondary Industrial School, Karviná, cont.org.

Team: Ema Wawrzosová, Ema Krutinová, Petra Siostrzonková, Tereza Kaňková

Teacher: Barbora Valová

This project "How does heat spread through the soil?" started only at the beginning of this school year. Two schools from Karviná are jointly investigating soil temperatures on pre-selected areas with the same habitat characteristics near their schools. The goal is to find out how the soil temperature changes depending on the location, depth, surface material and weather. Come hear what we found out!

**12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

## **JAK PŘESNÉ JSOU INTERNETOVÉ ZDROJE**

Škola: ZŠ Kpt.Jaroše, Třebíč

Tým: Zuzana Eiglová, Elen Dennerová, Viktorie Dokulilová,

Michal Vítek , Hana Vrbková

Učitelka: Milena Bendová

Projekt „Jak přesné jsou internetové zdroje” má vyjadřovat, jak se internetové předpovědi počasí liší od reálných teplot.

Skutečnou teplotu jsme potom zjistili z meteorologické stanice na naší ZŠ. Každodenním sledováním předpovědí počasí jsme to zjistili. Můžeme vám to také ukázat?

## **HOW ACCURATE ARE THE INTERNET RESOURCES**

School: ZŠ Kpt, Jaroše. Třebíč

Team: Zuzana Eiglová, Elen Dennerová, Viktorie Dokulilová,

Michal Vítek, Hana Vrbková

Teacher: Milena Bendová

The project „How accurate are the internet sources” is to express how the internet weather forecast differs from real temperatures. We then found out the real temperature at the weather station at our elementary school. We found out by watching the weather forecast daily. Can we show you that too?

13:40 – 14:10

## **ZÁZRAČNÉ PUČANIE A KVTNUTIE STROMOV V NAŠOM MESTE**

Škola: CVČ Včielka Púchov v spolupráci so Spojenou školou

Púchov

Tím: Damian Rebro, Tadeáš Rebro, Sárka Rebrová, Tamara Martinková, Lukáš Koleno, Eva Karasová

Učiteľky: Gabriela Támová, Iveta Pleváková

Náš púchovský GLOBE tím v CVČ hľadal odpovede na otázky: „Vplyva teplota a vlhkosť na jarnú fenológiu stromov? Potvrdíme naším bádáním, že vrba aj túto jar bude pučať skôr ako kvitnúť čerešňa? Lipa rozvoní mesto ako posledná z našich skúmaných stromov?“

Viac sa dozviete v prezentácii nášho projektu, ale teraz Vám už môžeme prezradiť, že tento rok bol bohatý na zmenu teploty a vlhkosti ovzdušia a naša hypotéza o vplyve teploty na jarné zmeny v stromoch sa potvrdila.

## **THE MIRACULOUS BUDDING AND FLOWERING OF TREES IN OUR CITY**

School: CVČ Včielka Púchov in partnership with the school

Spojená škola Púchov

Team: Damian Rebro, Tadeáš Rebro, Sárka Rebrová, Tamara Martinková, Lukáš Koleno, Eva Karasová

Teachers: Gabriela Támová, Iveta Pleváková

Our GLOBE team in CVČ searched for answers to questions: “Do temperature and humidity affect the spring phenology of trees? Will we confirm our research that the willow will bud this spring before the cherry? Will the linden trees make the city smell as the last one of our researched trees?”

You will learn this and much more in the presentation of our project, but now we can tell you that this year was rich in changes in temperature and humidity, and our hypothesis about the affect of temperature on spring changes of the trees was confirmed.

14:10 – 14:40

## **ZAFÚKANÉ**

Škola: ZŠ TGM MOR. BUDĚJOVICE

Tým: Jana Dohnalová, Magdaléna Fialová, Patrik Potácel, Jan Dohnálek

Učitelka: Jana Hanáková

Projekt vznikl jako výsledek badatelského pobytu na SEV Chaloupky. Děti se zabývaly otázkami ohledně počasí a jedna z otázek zněla: Záleží rychlost větru na nadmořské výšce? V měřeních pokračovaly i po návratu a tak vytvořily mapu větrných míst v okolí města a databázi , která potvrzovala naši hypotézu. Pátrání rozšířily i na otázku, zda bylo v historii také tak větrno jako nyní zda je to možné považovat za dopad klimatické změny. Při projektu spolupracovaly s odborníky- meteorology, archiváři i muzejníky.

## **BLOWN OVER BY SNOW**

School: ZŠ TGM MOR. BUDĚJOVICE

Team: Jana Dohnalová, Magdaléna Fialová, Patrik Potácel, Jan Dohnálek

Teacher: Jana Hanáková

The project is the result of our research conducted at SEV Chaloupky. The children were dealing with questions related to the weather. One of the questions they asked was: Does the wind speed depend on the altitude? They continued their measurements even after their return and created a map of

windy places around the city, as well as a database that confirmed their hypothesis. They also expanded their research to the question of whether it has been as windy in the past as it is now, and whether this can be considered an impact of climate change. They collaborated with experts in the field, including meteorologists, archivists, and museum workers.

