



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

## Program i zakres szkolenia

**Temat szkolenia: ZIELONA GOSPODARKA W POSZCZEGÓLNYCH SEKTORACH GOSPODARKI: TRANSPORT, USŁUGI, BUDOWNICTWO, INFRASTRUKTURA, ROLNICTWO (DZIAŁANIA ROLNO-ŚRODOWISKOWO-KLIMATYCZNE)**

**Wymiar czasowy szkolenia: 16 godzin**

Lp.	Kategoria	Opis kategorii
1.	Cele szkolenia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Nabywanie wiedzy i umiejętności dotyczących zielonej gospodarki w wybranych sektorach.</i></li> <li>2. <i>Poznanie rozwiązań, technologii i praktyk sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi w transporcie, usługach, budownictwie, infrastrukturze i rolnictwie.</i></li> <li>3. <i>Rozwinięcie kompetencji w zakresie planowania, wdrażania i monitorowania działań proekologicznych w wybranych sektorach gospodarki.</i></li> </ol>
2.	Opis odbiorców i interesariuszy	<p>Kurs dedykowany jest osobom, które chcą zdobyć lub ugruntować merytoryczną wiedzę oraz praktyczne kompetencje w zakresie zielonej gospodarki w wybranych sektorach gospodarki – zarówno początkującym, jak i tym, którzy pragną rozwijać się w tej dziedzinie zawodowo. W szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do przedstawicieli administracji publicznej, samorządów,</li> <li>- przedsiębiorstw z sektora transportu, budownictwa, usług i rolnictwa,</li> <li>- doradców rolnych,</li> <li>- menedżerów ds. zrównoważonego rozwoju, ekologii i ESG.</li> </ul> <p>Interesariusze szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przedsiębiorstwa wdrażające zielone technologie i rozwiązania,</li> <li>- jednostki samorządu terytorialnego realizujące polityki niskoemisyjne i adaptacyjne,</li> </ul>



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- instytucje doradcze i badawcze wspierające zieloną transformację,</li> <li>- organizacje branżowe promujące zrównoważony rozwój sektorowy.</li> </ul>	
3.	Metody szkolenia	<i>Wykład konwersatoryjny, warsztaty (praca w grupach nad studiami przypadków), dyskusja, analiza doświadczeń uczestników, odgrywanie ról</i>	
4.	Program szkolenia	Tematy zajęć	Ilość godzin
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do koncepcji zielonej gospodarki – podstawowe pojęcia i globalne wyzwania. 1</li> <li>2. Zielony transport – szanse i zagrożenia. 2</li> <li>3. Gospodarka cyrkularna i zielone usługi. 1</li> <li>4. Zielone budownictwo – standardy i nowe wytyczne. 2</li> <li>5. Zielone rolnictwo i działania rolno-środowiskowo-klimatyczne. 2</li> <li>6. Zrównoważona infrastruktura i planowanie przestrzenne. 2</li> <li>7. Zrównoważone planowanie i finansowanie zielonej transformacji. 2</li> <li>8. Działania w ramach zielonej gospodarki - opracowanie koncepcji zielonej transformacji w wybranym sektorze (praca grupowa). 2</li> <li>9. Podsumowanie i rekomendacje strategiczne. 1</li> <li>Test sprawdzający (egzamin). 1</li> </ul>	
5.	Zasoby edukacyjne	<i>Sala szkoleniowa z dostępem dla osób z niepełnosprawnościami, możliwość organizacji przerw regeneracyjnych, skorzystania z sanitariatów, dostęp do projektora, tablica do pisania</i>	
6.	Materiały szkoleniowe	<i>Notatnik, teczka, długopis, pendrive, prezentacje ze szkolenia, materiały źródłowe: informacje o programach dotacyjnych i regulacjach prawnych UE</i>	
7.	Efekty uczenia się		



