



**Ekologický institut Veronica vyhlašuje
pro školní rok 2015/2016**

**6. ročník soutěže CO₂ liga s tematikou ochrany klimatu
pro 2. stupeň základních a střední školy.**

Prolog:

Až se bude psát rok 2040...

Naše vyspělá civilizace se rozvinula v poledové době, v holocénu, který byl obdobím velmi stabilního klimatu. Stabilní klima umožnilo rozvoj zemědělství, vznik měst a růst zalidnění úrodných oblastí. Nástup průmyslové revoluce spojený se spalováním fosilních paliv však způsobil změnu složení ovzduší, v němž vlivem lidské činnosti neobyčejně narůstají koncentrace skleníkových plynů, zejména oxidu uhličitého. To vede ke globálnímu oteplování.

Teplota většiny arktických oblastí rychle roste. Klesá teplotní rozdíl mezi tropy a Arktidou a mění se proudění tímto rozdílem vyvolávané. Tlakové níže, přinášející do Evropy vláhu z Atlantiku, se posouvají k severu, zejména v letním období, což přináší sucha do Středomoří i do střední Evropy. Posouvají se také podnebné pásy.

Pro české území přinese budoucnost sice vyšší zimní srážky - ale dešťové místo sněhových, nevytvářející zásobu vláhy pro vegetační období. Snížení srážek v létě, spolu s vyššími teplotami, zmenšenou oblačností, a tedy větším výparem bude znamenat sucha v horkých měsících, s vážnými dopady na zemědělství, lesnictví, zásobování vodou i na čistotu vod.

V ČR můžeme očekávat i větší extrémy - sucha, povodně a záplavy, vichřice, vedra. Právě extrémní situace přinášejí největší následky zdravotní, změny ekosystémů, škody na majetku.

Přesto máme štěstí, že žijeme v oblasti, která zůstane i přes mnohá zhoršení dobře obyvatelná. Mnohé jiné země takové štěstí nemají, problémům s trvalým nedostatkem vody nebo s „přírodními“ katastrofami čelí již dnes.

Pojďme si vyzkoušet již nyní, jak se nám (asi) bude žít v roce 2040. Co bude jinak, na co se máme a hlavně můžeme připravit?





Co je cílem soutěže aneb Až se bude psát rok 2040....

Soutěž zprostředkovává žákům, studentům i veřejnosti **informace o globální změně klimatu a o změnách, které můžeme očekávat v České republice¹.**

Poutavou a neotřelou formou, prostřednictvím soutěžních úkolů a díky „učení prožitkem“ si soutěžící vyzkouší a dozví se, že naši krajinu i společnost čekají vlivem měnícího se klimatu změny, jaké asi budou a jak se na ně mohou připravit. Na vlastní kůži prožijí, jaké by to bylo, kdyby v jejich obci chyběla voda tak, jako je tomu dnes třeba v Barceloně. Zjistí, že lze vyjít i menším množstvím energie při bydlení než jsme zvyklí a jak čelit vlnám veder takovým, jaké byly v Evropě v roce 2003. Vyzkouší si, zda se obejdeme bez potravin přivezených z druhého konce světa či že lze vyměnit čtyři kol auta za své dvě nohy. Budou zkoumat ve škole i doma.

Budou zkoušet a zkoumat, měřit a počítat, dotazovat se spolužáků, rodičů a okolí, informovat a sdílet, vymýšlet a tvořit.

Své získané zkušenosti, měření, výsledky ankety či osobní prožitky zpracují, vyhodnotí a představí nejen spolužákům a kamarádům, ale osloví i ostatní osoby v rámci školy a rodiny.

Cílem soutěžních úkolů je uvědomění si globálních souvislostí a hledání cest, jak můžeme zvýšit svoji odolnost (resilienci) vůči klimatické změně – tedy snížit její dopady anebo se na ně připravit.

Komu je soutěž určena?

Soutěž je určena žákům **II. stupně základních škol a víceletých gymnázií a studentům středních škol.**

Co přinese účast v soutěži žákům a škole?

Soutěžící se dozví mnoho nových a užitečných informací a souvislostí z oblasti **ochrany klimatu, úspor energie, snižování emisí CO₂, resilience** (schopnost vypořádat se s důsledky klimatické změny jejím zmírňováním (mitigací) a adaptací na ně). Jde nám o to, aby si žáci uvědomili, že klima nemá hranice a změna klimatu se bude dotýkat i České republiky - přestože u nás netají ledovce, nemizí ostrovy a nerozšiřuje se plocha pouští.