## **Místnost/Room C**

*Konference v této místnosti probíhá v češtině.  
The conference in this room is conducted in czech.*

10:40 – 11:10

### **VODA V KUNRATICKÝCH RYBNÍCÍCH**

Škola: ZŠ Kunratice

Tým: Jakub Folber, Vojtěch Novotný, Jáchym Kouřil, Tobiáš

Paul

Učitel: Jan Mazůrek

Výzkumná otázka: Jak souvisí kvalita vody s využitím ploch v těsném okolí rybníka? Naše hypotéza: Voda v Šeberáku obsahuje nejvíce dusičnanů, protože v okolí jsou hnojená pole a jahodová a růžová farma. Nejméně dusičnanů bude v jezírku v lese, protože není s rybníky nijak propojené. Fosforečnany budou nejvíce v Dolnomlýnském r. a Ohradě, protože myslíme, že do nich může jít splach z domácností. Sledovali jsme obsah dusičnanů, fosforečnanů a pH v pěti rybnících a porovnávali mezi sebou. Vybrali jsme si soustavu 3 propojených rybníků a 2 nezávislé „nebeské“ rybníky. S pomocí sledování využití ploch v bezprostředním okolí jsme stanovili hypotézu. Měření jsme prováděli po dobu dvou měsíců (březen – květen).

### **WATER IN THE PONDS OF KUNRATICE**

School: ZŠ Kunratice

Team: Jakub Folber, Vojtěch Novotný, Jáchym Kouřil, Tobiáš

Paul

Teacher: Jan Mazůrek

Our research question: How is water quality influenced by the use of the areas in the immediate vicinity of the pond? Our

hypothesis: The water in Šeberák contains the highest amount of nitrates because there are fertilized fields as well as a strawberry and a rose farm in the area. The least amount of nitrates will be in the pond in the forest, as it is not connected to any other pond. We assume that the highest amount of phosphates will be in the ponds called Dolnomlýnský and Ohrada, as we believe that sewage water from the households can leak into them. We monitored and compared the nitrate, phosphate, and pH levels in five ponds. We selected a system of three interconnected ponds and two independent "sky" ponds. After monitoring how the lands are used in the immediate vicinity of the ponds, we created our hypothesis. We conducted measurements for two months: March – May.

11:10 – 11:40

## **RYBNÍK NEBO ŘEKA?**

Škola: ZŠ Kpt.Jaroše, Třebíč

Tým: Adam Farník, Tereza Dennerová, Veronika Nováková,

Kristýna Daňková, Tomáš Tajbr, Petr Blaise

Učitelka: Milena Železná

Projekt „Rybník nebo řeka“ má zjistit rozdíly a změny našich vod, konkrétně řeky Jihlavy a vodovodního rybníku poblíž naší školy. Tento rok pravidelně docházíme k vodě a zaznamenáváme pomocí přístrojů naměřené hodnoty – Ph, vodivost, teplota a průhlednost. Chtěli bychom se s vámi podělit o tento zajímavý projekt a myslíme si, že budete překvapeni...stejně jako my.

## **POND OR RIVER?**

School: ZŠ Kpt. Jaroše, Třebíč

Team: Adam Farník, Tereza Dennerová, Veronika Nováková,

Kristýna Daňková, Tomáš Tajbr, Petr Blaise



The project „Pond or river“ aims to find out the differences and changes in our waters, specifically the river Jihlava and the water pond near our school. This year, we regularly visit the water and record the measured values- Ph, conductivity, teperature and transparency. We would like to share this project with you and we think that you will be surprised...just like us.

11:40 - 12:10

## **PRŮHLEDNOST VODY V JEZÍRKU**

Škola: Gymnázium Jana Palacha, Mělník

Tým: Magdaléna Gombíková, Vilém Luzar, Markéta Mikysková, Anežka Zeiplová

Učitelka: Kateřina Tlustá

Z měření prováděného dvakrát měsíčně vznikl projekt „Průhlednost vody v jezírku“, protože nás zajímalo, jak spolu souvisí průhlednost vody s okolními biologickými a abiotickými faktory. Toho jsme si během pozorování všimli a teď se o to s Vámi chceme podělit. Pokud Vás to zaujalo, přijďte si to poslechnout.

## **TRANSPARENCY OF WATER IN THE POND**

School: Gymnázium Jana Palacha, Mělník

Team: Magdaléna Gombíková, Vilém Luzar, Markéta Mikysková, Anežka Zeiplová

Teacher: Kateřina Tlustá

The project "Transparency of water in the pond" was born from the measurements carried out twice a month, because we were interested in how the transparency of the water is related to the surrounding biological and abiotic factors. We noticed

this during the observation and now we want to share it with you. If you are interested, please come and listen.

## **12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

### **ZDRAVÁ VODA?**

Škola: ZŠ Píšť

Tým: Týna Kolářová, Sarča Meiselová, Adel Bílková, Sofi Hlavinová

Učitelka: Anna Jarošová

Projekt s názvem „Zdravá voda“ vychází z čtyřměsíčního zkoumání mikroplastů v různých zdrojích pitné vody. Zajímá vás, ve které vodě jsme jich objevili nejvíce? Máte svůj tip? Přijďte se podívat na Globe games, kde vás s našimi výsledky seznámíme. Těšíme se na Vás.