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

7.1.	Absolwent kursu w zakresie wiedzy:	<p>W1. zna i rozumie założenia zielonej gospodarki,</p> <p>W2. zna i rozumie kierunki rozwoju i obowiązujące standardy środowiskowe, w szczególności w sektorze transportu, usług, budownictwa, infrastruktury i rolnictwa,</p> <p>W3. zna przykłady dobrych praktyk i nowoczesnych technologii proekologicznych w sektorach gospodarki,</p> <p>W4. zna instrumenty finansowe i prawne wspierające zieloną transformację w wybranych sektorach.</p> <p>W5. zna i rozumie potrzebę uwzględnienia zmian klimatu w planowaniu przestrzennym.</p>
7.2.	Absolwent kursu w zakresie umiejętności:	<p>U1. potrafi identyfikować i wykorzystywać instrumenty wsparcia (finansowe, organizacyjne, prawne) dla zielonej gospodarki,</p> <p>U2. potrafi przedstawić alternatywne zielone rozwiązania w sektorze transportu,</p> <p>U3. potrafi przedstawić alternatywne zielone rozwiązania w sektorze budownictwa,</p> <p>U4. potrafi przedstawić alternatywne zielone rozwiązania w sektorze rolnictwa,</p> <p>U5. potrafi ocenić skuteczność działań proekologicznych i opracować rekomendacje usprawnień.</p>
7.3	Absolwent kursu w zakresie kompetencji społecznych:	<p>K1. jest gotów do promowania założeń zielonej gospodarki oraz inspirowania współpracowników do działań proekologicznych założeń zielonej gospodarki,</p> <p>K2. jest gotów do oceny praktyk biznesowych i administracyjnych pod kątem ich zgodności z zasadami zielonej gospodarki,</p> <p>K3. jest gotów do ciągłego doskonalenia wiedzy i kompetencji w zakresie zielonej gospodarki i innowacji środowiskowych.</p>
7.4.	Metody i kryteria weryfikacji:	<p>1. Test wiedzy (początkowy/końcowy)</p> <p>2. Test sprawdzający (egzamin)</p> <p>Kryteria oceniania:</p> <p>poniżej 60% - brak zaliczenia,</p> <p>60-80% - opanowanie wiedzy na poziomie dostatecznym,</p> <p>81-90% - na poziomie dobrym,</p>



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

		91-100% - na poziomie bardzo dobrym			
		3. Rozwiązywanie zadań			
		4. Obserwacja aktywności słuchaczy			
7.5. Matryca weryfikacji efektów uczenia się		<i>(opis)</i>			
		Test wiedzy	Test sprawdzający	Rozwiązywanie zadań	Obserwacja aktywności słuchaczy
	W1-W2	x	x		
	W3-W5	x	x	x	
	U1-U5			x	x
	K1-K3			x	x
8.	Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Europejski Zielony Ład.</li> <li>2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2464 z dnia 14 grudnia 2022 r.</li> <li>3. Fit for 55 Package/</li> <li>4. Taksonomia UE, 2020 (EU Taxonomy for Sustainable Activities).</li> <li>5. ONZ, Agenda 2030 i Cele Zrównoważonego Rozwoju (SDGs).</li> <li>6. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Polska Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju 2030 (SOR).</li> <li>7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r.</li> <li>8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1804 z dnia 13 września 2023 r.</li> <li>9. Zahoor N., Usman M., Khalid A., Aboelmaged M.G., Yasin N. Green strategic intent, artificial intelligence capability and behavioral dynamics of achieving circular economy goals in the public sector. Technological Forecasting and Social Change 221, 2025, 124362.</li> <li>10. Masruchiyah N., Damayanti N., Santoso P., Marfu A. Harnessing green human capital and circular economy in urbanization: Advancing water resilience through resource conservation and</li> </ol>			



