

**Cykl filmów informacyjno-edukacyjnych dotyczących sektora odzysku materiałowego surowców w ramach realizacji projektu pt. „Rada Sektorowa ds. Kompetencji Sektora Odzysku Materiałowego Surowców”**

## **SCENARIUSZ ZAJĘĆ**

**Temat: Nowoczesny sektor gospodarki odpadami. Dobre perspektywy dla środowiska i pracowników.**

### **Część 2.**

**Grupa docelowa:** uczniowie szkół ponadpodstawowych, studenci studiów wyższych, firmy szkolące w systemie edukacji pozaformalnej, osoby zainteresowane pod kątem edukacji i promocji sektora, pracodawcy i pracownicy sektora

### **Cel główny:**

- podniesienie świadomości na temat funkcjonowania branży gospodarki odpadami jako branży nowoczesnej, rozwijającej się oraz korzystającej z innowacyjnych technologii i rozwiązań a także działającej na rzecz ochrony środowiska; podkreślenie zapotrzebowania branży na kwalifikacje/kompetencje w sektorze odzysku materiałowego surowców.

### **Cele operacyjne:**

#### **Uczestnik:**

- definiuje pojęcia: gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ), punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), sortowanie odpadów, zakład przetwarzania, sektorowa rama kwalifikacji (SRK), innowacje
- wyjaśnia znaczenie recyklingu w zakresie zagospodarowania odpadów
- wymienia wymagane kompetencje pracowników sektora gospodarki odpadami, niezbędne do pracy w instalacjach zagospodarowania odpadów (np. sortowni, zakładu przetwarzania odpadów)
- wyjaśnia istotę recyklingu dla ograniczania zużycia surowców
- wymienia stanowiska pracy, które są istotne z punktu widzenia sektora gospodarki odpadami
- wskazuje możliwości wzrostu innowacyjności sektora branży gospodarki odpadami,
- wyjaśnia, dlaczego sektor gospodarki odpadami może stanowić siłę napędową dla innych sektorów

- wyjaśnia rolę sektora gospodarki odpadami w ochronie środowiska naturalnego, w tym ograniczenia wydobycia surowców naturalnych

**Czas zajęć:** 45 minut

**Metody pracy:**

- burza mózgów
- dyskusja
- pogadanka
- pokaz filmów

**Formy pracy:**

- praca indywidualna
- praca grupowa

**Środki dydaktyczne:**

- projektor, komputer
- szary papier
- pisaki
- karty ze schematami gospodarki linearnej i gospodarki obiegu zamkniętego
- cykl filmów informacyjno-edukacyjnych dotyczących sektora odzysku materiałowego surowców w ramach realizacji projektu pt. „Rada Sektorowa ds. Kompetencji Sektora Odzysku Materiałowego Surowców”
- publikacja Instytutu Badań Edukacyjnych - Sektorowa Rama Kwalifikacji dla Gospodarki Odpadami dostępna pod adresem <https://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-dla-gospodarki-odpadami/>

**Plan toku lekcji:**

Tok lekcji	Zadania szczegółowe	Czas	Metody	Środki dydaktyczne
CZĘŚĆ ORGANIZACYJNA	<p>Prowadzący rozpoczyna zajęcia od podsumowania poprzednich zajęć, wskazując na rozwój i innowacyjność sektora gospodarki odpadami. Zwraca też uwagę, jakie kompetencje i umiejętności są poszukiwane przez pracodawców tego sektora, szczególnie w odniesieniu do transportu, logistyki oraz zagospodarowania odpadów na terenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Następnie nawiązuje do idei gospodarki obiegu zamkniętego (na przykładzie, takim samym, jaki był analizowany w przypadku gospodarki linearnej na poprzednich zajęciach) i rozdaje uczestnikom arkusze szarego papieru z poprzednich zajęć.</p>	5 minut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pogadanka</li> <li>▪ burza mózgów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ arkusze szarego papieru (z poprzednich zajęć)</li> </ul>
ROZWINIĘCIE	<p>Prowadzący wskazuje, że podstawą gospodarki obiegu zamkniętego jest recykling, dzięki któremu do obiegu mogą wrócić surowce. Odpady są segregowane przez mieszkańców „u źródła”, a następnie transportowane przez przedsiębiorstwo komunalne do sortowni w zakładzie zagospodarowania odpadów. Na czym polega praca sortowni i jakie kwalifikacje oraz predyspozycje trzeba mieć do pracy w takim zakładzie, opowie film edukacyjny, powstały w ramach projektu pt. „Rada Sektorowa ds. Kompetencji Sektora Odzysku Materiałowego Surowców”. Prowadzący wraz z uczestnikami omawia kompetencje i zawody potrzebne do pracy na sortowni, a uczestnicy wypisują je na karcie szarego papieru. Prowadzący zwraca uwagę, że odpady z sortowni trafiają do zakładów przetwarzania w zależności od frakcji, z jakiej odpad się składa (np. do huty, papierni, zakładu przetwarzania tworzyw sztucznych czy elektroodpadów). Prezentuje czwarty film, powstały w ramach projektu, na podstawie którego uczestnicy dowiadują się, jakie kwalifikacje są potrzebne do pracy w takich zakładach i wypisują je na szarym papierze. Dodatkowo prowadzący zwraca uwagę na efekty recyklingu i prosi uczestników o podanie korzyści dla środowiska wynikających z ponownego wykorzystania surowców w produkcji nowych produktów (np. redukcja wylesiania ze względu na ponowne wykorzystanie papieru, oszczędność energii wynikającej z przekazywania szkła do recyklingu czy też metali szlachetnych, uzyskiwanych w recyklingu metali).</p>	40 minut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pogadanka</li> <li>▪ burza mózgów</li> <li>▪ pokaz filmów edukacyjnych (część 3 i 4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schemat gospodarki obiegu zamkniętego (załącznik)</li> <li>▪ szary papier</li> <li>▪ filmy edukacyjne</li> </ul>

<b>PODSUMOWANIE</b>	<p>Prowadzący podsumowuje zajęcia, prosząc uczestników o wypisanie różnych kompetencji i umiejętności pracowników w zakresie gospodarki odpadami, a także możliwości ich udoskonalenia i zdobycia nowych i wypisanie ich na karteczkach. Uczestnicy wrzucą te karteczki do jednego pojemnika, a następnie prowadzący losuje kilka z nich, przykleja je do szarego papieru, a następnie wspólnie z uczestnikami zastanawiają się, jaki zawód w sektorze gospodarki odpadami osoba posiadająca dane kompetencje może piastować.</p>	<b>10 minut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pogadanka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szary papier</li> <li>▪ pisaki</li> <li>▪ karteczki</li> </ul>
<b>ZAKOŃCZENIE I EWALUACJA</b>	<p>Na zakończenie zajęć uczestnicy dyskutują na temat dalszych perspektyw rozwoju sektora gospodarki odpadami, innowacji i rozwoju rynku pracy, atrakcyjnego, dla pracowników.</p>	<b>5 minut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pogadanka</li> </ul>	