### **HEALTHY WATER?**

School: ZŠ Píšť

Team Týna Kolářová, Sarča Meiselová, Adel Bílková, Sofi Hlavinová

Teacher: Anna Jarošová

The "Healthy Water" project is based on a four-month investigation of microplastics in various water sources. Do you want to know in which water we found the most of them? Have you got a theory? Come to the Globe games where we will present our results. We are looking forward to seeing you.

13:40 – 14:10

## **CESTA MIKROPLASTOV MESTOM**

Škola: Stredná odborná škola polytechnická J.A. Baťu, Svit,  
Slovensko

Tím: Natália Zaťková, Adam Zeman, Samuel Kicko, Nikolas  
Baďo, Tatiana Čekovská

Učiteľ'ka: Adriana Mlynská

Zaujímalo vás niekedy ako my ľudia vieme ovplyvniť mikroplasty v našich riekach? Pomocou našej rieky Poprad, sme porovnávali výsledky množstva mikroplastov pred a za mestom Svit...Vie naša ČOV zmenšiť množstvo mikroplastov? Aj na túto otázku sme sa zamerali s našim výskumným tímom. A ak aj vás zaujímajú odpovede na tieto otázky tešíme sa na vás pri našej prezentácii.

## **THE PATH OF MICROPLASTICS THROUGH THE CITY**

School: Secondary polytechnical school of J.A. Baťu, Svit,  
Slovakia

Team: Natália Zaťková, Adam Zeman, Samuel Kicko, Nikolas  
Baďo, Tatiana Čekovská

Teacher: Adriana Mlynská

Have you ever wondered how we humans can affect microplastics in our rivers? Using our river Poprad, we compared the results of the amount of microplastics before and after the town Svit... Can our wastewater treatment plant reduce the amount of microplastics? This is also a question we have focused on with our research team. And if you are

interested in the answers to these questions, we are looking forward to seeing you at our presentation.

14:10 – 14:40

## **PŘEHRADA A ŽIVOT V NÍ**

Škola: ZŠ a MŠ Dolní Domaslavice

Tým: Daniela Kozlová, Lukáš Müller, Matěj Pastuszek, Tereza

Turková, Izabela Lichovníková

Učitelka: Daniela Jurošová

Náš projekt vychází z umístění naší školy, která se nachází v těsné blízkosti Žermanické přehrady. Zajímalo nás, s čím vším se můžeme ve vodě setkat při koupání. Zkoušeli jsme vypočítat biotický index přehrady. Rovněž jsme provedli pokus, ve kterém jsme zkoumali vliv vodních rostlin na pH vody. A jak vše dopadlo? Přijďte se podívat.

## **THE DAM AND LIFE IN IT**

School: ZŠ a MŠ Dolní Domaslavice

Team: Daniela Kozlová, Lukáš Müller, Matěj Pastuszek, Tereza

Turková, Izabela Lichovníková

Teacher: Daniela Jurošová

Our project is based on the location of our school which is in close distance to Žermanice dam. We were mainly interested in what a person could find there during swimming. We also tried to calculate biotic index of the dam. Additionally, we conducted an experiment in which we examined the influence of aquatic plants on pH levels of water. Come have a look at the results of our research.

## **Místnost/Room D**

*Konferenc v této místnosti probíhá v češtině.  
The conference in this room is conducted in czech.*

10:40 – 11:10

### **ZELENÁ NIE JE VŽDY ZELENÁ**

Škola: Stredná odborná škola polytechnická J.A. Baťa, Svit,  
Slovensko

Tým: Sofia Hyacinta Györiová, Kristína Knapčíková, Sabina  
Horváthová, Miriam Mlynarčíková, Simona Joštiaková

Učiteľka: Martina Gánovská

Všimli ste si že tie isté rastliny majú iné farby listov ? Ako svetlo ovplyvňuje ich farbu ? My sme si položili tie isté otázky. Na pozorovanie sme si vybrali nádchovník (*Plectranthus*) pestovaný v našej škole. A tiež smrek a borovicu z neďalekého lesa. Naš nádchovník sme pestovali na svetle a v tieni. Vybrali sme si stromy, ktoré boli z časti v tieni a na svetle. V laboratóriu sme porovnávali ich obsahy chlorofylu. Naše výsledky boli zaujímavé. Má to nejaké spojenie zo svetlom alebo je to chemický jav ? Z našimi zisteniami by sme sa s vami radi podelili.

### **GREEN ISN'T ALWAYS GREEN**

School: Secondary polytechnical school of

J.A.Baťa,Svit,Slovakia

Team: Sofia Hyacinta Györiová, Kristína Knapčíková, Sabina  
Horváthová, Miriam Mlynarčíková, Simona Joštiaková

Teacher: Martina Gánovská

Have you ever noticed that the same plants have different colour of their leaves . How does the light affects their colour? We asked ourself the same questions. We have chosen

plectranthus grown in our school for observations. Also a spruce and a pine tree from a nearby forest. We grew one plectranthus in light and one in shadow, we chose trees that were partly in shade and partly in light. In our laboratory we compared their amounts of chlorophyll. Our results were interesting. Is it something to do with light or chemical phenomenon? We would like to share our findings with you.