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

		<p>green technology. Environmental Challenges 20, 2025, 101227.</p> <p>11. Wan G., Yang L., Hao Y., Geng Y. Assessing the impacts of digital economy on urban green development efficiency. Sustainable Futures 10, 2025, 100910.</p> <p>12. Zahoor A., et al. Biohydrogen, a potential roadmap to sustainable green energy supply and carbon sequestrating in the transport sector by 2060. Applications in Energy and Combustion Science 24, 2025, 100410.</p>
9.	Scenariusz szkolenia	<p>1. Wprowadzenie do koncepcji zielonej gospodarki – podstawowe pojęcia i globalne wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definicja i cele zielonej gospodarki.</li> <li>- Zielona gospodarka w kontekście Europejskiego Zielonego Ładu oraz krajowych strategii rozwoju.</li> <li>- Rola interesariuszy w kształtowaniu zielonej gospodarki (państwo, społeczeństwo, przedsiębiorstwo).</li> </ul> <p>2. Zielony transport – szanse i zagrożenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wpływ transportu na środowisko naturalne.</li> <li>- Kierunki zielonej transformacji transportu (publicznego i prywatnego).</li> <li>- Bariery i czynniki sukcesu wdrażania zielonego transportu.</li> </ul> <p>3. Gospodarka cyrkularna i zielone usługi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filary gospodarki o obiegu zamkniętym (projektowanie, produkcja, konsumpcja, ponowne wykorzystanie, recykling).</li> <li>- Zielone usługi finansowe i instrumenty wspierające zrównoważony rozwój (np. zielone kredyty, obligacje, ESG).</li> <li>- Innowacje usługowe wspierające gospodarkę o obiegu zamkniętym (GOZ).</li> </ul> <p>4. Zielone budownictwo – standardy i nowe wytyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardy i praktyki zgodne z ideą zielonego budownictwa.</li> <li>- Materiały niskoemisyjne i zrównoważone technologie.</li> </ul>



„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Efektywność energetyczna i certyfikacja budynków.</li><li>- Inteligentne budynki i systemy zarządzania energią oraz wodą.</li><li>5. Zielone rolnictwo i działania rolno-środowiskowo-klimatyczne:<ul style="list-style-type: none"><li>- Kierunki transformacji sektora rolnego w kontekście polityki klimatycznej i środowiskowej UE.</li><li>- Rolnictwo regeneratywne i jego znaczenie dla ochrony gleby i bioróżnorodności..</li><li>- Działania rolno-środowiskowo-klimatyczne – dobre praktyki w Polsce i UE.</li><li>- Technologie i innowacje w rolnictwie, w tym koncepcja Rolnictwa 4.0 i wykorzystanie OZE.</li></ul></li><li>6. Zrównoważona infrastruktura i planowanie przestrzenne:<ul style="list-style-type: none"><li>- Rola infrastruktury w adaptacji do zmian klimatu.</li><li>- Zielono-błękitna infrastruktura (rozwiązania oparte na naturze, retencja, zieleń miejska).</li><li>- Koncepcja Smart City – cyfryzacja, efektywne zarządzanie energią i mobilnością.</li><li>- Infrastruktura OZE i gospodarka wodno-ściekowa.</li></ul></li><li>7. Zrównoważone planowanie i finansowanie zielonej transformacji:<ul style="list-style-type: none"><li>- Przegląd instrumentów i narzędzi finansowych wspierających zieloną transformację.</li><li>- Zielone zamówienia publiczne jako narzędzie wspierania innowacji środowiskowych.</li></ul></li><li>8. Działania w ramach zielonej gospodarki - opracowanie koncepcji zielonej transformacji w wybranym sektorze (praca grupowa):<ul style="list-style-type: none"><li>- Praca zespołowa nad opracowaniem mini-projektu zielonej transformacji w wybranym sektorze.</li><li>- Możliwe obszary: plan zrównoważonego transportu miejskiego, koncepcja budynku pasywnego, model gospodarstwa regeneratywnego, projekt infrastruktury opartej na naturze.</li></ul></li></ul>
--	---



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



**NCBR**  
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

*„NASTAWIENI NA ROZWÓJ – kompleksowy program rozwoju kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych”,  
nr umowy o dofinansowanie projektu nr FERS.01.05-IP.08-0537/23-00. Projekt jest współfinansowany  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)*

		<p>- Koncepcja powinna uwzględniać: cele, działania, wskaźniki monitorowania postępów, źródła finansowania i potencjalne efekty środowiskowe.</p> <p>9. Podsumowanie i rekomendacje strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formułowanie wniosków końcowych i rekomendacji w ramach „burzy mózgów” dotyczącej możliwości wdrażania rozwiązań w praktyce..</li><li>- Wskazanie narzędzi i źródeł dalszego rozwoju kompetencji.</li></ul> <p>Test sprawdzający (egzamin).</p>
10.	Załączniki	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Test wiedzy dla osób rozpoczynających/kończących szkolenie</li><li>2. Test sprawdzający (egzamin)</li></ol>