

EBA Academy Polska

Napędzamy elektromobilność
poprzez rozwój sektora
baterijnego!

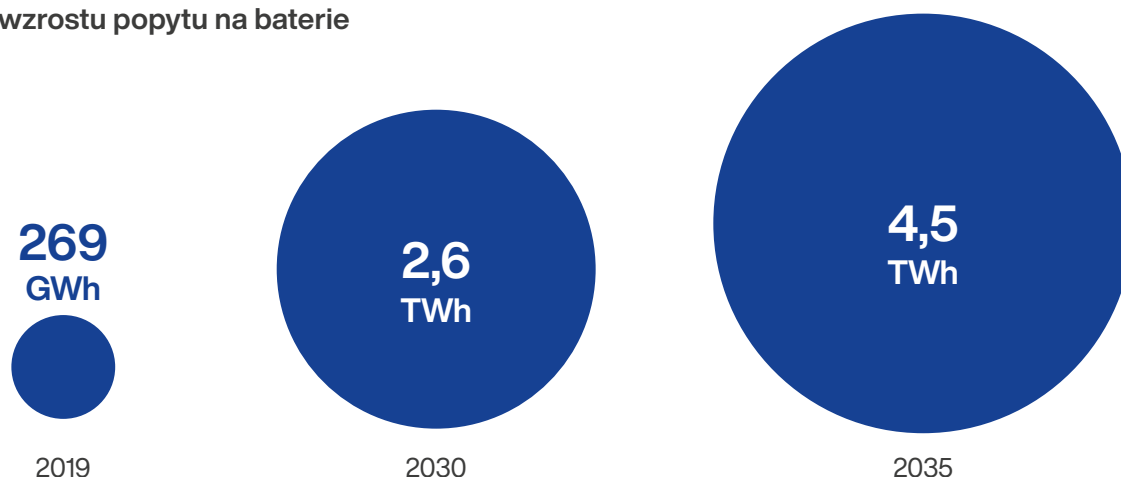
Wprowadzenie

Sektor bateryjny

Popyt na baterie do pojazdów elektrycznych stale rośnie

Europa stawia na skrócenie łańcucha dostaw i budowę lokalnego, zrównoważonego rynku akumulatorów.

Prognoza wzrostu popytu na baterie



Źródło: BloombergNEF

Popyt na akumulatory li-ion w 2030 r. osiągnie poziom 2,6 TWh – to blisko dziesięciokrotny wzrost w stosunku do 2021 r. (269 GWh).

— Bloomberg New Energy Finance

Wartość globalnego rynku akumulatorów do EV w latach 2021-2025 wzrośnie o 25,3% (według wskaźnika CAGR), z 27,3 mld USD do 67,2 mld USD.

— MarketsandMarkets

Zapotrzebowanie na baterie w Europie w 2025 r. wyniesie ok. 300 GWh, w 2030 – 700 GWh, a w 2035 r. – ponad 1300 GWh.

— Transport & Environment

Wprowadzenie

Sektor bateryjny w Polsce

Polska pełni wiodącą rolę w łańcuchu dostaw sektora bateryjnego

Akumulatory litowo-jonowe już dzisiaj stanowią ponad 2% całego polskiego eksportu.

Wartość eksportu w sektorze bateryjnym wzrosła z ok. 1 mld zł w 2017 r. do blisko 30 mld zł w roku 2021. Oznacza to, że w ciągu zaledwie 5 lat, polski eksport w sektorze akumulatorów li-ion wzrósł 30-krotnie.

Eksport akumulatorów litowo-jonowych w Polsce



Źródło: GUS

W Polsce zakłady produkcyjne ulokowało wiele przedsiębiorstw, m.in. LG Energy Solution Wrocław – największy w Europie dostawca akumulatorów trakcyjnych z mocą produkcyjną 70 GWh (do 2025 r. wzrośnie do 115 GWh).

Pozostali producenci:

BMZ Poland, Mercedes-Benz Manufacturing Poland, Impact Clean Power Technology, Northvolt Poland, Wamtechnik, Ele-DriveCo, SK Innovation, Capchem, Umicore, GTHR – GUOTAI-HUARONG, LS EV Poland, SK Nexilis, Foosung Poland.