11:10 – 11:40

## **KDO SE PROBUDÍ NEJDŘÍVE?**

Škola: ZŠ a MŠ Telecí

Tým: Marie Mlejnková, Romana Meteláková

Učitelka: Jitka Macenauerová

V našem školním sadě máme mnoho druhů stromů. Zajímalo nás, který strom se probudí nejdříve. Zda najdeme nejdříve listy a nebo květy. Chodili jsme každý týden do sadu 2x týdně a měřili nejdříve velikost pupenů a poté listů a květů. Také jsme vše fotili a vytvořili časosběrnou skládačku. Zajímá vás, co jsme zjistili? Přijďte si nás poslechnout.

## **WHO WILL WAKE UP FIRST?**

School: ZŠ a MŠ Telecí

Team: Marie Mlejnková, Romana Meteláková

Teacher: Jitka Macenauerová

In our school orchard we have many different kinds of trees. We were curious about which tree will wake up first in spring and whether we would find leaves or flowers first. We went to the orchard twice a week, each week during spring and measured the size of the buds, leaves, and flowers. We also took pictures of them and created a time-lapse video. Are you interested in what we found out? Come and listen to our presentation!

11:40 – 12.10

## **MALOVÁNÍ CHLOROFYLEM**

Škola: ZŠ Mánesova Otrokovice

Tým: Marek Hanousek, Pavel Škultéty, Štěpán a Kryštof  
Březovjácovi

Učitel: Pavel Broža

Při zkoumání barev v listech stromů na podzim jsme omylem převrhli nádobku s výluhem barviv. V té době jsme už věděli, že chlorofyl osvětlený UV světlem je vidět jako oranžový až sytě červený. Proto jsme si začali s vylitým výluhem hrát na lavici a kreslit, malovat si na tělo, jednoduše bavit se. Později nás napadla otázka, jak dobře se malovat chlorofylem. Nehoda přerostla ve vědecko-umělecký zájem. Půjde snad o přelomový objev jako u penicilínu?

## **WHEN THE TREE DROP IN VOLUME**

School: ZŠ Mánesova Otrokovice

Team: Marek Hanousek, Pavel Škultéty, Štěpán a Kryštof  
Březovjácovi

Teacher: Pavel Broža

While we were investigating the tree leaves colors in the fall we accidentally overturned the container with dye leachate. At that time we already knew that chlorophyll illuminated by UV light is seen from orange to deep red. That's why we started playing on the bench and drawing, painting our bodies, simply having fun. Later we came up with the question of how to paint ourselves well with chlorophyll. The accident grew into a scientific and artistic interest. Will it be a breakthrough discovery like penicillin?

**12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

## **SLEDOVÁNÍ BIODIVERZITY V OKOLÍ KUNRATICKÝCH RYBNÍKŮ**

Škola: ZŠ Kunratice

Tým: Žofie Vízková, Julia Prior, Nicol Sedlmayerová, Nella Zettlová

Učitelka: Markéta Vokurková

V projektu se zabýváme pozorováním rostlin v okolí kunratických rybníků. Zajímá nás, jestli kvalita vody ovlivňuje druhovou různost rostlin ve vzdálenosti do 3 metrů od hladiny vody. V zimních měsících jsme v rámci pozorování založili vlastní Atlas pupenů a na jaře Herbář bylin. Naše pozorování navazuje na projekt naší druhé skupiny, která zkoumá kvalitu vody. Současně představíme i další aktivity týkající se kunratických rybníků, které jsme podnikli v průběhu roku.

## **MONITORING BIODIVERSITY AROUND THE PONDS IN KUNRATICE**

School: ZŠ Kunratice

Team: Žofie Vízková, Julia Prior, Nicol Sedlmayerová, Nella Zettlová

Teacher: Markéta Vokurková

We are working on a project that involves observing plants that grow around Kunratice ponds. We would like to find out whether water quality affects the species diversity of plants within three meters from the water surface. During winter we created as part of the observations our own Atlas of Buds, and in spring, a Herbarium of Herbs. Our observations build upon



the work of our fellow students, who were researching water quality. Additionally we will present other activities related to the Kunratice ponds that we undertook in the course of this year.

13.40 - 14:10

## **VÝŠKA HLADINY NOVOBANSKÉHO POTOKA**

Škola: Základná škola Jána Zemana Nová Baňa, Slovensko

Tím: Veronika Štoselová, Zuzana Jančoková

Učiteľka: Mgr. Eva Sučanová

Projekt „Výška hladiny Novobanského potoka „ vychádza zo 7 mesačného pravidelného merania výšky hladiny potoka blízko našej školy. Pozorovaním sme zistili, že niektoré mesiace v roku je výška hladiny malá ale v niektorých výrazne rastie. Pravidelným zaznamenávaním meteorologických údajov sme zistili, prečo to tak je. Zaujíma to aj Vás?

## **THE LEVEL OF THE NOVOBANSKÝ STREAM**

School: Elementary school Jána Zemana Nová Baňa, Slovakia

Team: Veronika Štoselová, Zuzana Jančoková

Teacher: Mgr. Eva Sučanová

The project "Level of the Novobanský stream" is based on a 7-month regular measurement of the level of the stream near our school. Through observation, we found out that in some months of the year the water level is low, but in others it rises significantly. By regularly recording meteorological data, we found out why this is so. Are you also interested?

