



Zespół Szkół Ogólnokształcących

ul. M. Curie-Skłodowskiej 2

58-400 Kamienna Góra

tel. (+48) 75-645-01-82

fax (+48) 75-645-01-83

E-mail: zso@kamienna-gora.pl

WWW: <http://www.zso.kamienna-gora.pl>

Udział naszych uczniów w zajęciach

w **Centrum Edukacji Ekologicznej i Krajoznawstwa „Salamandra”** w Myśliborzu

W 2009 roku została nawiązana współpraca naszej szkoły z **Centrum Edukacji Ekologicznej i Krajoznawstwa „Salamandra” w Myśliborzu** - placówki działającej przy **Dolnośląskim Zespole Parków Krajobrazowych „Salamandra”**.

W maju 2009 r. z oferty edukacyjnej tego ośrodka skorzystała klasa If, wyjeżdżając na dwudniowe zajęcia terenowe, których tematem były:

I dzień

Ścieżka archeologiczna- „Wzgórze Rataj”

- Wyjaśnienie pojęć: archeologia, historia.
- Zapoznanie z historią osadnictwa na przykładzie obiektów archeologicznych (grody, cmentarzyska) na terenie PK „Chelmy”.
- Wskazywanie w czasie przemarszu walorów krajobrazowych, obiektów o przeszłości historycznej.
- Rozróżnianie konstrukcji budowlanych od elementów naturalnych środowiska.
- Rozpoznawanie w terenie pozostałości grodzisk, kurhanów.
- Integracyjne ognisko klasowe.
- Wskazanie Wzgórza Rataj jako przykładu wulkanizmu lądowego i Małych Organów Myśliborskich jako pomnika przyrody nieożywionej.

II dzień

Zajęcia laboratoryjne

I. Określanie klas czystości wody na podstawie organizmów bezkręgowych

- Wyławianie organizmów bezkręgowych z pobliskich zbiorników i cieków wodnych.
- Rozpoznawanie gatunków.
- Określanie klas czystości wody.
- Obserwacje organizmów pod mikroskopem videostereoskopowym.

II. Izolacja barwników asymilacyjnych

- Wyizolowanie barwników asymilacyjnych metoda Krausa.
- Rozdział barwników asymilacyjnych metoda chromatografii bibułkowej.
- Wykrywanie skrobi w liściu.

III. Czy wiesz co jesz?

- Rola makro , mikroelementów i witamin w prawidłowym żywieniu
- Wykrywanie białek węglowodanów i tłuszczu w żywności
- Wpływ plastikowych opakowań na zdrowie człowieka
- Żywność modyfikowana genetycznie

W listopadzie, w roku szkolnym 2009/2010 kolejna grupa-30 uczniów wzięła udział w dwudniowych zajęciach w **Centrum Edukacji Ekologicznej i Krajoznawstwa „Salamandra” w Myśliborzu**.

Zajęcia miały charakter zajęć terenowych, laboratoryjnych i seminaryjnych o następującej tematyce:

1. Pomiary dendrometryczne doliny potoku Jawornik i Wawozu Myśliborskiego.

- Pomiary wysokości drzew, obwodu i wieku drzew.
- Rozpoznawanie gatunków drzew.

- Osobliwości florystyczne Wąwozu Myśluborskiego.
 - Bioinekatory w lesie.
2. **Papier czerpany** - zapoznanie z historią i techniką wykonywania papieru, samodzielne wykonywanie kartki papieru czerpanego; wykonywanie na nim projektu plakatu SOS dla zwierząt.
3. **Badania mikroskopowe gleby.**
- Obserwacje struktury gleby.
 - Rozpoznawanie rodzaju próchnicy.
 - Mikroskopowe obserwacje składu mineralnego gleby.
4. **Badanie klas czystości wody na podstawie bezkręgowców.**
- Wyławianie organizmów bezkręgowych z pobliskich zbiorników i cieków wodnych.
 - Rozpoznawanie gatunków określanie klas czystości wody.
 - Obserwacje organizmów pod mikroskopem videostereoskopowym
5. **Izolacja barwników asymilacyjnych.**
- Wyizolowanie barwników asymilacyjnych metoda Krausa.
 - Rozdział barwników asymilacyjnych metoda chromatografii bibułkowej.
 - Uzupełnieniem zajęć dydaktycznych była popołudniowa integracja grupy przy ognisku, wspólnych śpiewach, grach i zabawach zespołowych.

W dniach 7-8 maja 2010 zorganizowany został wyjazd dla klasy IE i IIF na dwudniowe zajęcia w **Centrum Edukacji Ekologicznej i Krajoznawstwa „Salamandra” w Myśluborzu.**

Zajęcia miały charakter zajęć terenowych, laboratoryjnych i seminaryjnych o następującej tematyce:

1. **Pomiary dendrometryczne** doliny potoku Jawornik i Wąwozu Myśluborskiego
- Pomiary wysokości drzew, obwodu i wieku drzew.
 - Rozpoznawanie gatunków drzew.
 - Osobliwości florystyczne Wąwozu Myśluborskiego.
 - Bioindykatory w lesie.
2. **Centrum rehabilitacji dzikich zwierząt przy CEEiK w Myśluborzu** - zapoznanie z celami i zasadami funkcjonowania
3. **Obserwacja tkanek roślinnych.**
- Obserwacje mikroskopowe budowy aparatów szparkowych.
 - Zapoznanie się z funkcją aparatów szparkowych.
 - Wpływ stosowania soli na strukturę cytoplazmy komórki roślinnej.
 - Obserwacja tkanek roślinnych pod mikroskopem.
4. **Bioindykatory w wodzie, badanie klas czystości wody na podstawie bezkręgowców.**
- Wyławianie organizmów bezkręgowych z pobliskich zbiorników i cieków wodnych.
 - Rozpoznawanie gatunków określanie klas czystości wody.
 - Obserwacje organizmów pod mikroskopem videostereoskopowym.
5. **Gleba dobrem niezastąpionym**
- Oznaczanie odczynu pH gleby.
 - Badanie obecności siarki, żelaza, wapnia w glebie.
 - Wykrywanie zawartości azotanów, azotynów i fosforanów w glebie.
6. **Izolacja barwników asymilacyjnych**
- Wyizolowanie barwników asymilacyjnych metoda Krausa.
 - Rozdział barwników asymilacyjnych metoda chromatografii bibułkowej.
 - Uzupełnieniem zajęć dydaktycznych była popołudniowa integracja grupy przy ognisku, wspólnych śpiewach, grach i zabawach zespołowych.

[tekst: Dorota Dzielędzia]