Polska jest liderem łańcucha dostaw baterii litowo-jonowych w Europie i utrzyma tę pozycję co najmniej do 2025 r. Zajmuje również wysokie czwarte miejsce globalnie.



Europa

- 1 Polska**
- 2 Węgry
- 3 W. Brytania / Niemcy
- 4 Czechy
- 5 Szwecja / Francja / Finlandia



Świat

- 1 Chiny
- 2 Japonia / Korea Płd.
- 3 USA
- 4 Polska**
- 5 Węgry

Źródło: BloombergNEF

O Projekcie

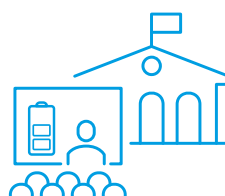
EBA Academy

Komisja Europejska, w październiku 2017 r., powołała do życia Europejski Sojusz Bateryjny (EBA – European Battery Alliance), powierzając EIT InnoEnergy zarządzanie projektem.

Celem EBA jest zbudowanie silnego i konkurencyjnego przemysłu bateryjnego na Starym Kontynencie. Projekt ma zapewnić europejskim firmom ważne miejsce na rynku bateryjnym, którego wartość w 2025 r. ma sięgnąć 250 mld euro.



Dzisiaj EBA to społeczność ponad 700 firm i instytucji, a także startupów i środowisk akademickich, zajmujących się bateriami – od wydobycia surowców po recycling.



W 2021 r. EIT InnoEnergy, na podstawie doświadczenia w realizacji inicjatyw edukacyjnych (40 tys. przeszkolonych osób w ramach wielu projektów), otrzymało zadanie stworzenia **EBA Academy**, której celem jest niwelowanie luk kompetencyjnych oraz podnoszenie kwalifikacji w europejskim łańcuchu wartości baterii.



O Projekcie

EBA Academy Polska

Do realizacji zadań operatora kursu EBA Academy w Polsce, EIT InnoEnergy wybrało Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA).

Cel

Celem EBA Academy Polska jest zwiększenie potencjału kapitału ludzkiego w Polsce w strategicznym dla Europy wymiarze magazynowania energii i elektromobilności, przy wykorzystaniu najwyższej jakości treści edukacyjnych, opracowanych we współpracy z członkami European Battery Alliance.

Struktura



Utrzymanie i umocnienie pozycji Polski w globalnym łańcuchu dostaw baterii do pojazdów elektrycznych wymaga dostępu do wykwalifikowanych kadr.

— Maciej Mazur, Dyrektor Zarządzający, PSPA

Oferta

EBA Academy Polska

Kursy dostępne w ramach EBA Academy

- Masowy otwarty kurs online (MOOC)
- Kurs online
- Kurs mieszany
- Gra

	Surowce	Materiały aktywne	Zestawy i systemy akumulatorowe	Zastosowanie	Recykling / drugie życie	
Wysoko wykwalifikowani ERK* 7-8	Innowacje w zakresie magazynowania energii					
	Program ekspercki w zakresie magazynów energii					
Dobrze wykwalifikowani ERK 6-8	Magazynowanie energii: rewolucja bateryjna		Magazynowanie energii i transformacja energetyczna			
	Łańcuch wartości powstawania magazynów energii		Zastosowanie magazynów energii – przykłady			
	Magazyn energii – modele biznesowe, rynek i regulacje		Technologie magazynowania energii – możliwości i wykorzystanie			
	Akumulatory – podstawy	Zarządzanie baterią, łączność i kontrola	Integracja systemów energetycznych: przyszłość transportu			
	Materiały do elektrod	Elektrody do ogniw	Zrozumieć magazynowanie energii – rewolucja bateryjna			
	Systemy magazynowania energii		Wprowadzenie do baterii ze stałym elektrolitem, tzw. solid-state	Magazynowanie energii i zastosowanie inteligentnych sieci	Magazynowanie energii – zajęcia eksperckie	
	Konwertery mocy i wydajność w zastosowaniach akumulatorowych		Integracja systemów energetycznych: wprowadzenie	Integracja systemów energetycznych: ewolucja sieci elektroenergetycznych	Transformacja systemów energetycznych	
	Cyberbezpieczeństwo w energetyce		Testowanie baterii	Nauka o danych dla inżynierów energetyki		
	Zarządzanie danymi energetycznymi: zaawansowane analizy		Systemy Zarządzania Baterią			
	Wykwalifikowani pracownicy ERK 3-4	Battery Bash (gra na Androida)		Technik baterii		
Baterijny stół warsztatowy (wirtualna rzeczywistość)						