14:10 – 14:40

## **POTOK NEBO STOKA?**

Škola: ZŠ Píšť

Tým: Míša Tvrdá, Sofi Kotulová, Elen Žídková, Kája Schikorová

Učitel/ka: Renáta Hasalová

Projekt s názvem „Potok nebo stoka“ vychází z ročního zkoumání našeho píšťského potoka po zavedení kanalizace. Pravidelnými odběry vzorků a jejich zkoumáním, jsme zjistili, zda problémová kanalizace prospěla potoku. Zajímá vás, co jsme zjistili, objevili? Přijďte se podívat na Globe games. Těšíme se na Vás.

## **STREAM OR SEWER?**

School: ZŠ Píšť

Team: Míša Tvrdá, Sofi Kotulová, Elen Žídková, Kája

Schikorová

Teacher: Renáta Hasalová

The "Stream or Sewer" project is based on a year-long research of our Pist stream after the installation of the sewage system. We examined samples taken regularly to see if the problematic sewage system was helping the stream. Are you curious about what have we discovered? Come to the Globe games. We are looking forward to seeing you.

## **Místnost/Room E**

*Konference v této místnosti probíhá v angličtině.  
The conference in this room is conducted in English*

10:40 – 11:10

### **VLIV ZELENÝCH PLOCH NA POVRCHOVOU TEPLOTU VE MĚSTĚ**

Škola: ZŠ a MŠ Brno, Husova 17

Tým: Radovan Jambor, Jakub Kolegar, Barbora Strakošová,  
Tereza Nesvadbová, Jaromír Jambor

Učitel: Bohumila Kroupová

Projekt Vliv zelených ploch na povrchovou teplotu ve městě vychází s měření teploty různých povrchů během 3 měsíců. Naše škola se nachází v centru velkého města, kde je hodně budov a široké asfaltové ulice, ale také městský park. Vybrali jsme několik míst v okolí naší školy a měřili teplotu v těchto místech. Rádi bychom vám ukázali, k jakým výsledkům jsme došli.

### **EFFECT OF GREEN SPACES ON URBAN SURFACE TEMPERATURE**

School: Primary School and Kindergarten Brno, Husova 17

Radovan Jambor, Jakub Kolegar, Barbora Strakošová, Tereza  
Nesvadbová, Jaromír Jambor

Teacher: Bohumila Kroupová

The project called „The influence of green areas on surface temperature in the city“ is based on the measurement of temperature of different surfaces during 3 months. Our school is located in the centre of a big city, where there are many buildings and wide asphalt streets, but also a city park. We have chosen several places around our school and we have

measured the temperature in these places. We would like to show you what results we have come to.

11:10 – 11:40

## **VLIV OBLAČNOSTI NA TEPLITU POVRCHŮ**

Škola: Mount Saint Michael, Rosscarbery, Co. Cork, Irsko

Tým: Laura Hodnett, Adam Mc Carthy-Steele, Finn Hayes,  
Jack Hehir, Daniel Calnan

Učitelé: Bernadette Power, Emma Moloney

V Irsku máme po většinu roku zataženo. Typ oblačnosti se mění ze dne na den, a dokonce i z hodiny na hodinu. V rámci výzkumného projektu GLOBE s názvem „Jak chladná je vaše škola“ jsme zkoumali vliv mraků na zahřívání zemského povrchu. Zkoumali jsme teplotu různých povrchů a porovnávali ji s oblačností v daný den. Chcete vědět, jaké povrchy se nejvíce zahřívají? Přijďte na naši prezentaci!

## **THE EFFECT OF CLOUD COVER ON SURFACE TEMPERATURE**

School: Mount Saint Michael, Rosscarbery, Co. Cork, Ireland

Team: Laura Hodnett, Adam Mc Carthy-Steele, Finn Hayes,  
Jack Hehir, Daniel Calnan

Teachers: Bernadette Power, Emma Moloney

In Ireland we have clouds cover most of the year. The cloud type varies from day to day and even hour to hour. We researched the effect of clouds on the heating up of the Earth's surface as part of the Globe 'How Cool is Your School' investigation. We looked at the temperature of different surfaces and correlated this with the cloud cover on that day. If you want to know what surfaces heat up the most, come to our presentation.

11:40 – 12.10

## **POZOROVÁNÍ LIP A SLEDOVÁNÍ POČASÍ V OKOLÍ ŠKOLY**

Škola: ZŠ Blatné Remety

Tým: Tomáš Sliško, Michal Sliško

Učitelka: Monika Schwarzová

Projekt "Pozorování lip a sledování počasí v okolí školy" vychází z ročního sledování rašení lip, růstu listů a kvetení a ročního sledování počasí. Pravidelným měřením jsme zjistili rozdíl mezi rašením, růstem listů a kvetením u lípy, která roste v areálu školy a mezi budovami školy. Pozorováním počasí zjišťujeme důsledky oteplování na růst pupenů, listů a květů lip. Chtěli byste vědět, na co jsme přišli?