Prostřednictvím prvků projektového vyučování zpracují aktuální téma, budou se věnovat průřezovým tématům **environmentální výchova a mediální výchova**, to vše s co největší návazností na praxi a každodenní život. Velký důraz je kladen na rozvoj téměř všech klíčových kompetencí, především komunikativních, občanských a k řešení problémů. Zpracování získaných údajů navazuje na školní předměty (zejména matematiku, fyziku, informatiku, týkat se bude i českého jazyka). Úkoly kladou důraz na samostatnost, zodpovědnost a kreativitu žáků.

Díky mediální prezentaci soutěže v tisku a při aktivitách pro veřejnost je účast významnou možností **propagace školy, její činnosti a výsledků.**

Pro vítězná družstva budou připraveny věcné odměny.

¹ dle nejnovějších vědeckých výzkumů shrnutých ve 4. a 5. zprávě Mezivládního panelu pro klimatickou změnu (IPCC), jejichž závěry se promítají do dokumentů EU i do českých vládních dokumentů (např. Adaptační strategie EU).



Průběh soutěže

Soutěž bude probíhat **od října 2015 do dubna 2016.**

Začne úvodním kolem, kde se soutěžící dozví základní informace o klimatické změně. Následující kola (každé v délce cca 1 měsíc) budou věnována jednotlivým tématům – voda, energie a bydlení, jídlo, doprava. Plnění úkolů bude hodnoceno a bodováno. Vítězná družstva budou pozvána na závěrečnou konferenci.

Soutěžní úkoly

Soutěžní týmy budou 3-10ti členné. Úkoly se budou týkat 4 témat: **voda, bydlení, jídlo a doprava**. Tato čtyři témata budou po sobě následovat v průběhu školního roku, na splnění úkolů budou mít žáci vždy minimálně měsíc času.

Na začátku každého ze čtyř kol se účastníci dozví, proč a **jak souvisí dané téma s klimatickou změnou**, příp. co mohou udělat pro snížení emisí CO₂. Poté následuje **zkoumání současného stavu** – jak si vedeme v dané oblasti nyní? Jakou máme spotřebu vody, tepla, elektřiny? Co, kolik a odkud jíme, jak jezdíme do školy? Následují soutěžní úkoly, při kterých si žáci prakticky vyzkouší, že změně klimatu **můžeme částečně předcházet a na její důsledky se připravit změnou svých spotřebitelských návyků**.

Naučí se řadu praktických dovedností – například měřit a počítat spotřebu vody a elektřiny, vyzkouší si na vlastní kůži snížit spotřebu vody a tepla (ve škole i doma), budou zkoumat, odkud pochází jídlo ve školní jídelně a sestavovat jídelníček z regionálních potravin. Zjišťovat, kolik kilometrů ujedou žáci při cestě do školy různými dopravními prostředky, kolik vyprodukuje CO₂ nebo kolik místa zabírají parkoviště stromům. Na začátku každého kola dostanou podrobné zadání.

Do těchto praktických úkolů se zapojí buď jen tým anebo větší počet žáků (rozsah bude bodován). Praktický úkol může mít i doplňkové úkoly či otázky. Po jejich splnění žáci úkoly vyhodnotí (spočítají, zanalyzují, výsledky zanesou do grafů, zapíší své pocity apod.) a zprávu pošlou po skončení každého kola organizátorům. **Celá komunikace bude probíhat online v prostředí Google aplikací.**

Na závěr celé soutěže připraví týmy rozsáhlejší aktivitu, při které **s výsledky seznámí celou školu, případně veřejnost či své rodiny**. Z realizace úkolů si vedou záznamy, které mohou zpracovat např. jako fotoriál, videoklip, nástěnku či jako web CO₂ ligy.

Plnění jednotlivých úkolů bude **bodováno** předem stanoveným počtem bodů. Navíc bude možné získat **bonusové body** za rozsah a hloubku splnění úkolů (např. rozsah zapojení ostatních žáků školy), případně za aktivity navíc, které nebyly v zadání, ale souvisejí s danými tématy.





Kdo soutěž organizuje?

Organizace soutěže:

- Ekologický institut Veronica – pracoviště Centrum Veronica Hostětín
www.veronica.cz | www.hostetin.veronica.cz

Spolupráce:

- Energetická agentura Zlínského kraje (odborná spolupráce, záštita soutěže)
- CzechGlobe - Centrum výzkumu globální změny AV ČR (odborná spolupráce)

Bližší informace a přihlášky

Bližší informace vám rádi poskytneme na e-mailu: hana.machu@veronica.cz nebo na telefonech **572 630 670** a **739 569 264**.

Přihlašujte se do 30. září 2015 (případný pozdější termín s námi prosím konzultujte). **Kapacita účastníků je omezena na 50 soutěžních týmů.** Přihláška je ke stažení na webu:

www.CO2liga.cz

Těšíme se na vaši účast.

Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska.
Supported by grant from Iceland, Lichtenstein and Norway.