Kursy dostępne w ramach EBA Academy Polska – Faza 1

	Surowce	Materiały aktywne	Zestawy i systemy akumulatorowe	Zastosowanie	Recykling / drugie życie	
Wysoko wykwalifikowani ERK* 7-8	Innowacje w zakresie magazynowania energii					
	Program ekspercki w zakresie magazynów energii					
Dobrze wykwalifikowani ERK 6-8	Magazynowanie energii: rewolucja bateryjna		Magazynowanie energii i transformacja energetyczna			
	Łańcuch wartości powstawania magazynów energii		Zastosowanie magazynów energii – przykłady			
	Magazyn energii – modele biznesowe, rynek i regulacje		Technologie magazynowania energii – możliwości i wykorzystanie			
	Akumulatory – podstawy	Zarządzanie baterią, łączność i kontrola	Integracja systemów energetycznych: przyszłość transportu			
	Materiały do elektrod	Elektrody do ogniw	Zrozumieć magazynowanie energii – rewolucja bateryjna			
	Systemy magazynowania energii		Wprowadzenie do baterii ze stałym elektrolitem, tzw. solid-state	Magazynowanie energii i zastosowanie inteligentnych sieci	Magazynowanie energii – zajęcia eksperckie	
	Konwertery mocy i wydajność w zastosowaniach akumulatorowych		Integracja systemów energetycznych: wprowadzenie	Integracja systemów energetycznych: ewolucja sieci elektroenergetycznych	Transformacja systemów energetycznych	
	Cyberbezpieczeństwo w energetyce		Testowanie baterii	Nauka o danych dla inżynierów energetyki		
	Zarządzanie danymi energetycznymi: zaawansowane analizy		Systemy Zarządzania Baterią			
	Wykwalifikowani pracownicy ERK 3-4	Battery Bash (gra na Androida)		Technik baterii		
Baterijny stół warsztatowy (wirtualna rzeczywistość)						

- Uruchomienie w I kw. 2023 r.
- Uruchomienie w II kw. 2023 r.

* Europejskie ramy kwalifikacji (ERK)

W kolejnych fazach sukcesywnie będą uruchamiane kolejne kursy z portfolio EBA Academy.

Oferta

EBA Academy Polska

KURS 1

Innowacje w zakresie magazynowania energii



Liczba lekcji 6 Czas trwania 16 godz. Poziom (ERK) 7-8 Formuła Hybrydowa

Tematy

- Ekosystem energetyczny i magazynów energii
- Trendy w zakresie innowacji przemysłowych i magazynowania energii
- Czynniki sukcesu przy wprowadzaniu nowych rozwiązań na rynek
- Mechanizmy rynkowe i zrozumienie rynku
- Segmentacja rynku i klientów w oparciu o potrzeby
- Utrudnienia, pułapki i nowe drogi wejścia na rynek

Opis

Warsztaty pokazują praktyczne metody i wiedzę przedsiębiorczą na temat tego, jak wprowadzać innowacje na rynek magazynowania energii, jakie czynniki należy wziąć pod uwagę oraz jakie przeszkody mogą pojawić się na drodze do komercjalizacji.



Grupa docelowa

Profesjonaliści, którzy pracują w ekosystemie energetycznym oraz ci, którzy mają nadzieję wprowadzić nowy innowacyjny pomysł lub model biznesowy na rynek magazynowania energii – inżynierowie energetycy, analitycy energetyczni i biznesowi, strategowie energetyczni i przedsiębiorcy.



Wymagania wstępne

Ogólne zrozumienie systemu energetycznego i rynku magazynowania energii.

KURS 2

Magazynowanie energii: rewolucja bateryjna



Liczba lekcji 32 Czas trwania 16 godz. Poziom (ERK) 6-8 Formuła Online

Tematy

- Znaczenie magazynowania energii
- Łańcuch wartości i produkcja akumulatorów
- Zastosowania magazynowania energii: pojazdy elektryczne i systemy magazynowania energii
- Zastosowania magazynowania energii: produkty przemysłowe i lokalne systemy energetyczne
- Scenariusze inwestycyjne i modele biznesowe
- Recykling i drugie życie baterii

Opis

Kurs został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić dogłębną wiedzę na temat potencjału rozwiązań magazynów energii oraz ich zastosowań i korzyści w różnych obszarach sieci elektroenergetycznej. Kurs jest zaprojektowany wokół łańcucha wartości powstawania magazynów energii, od surowców po recykling i drugie życie baterii.