## **OBSERVATION OF LIME TREES AND WATCHING THE WEATHER AROUND THE SCHOOL**

School: ZŠ Blatné Remety

Team: Tomáš Sliško, Michal Sliško

Teacher: Monika Schwarzová

The project " Observation of lime trees and weather watching around the school" is based on the annual observation of the budding of lime trees, leaf growth and flowering and this annual weather watching. By taking regular measurements, we found a difference between budding, leaf growth and flowering in the linden trees that grow in the school grounds and between the school buildings. By observing the weather, we are finding out the effects of warming on the growth of buds, leaves, and flowers of lime trees. Would you like to know what we have come up with?

**12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

## **VLIV ZMĚNY KLIMATU: ROUSTOUCÍ TEPLOTY A MĚNÍCÍ SE SRÁŽKY V GRUZII**

Škola: Gymnázium AIA-GESS

Tým: Nini Guledani, Nika Danelia, Mariami Kukuladze, Maxime Naavgust, Giorgi Tatalashvili

Učitelé: Marina Kharitonashvili a Tinatin Lagidze

Náš výzkum je zaměřen na dopady změny klimatu: rostoucí teploty a měnící se srážky v Gruzii. Cílem projektu je porozumět vlivu těchto environmentálních faktorů na socioekonomické podmínky regionu, zemědělství a zdraví. Efektivita a spolehlivost výzkumu závisí na různých faktorech, jako jsou přesnost shromážděných dat, platnost použité výzkumné metodologie a zahrnutí různých pohledů a odborných znalostí. Kromě toho by bylo žádoucí provést další výzkum a analýzu k určení dlouhodobého dopadu změny klimatu na region.

## **THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE, RISING TEMPERATURE AND MIXING RAINFALLS IN GEORGIA**

School: Gymnasium AIA-GESS

Team: Nini Guledani, Nika Danelia, Mariami Kukuladze, Maxime Naavgust, Giorgi Tatalashvili

Teachers: Marina Kharitonashvili and Tinatin Lagidze

The research topic focuses on the impact of climate change, rising temperature, and mixing rainfalls in Georgia. The study aims to understand the effect of these environmental factors on the region's socio-economic conditions, agriculture, and

health. The effectiveness and reliability of the research would depend on various factors such as the accuracy of the data collected, the validity of the research methodology employed, and the inclusion of diverse perspectives and expertise. Additionally, the study may require further research and analysis to determine the long-term impact of climate change on the region.

13.40 - 14:10

## **SNĚŽÍ BÍLÝ SNÍŽEK SNĚŽÍ**

Škola: ZŠ TGM Moravské Budějovice

Tým: Aneta Roupcová, Karolína Lindušková, Vendula

Karásková, Gabriela Jarošová, Tibor Kurucz

Učitelka: Romana Průšová

Na terénním pobytu na SEV CHALOUPKY vznikla badatelská lekce s badatelskou otázkou Záleží okamžitá teplota vzduchu na sněžení? Při pravidelném měření si účastníci všimli, že se mění teplota v okamžiku, kdy začne sněžení. Tento jev je zaujal a zpracovali ho – vytvořili tabulku a graf. Zajímali se o důvody, proč tento jev nastává a spojili se s panem meteorologem Lípou. S tímto souvisí i druhý problém, který řešili - zda bylo dříve více dnů se sněhem než nyní. Pátrali v rodinných archívech, ale spojili se i s archívem Třebíč, kde sbírali data. Co zjistili, zjistíte na tržišti.

## **AS WHITE AS SNOW**

School: ZŠ TGM Moravské Budějovice

Team: Aneta Roupcová, Karolína Lindušková, Vendula

Karásková, Gabriela Jarošová, Tibor Kurucz

Teacher: Romana Průšová

Does the immediate temperature depend on snowing? This research question started when students were participating in research lesson on SEV CHALOUPKY. The students regularly measured temperatures and they found out the temperature changing in the moment of the starting of snowing. They formed the graph. They were interested in reasons, why this happens and they discussed a lot with meteorologist, Mr. Lípa. The next interesting question is: Did there use to be more snowy days in the past than now? The students were looking for in their family archives and also in our local archive. And the results? Come and see in our market.

14:10 – 14:40

## **VÝZKUMNÁ STUDIE KVALITY OVZDUŠÍ V ST. MICHAEL'S SCHOOL**

Škola: St Michaels School, St Venera Malta

Tým: Jerome Carabott, Scott Tabone, Matthew Sammut

Učitelé: Joseph Savona, Darren Bugeja

Cílem projektu „Výzkumná studie kvality ovzduší ve St. Michael School“ je analyzovat kvalitu ovzduší v naší škole po dobu přibližně 700 hodin (29 dní) měřením plynného oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) ve třech různých částech školy. Díky každodennímu měření jsme zjistili, že nejvyšší hladina oxidu dusičitého byla na hlavní silnici, následovaná vjezdem do garáží. Vzali jsme také v úvahu, jak výsledky ovlivnil směr větru, počasí a typ povrchu v okolí školy.



# **AN INVESTIGATIVE STUDY ON AIR QUALITY AT ST. MICHAEL SCHOOL**

School: St Michaels school, St Venera Malta

Team: Jerome Carabott, Scott Tabone, Matthew Sammut

Teachers: Joseph Savona, Darren Bugeja

The project “An investigative study on air quality at St. Michael school” aims to analyse air quality at St. Michael School over a period of around 700hrs (29 days) by measuring Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>) gas in three different areas of the school. With daily measurements, we found that the highest level of Nitrogen Dioxide was in the main road followed by the garage entrance. We also took into consideration how the wind direction, weather and the area around the school affected the results.

