**OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| **Adresaci** | **szkoły podstawowe kl. VII - VIII**  **szkoły ponadpodstawowe** |
| **Termin nadsyłania zgłoszeń** | **przez cały rok szkolny** |
| **Organizatorzy** | **KZG „Dolina Redy i Chylonki”**  **oraz PEWIK Gdynia Sp. z o.o.** |
| **Termin realizacji warsztatów** | **wrzesień - grudzień 2019**  **luty - czerwiec 2020**  **raz w tygodniu (środa)** |
| **Czas trwania zajęć** | **9:00-12:00 (<3h)** |
| **Godzina podstawienie autokaru pod szkołę** | **9:00** |
| **Miejsce warsztatów** | **Grupowa Oczyszczalnia Ścieków „Dębogórze” (Gmina Kosakowo) administrowana przez PEWIK Gdynia Sp. z o.o.** |
| **Transport dla uczestników** | **BEZPŁATNY**  **(zapewnia PEWIK Gdynia Sp. z o.o.)** |
| **Liczba uczestników** | **max 45**  **(łącznie uczniowie oraz opiekunowie)** |

***Uprzejmie prosimy nauczycieli*** *o przygotowanie uczniów w zakresie zagadnień dotyczących ochrony środowiska, a w szczególności pojęć takich jak: źródła zanieczyszczeń wód, podstawowe wskaźniki zanieczyszczeń charakteryzujących ścieki, źródła powstawania ścieków oraz podstawowe etapy oczyszczania ścieków. W tym celu* ***polecamy wydawnictwa edukacyjne Związku*** *dostępne na stronie internetowej* [*www.kzg.pl*](http://www.kzg.pl) *w zakładce „Edukacja->Materiały edukacyjne” tj.* ***broszury:*** *„Ochrona wód”, „Wody podziemne”, „Wody powierzchniowe”, „Skąd się bierze woda w kranie?”, „Z butelki czy z kranu?”, „Jak to z deszczem bywa”, „To dotknąć może także Ciebie”, „Ukryte tajemnice wody”,* ***komiks:*** *„Damroka”.*

*Zgłoszenie do udziału w warsztatach ekologicznych jest jednoznaczne z wyrażeniem zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) oraz z ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2018 poz. 1000). Ponadto istnieje możliwość zapisania, korzystania i rozpowszechniania wizerunku uczestników. Więcej informacji na stronie 2 niniejszej broszury.*

**REGULAMIN**

1. Termin i miejsce nadsyłania zgłoszeń, do wyczerpania terminów, pod adres: Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”, ul. Konwaliowa 1, 81-651 Gdynia lub faxem pod nr: 58 624-45-99 w.43. Możliwe jest również przesłanie zeskanowanego zgłoszenia na adres e-mail: [dos@kzg.pl](mailto:dos@kzg.pl).
2. Termin realizacji**:** wrzesień - grudzień 2019r. oraz luty - czerwiec 2020r., jeden lub dwa razy w miesiącu (środa), godz. 9:00 – 12:00.
3. Organizatorem warsztatów jest Komunalny Związek Gmin "Dolina Redy i  Chylonki" z siedzibą w Gdynia, ul. Konwaliowa 1 oraz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w  Gdyni, ul. Witomińska 29 (PEWIK Gdynia sp. z o.o.).
4. W zajęciach mogą wziąć udział, wyłącznie za pośrednictwem swojej placówki oświatowej, uczniowie szkół podstawowych (kl. VII-VIII) oraz szkół ponadpodstawowych z terenu działania Związku, tj. miast: Gdynia, Rumia, Reda, Sopot, Wejherowo oraz gmin Kosakowo, Szemud, Wejherowo.
5. Czas trwania zajęć: do 3 godzin.
6. Miejsce**:** Grupowa Oczyszczalnia Ścieków (GOŚ) „Dębogórze”, Dębogórze Wybudowanie, ul. Długa 28, Gmina Kosakowo.
7. Cele:
8. Uczeń poznaje zasady funkcjonowania oczyszczalni ścieków; szuka relacji między środowiskiem przyrodniczym a działalnością człowieka na Ziemi; poznaje i rozumie zasady zrównoważonego rozwoju;
9. Uczeń interpretuje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe wpływu działalności człowieka na stan środowiska; formułuje wnioski i opinie związane z zakresem funkcjonowania oczyszczalni ścieków; rozumie konieczność ochrony przyrody i środowiska poprzez technologie oczyszczania ścieków; rozpoznaje problemy najbliższego otoczenia i szuka ich rozwiązań zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju i zasadami współpracy;
10. Uczeń rozwija w sobie świadomość wartości i poczucie odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze.
11. Przebieg zajęć**:**
    1. Przyjazd do GOŚ ,,Dębogórze”, krótkie szkolenie BHP i ppoż.
    2. Omówienie na schemacie technologicznym procesów realizowanych w oczyszczalni ścieków „Dębogórze”:

* prezentacja multimedialna w sali szkoleniowej na temat technologii oczyszczania ścieków,
* omówienie oddziaływania oczyszczalni na środowisko,
* zrównoważony rozwój w kontekście oczyszczalni ścieków,
* zagrożenia środowiska ze względu na prowadzoną działalność człowieka (m.in. urbanizacja, rozwój przemysłu w regionie).
  1. Zwiedzanie obiektów GOŚ ,,Dębogórze”:
* dyspozytornia oczyszczalni – zapoznanie z systemem kontroli i sterowania procesami technologicznymi,
* prezentacja obiektów technologicznych tj.: ciąg oczyszczania mechaniczno – biologicznego ścieków, przeróbka osadów ściekowych, spalarnia osadów.

1. Transport grupy zapewniony. Szkoła nie ponosi żadnych kosztów.