## **Místnost/Room F**

*Konference v této místnosti probíhá v angličtině.  
The conference in this room is conducted in English*

10:40 – 11:10

### **ZHASNI SVĚTLA, ROZSVIŤ HVĚZDY**

Škola: Česko-anglické gymnázium s.r.o., České Budějovice

Tým: Terezie Pitrová, Eliška Smejkalová, Kristýna Vaňová,  
Cedrik Pavienský, Tereza Radová

Učitelka: Lucie Starčevská

Rádi v noci pozorujete hvězdy, nebo hledáte svá oblíbená souhvězdí? Nic z toho nebude možné, pokud se nezačneme zajímat o světelné znečištění. Proto jsme zvolili projekt s názvem „Zhasni světla, rozsviť hvězdy“. Pomocí aplikace GLOBE AT NIGHT jsme měřili, jaké magnitudy se v našem Jihočeském kraji objevují. Chcete vědět, jak jsme na tom a jak bojovat proti světelnému znečištění? Věděli jste, že pokud použijeme špatná světla, může to způsobit smrt některých zvířat?

### **TURN OFF THE LIGHTS, TURN ON THE STARS**

School: Česko-anglické gymnázium s.r.o., České Budějovice

Team: Terezie Pitrová, Eliška Smejkalová, Kristýna Vaňová,  
Cedrik Pavienský, Tereza Radová

Teacher: Lucie Starčevská

Do you like to observe the stars at night, or to look for your favourite constellations? None of this will be possible if we are not interested in the topic of light pollution. That's why we chose the project called "Turn off the lights, turn on the stars". Through application GLOBE AT NIGHT we measured what

type of magnitudes are in our South Bohemian region. Do you want to know how we are doing and how we can fight against it? Do you know that if we use wrong lights, it can cause a death of animals?

11:10 – 11:40

## **PRACHOVÉ ČÁSTICE V OKOLÍ ZÁKLADNÍCH ŠKOL V UTRECHTU**

Škola: Leidsche Rijn College

Tým: Jobbe van Helsdingen, Nienke Sietses, Sterre Schols, Sven den Ouden, Willem Keij

Učitelka: Ingrid Reijnen

V rámci projektu jsme prováděli výzkum množství prachových částic v okolí pěti základních škol. Každé ráno nebo odpoledne jsme okolo škol projížděli na kole se senzory prachových částic. Poté jsme měřili každou hodinu množství částic pomocí měřicích stanic, které jsme si sami vyvinuli a pro přesné měření jsme do nich zabudovali dva senzory. Dospěli jsme se k závěru, že školy, které mají z ekologického hlediska příznivější okolí mají méně prachových částic než školy, které mají kolem sebe méně zeleně. V budoucnu plánujeme nadále zkoumat vliv zeleně na množství prachových částic v okolí dalších základních škol.

## **PARTICULATE MATTER AROUND ELEMENTARY SCHOOLS IN UTRECHT**

School: Leidsche Rijn College

Team: Jobbe van Helsdingen, Nienke Sietses, Sterre Schols, Sven den Ouden, Willem Keij

Teacher: Ingrid Reijnen

Throughout this project, we conducted a research on the amount of particulate matter around 5 elementary schools, first

by biking past them in the morning or afternoon with particulate matter sensors, and then by measuring the amounts hourly with measuring stations. We developed the measuring stations ourselves, and included two sensors for an accurate duplex-measurement. We first concluded that schools with a more eco-friendly environment had less particulate matter than schools with less “green” around them, and selected new schools to measure to be able to further conclude the impact of a green environment on the amount of particulate matter around an elementary school.

11:40 – 12.10

## **ZKOUMÁNÍ BIODIVERZITY NA REKULTIVOVANÝCH ÚZEMÍCH V OKOLÍ KARVINÉ HESENSKOU METODOU**

Škola: Gymnázium, Karviná, příspěvková organizace

Tým: Maribel Soares, Veronika Bielská, Anežka Laryšová,  
Michal Ševčík, David Brzý

Učitel: Martin Brzoska

Náš projekt je pokračováním dvouletého monitoringu biodiverzity, hydrologických a půdních poměrů na vybraných rekultivovaných lokalitách v okolí Karviné (Kozinec, Darkovské moře, Mokroš). V letošním roce jsme se zaměřili na zkoumání hodnoty jednotlivých biotopů. Naším cílem bylo zjistit, na které z těchto tří lokalit se nachází přírodně nejhodnotnější společenstva. K tomu jsme využili Hessenskou metodu, díky které jsme byli schopni stanovit hodnotu jednotlivých biotopů. S našimi závěry vás rádi seznámíme.

## **MAPPING BIODIVERSITY ON REVEGETATED AREAS IN THE VICINITY OF KARVINÁ USING HESSIAN METHOD**

School: Gymnázium, Karviná, příspěvková organizace

Team: Maribel Soares, Veronika Bielská, Anežka Laryšová,

Michal Ševčík, David Brzý

Teacher: Martin Brzoska

Our project is a continuation of a two-year monitoring of biodiversity, hydrological and soil conditions at three revegetated areas around Karviná (Kozinec, Darkovské moře, Mokroš). This year we focused on evaluating each of these biotopes. Our aim was to find out which one is the most valuable biotope with the richest biodiversity. We used the Hessian method which helped us evaluate each biotope. We will be happy to share our findings with you.

### **12:10 – 13:10 Přestávka s občerstvením/Break & Snack**

13:10 – 13:40

### **VYSYCHÁ NAŠE PLANETA?**

Škola: Mount Saint Michael, Rosscarbery, Co. Cork

Tým: Kellianne French, Maribel Ni Longphuir, Emma

O'Regan, Maeve Crowley, Claudia Yagues

Učitelky: Bernadette Power, Emma Moloney

Pocházíme ze zemědělské přímořské vesnice. Obáváme se, jaký vliv bude mít zvyšující se teplota vzduchu na vlhkost naší půdy. Měřili jsme gravitační vlhkost půdy na různých místech v našem okolí a porovnávali ji s teplotami na povrchu. Zjistili jsme, že půda se velmi rychle zahřívá. V naší prezentaci vysvětlíme, proč jsme k tomuto závěru dospěli.

## **IS OUR PLANET DRYING OUT?**

School: Mount Saint Michael, Rosscarbery, Co. Cork

Team: Kellianne French, Maribel Ni Longphuirt, Emma

O'Regan, Maeve Crowley, Claudia Yagues

Teachers: Bernadette Power, Emma Moloney

We are from an agricultural, seaside village. We are worried about the effect increasing air temperatures will have on our soil moisture. We measured gravitational soil moisture in different locations around our neighbourhood and compared these with surface temperatures. We found that soil heats up very quickly. Our presentation will explain why we came to this conclusion.

13.40 - 14:10

## **FENOLOGIE STROMŮ V RIEGROVÝCH SADECH**

Škola: Arcibiskupské gymnázium, Praha

Tým: Ema Traugottová, Eliška Hovořáková, Vojta Stluka, Jiří

Hošek, Karel Hamala

Učitelka: Irena Chlebounová

Zajímá vás, v jakém pořadí stromy na podzim ztrácejí listy a naopak na jaře se olistňují? My jsme je pozorovali v centru města v blízkosti Náměstí Míru, kde se nachází naše škola. O výsledek našeho pozorování se s vámi rádi podělíme.

## **TREE PHENOLOGY IN RIEGROVY SADY**

School: Archbishop Grammar School, Prague

Team: Ema Traugottová, Eliška Hovořáková, Vojta Stluka, Jiří Hošek, Karel Hamala

Teacher: Irena Chlebounová

Are you interested in the order in which trees lose their leaves in the fall, and, conversely, in the spring? We observed them in the city center near Náměstí Míru, where our school is located. We are happy to share the results of our observation with you.

14:10 – 14:40

## **JAK MOC JE NAŠE ŠKOLA HOUBOVITÁ?**

**Škola:** Rockford Manor Secondary School, Dublin

**Tým:** Abi O'Neill, Elyssa Tadique, Ali Fitzsimons, Maddie Fitzsimons

**Učitelka:** Tanya Kelly

Žáci střední školy Rockford Manor Secondary School v irském Dublinu se zapojili do projektu GLOBE Ireland Citizen Science „Jak houbovitá je naše škola“, jehož cílem je sledovat a vyhodnocovat dopad srážek na školní pozemky. Navrhli jsme přírodě blízká a udržitelná řešení, která by zmírnila negativní dopad dešťů a zlepšila naši odolnost vůči povodním a změně klimatu. Náš výzkum byl složen ze:

1. Zmapování našeho školního pozemku a posouzení propustnosti všech povrchů.
2. Měření srážek, jejich pH a povětrnostních podmínek.
3. Pozorování a vyhodnocení dopadu dešťových srážek a rizika záplav na našem školním pozemku.
4. Návrh přírodě blízkých a udržitelných řešení k odvodu vody, s cílem zpomalit odtok dešťové vody, zmírnit problémy se záplavami a lépe využít dešťovou vodu, která dopadá na naši školu.

## HOW SPONGY IS OUR SCHOOL?

School: Rockford Manor Secondary School, Dublin, Ireland

Team: Abi O'Neill, Elyssa Tadique, Ali Fitzsimons, Maddie Fitzsimons

Teacher: Tanya Kelly

Students at Rockford Manor Secondary School, Dublin, Ireland have taken part in a **Globe Ireland Citizen Science** project "How Spongy is our School" to monitor and assess the impact rainfall has on our school grounds. Nature-based sustainable solutions have been suggested to mitigate any negative impact of rainfall and to **improve our resilience to flooding and climate change**. Actions taken during this research include:

1. Mapping our school grounds and assessing the permeability of all surfaces.
2. Measuring rainfall, its pH and weather conditions.
3. Observing and assessing the impact of rainfall and risk of flooding on our school grounds.
4. Developing nature-based sustainable water drainage solutions to slow the flow of rainwater, mitigate flooding issues and better utilize the rainwater that falls on our school.