Grupa docelowa

Profesjonaliści pracujący w technologii energetycznej, energii odnawialnej, inżynierii i doradztwie. Ale także każdy, kto chce poszerzyć swoją wiedzę na temat magazynów energii i rozwijać się zawodowo.



Wymagania wstępne

Rozumienie systemu energetycznego i elektrycznego.

KURS 3

Magazyn energii – modele biznesowe, rynek i regulacje



Liczba lekcji 25 Czas trwania 11 godz. Poziom (ERK) 6-8 Formuła Online

Tematy

- Modelowanie biznesowe (kanwa modelu biznesowego, czynniki napędzające innowacje, wyzwania)
- Scenariusze inwestycyjne i modele biznesowe dla systemów magazynowania energii i akumulatorów
- Ustawodawstwo i polityka europejska
- Dotacje do magazynów energii, ulgi podatkowe i dopłaty w Europie
- Model kosztów oceny rozwiązań magazynowania energii w oparciu o baterie
- Przykłady biznesowe

Opis

Kurs dotyczący modeli biznesowych, rynku i regulacji dotyczących magazynowania energii umożliwia fachową ocenę wyzwań, głównych czynników napędzających i możliwości biznesowych zmieniającego się systemu energetycznego na różnych poziomach rynku.



Grupa docelowa

Wszyscy zainteresowani zrozumieniem potencjalnych modeli biznesowych związanych z magazynami energii i ich zastosowaniami, a także przygotowaniem do opracowania odpowiedniego modelu biznesowego.



Wymagania wstępne

Ogólne zrozumienie możliwości zastosowań magazynów energii.

Oferta

EBA Academy Polska

KURS 4

Wprowadzenie do baterii ze stałym elektrolitem tzw. solid-state



Liczba lekcji 5 Czas trwania 3 godz. Poziom (ERK) 6-8 Formuła Online

Tematy

- Wprowadzenie do baterii solid-state
- Elektrolity w stanie stałym: różne typy
- Mechanizmy przewodnictwa jonowego w elektrolitach ceramicznych i polimerowych
- Montaż ogniw
- Cienkowarstwowe baterie solid-state

Opis

W tym kursie rozpoczyna się od nauczania się, czym są baterie ze stałym elektrolitem, jakie typy elektrolitów stałych są obecnie badane i jak są ze sobą powiązane elektrolity stałe i typy baterii solid-state. Dodatkowo, jak zwiększyć gęstość energii i gęstość mocy, jaką rolę odgrywają w tym anody, katody i elektrolit oraz jak zwiększyć ich niezawodność.

Grupa docelowa

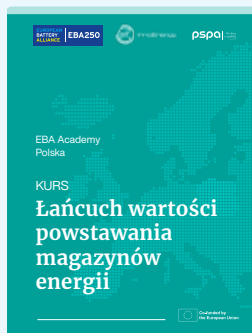
Inżynierowie chemicy, inżynierowie procesu, specjaliści ds. akumulatorów, specjaliści ds. badań i rozwoju w technologii akumulatorów nowej generacji oraz wszystkie osoby zainteresowane zrozumieniem technologii akumulatorów półprzewodnikowych.

Wymagania wstępne

Zapoznanie na wysokim poziomie z zasadą działania akumulatorów i akumulatorów litowo-jonowych.

KURS 5

Łańcuch wartości powstawania magazynów energii



Liczba lekcji 25 Czas trwania 15 godz. Poziom (ERK) 6-8 Formuła Online

Tematy

- Surowce do akumulatorów
- Jak pozyskuje się lit?
- Łańcuch dostaw baterii
- Proces produkcji baterii
- Od materiałów przez elektrody po ogniwa baterii
- Zużyte baterie: ponowne użycie i recykling

Opis

Kurs zapewnia solidny przegląd i zrozumienie pełnego łańcucha wartości baterii, procesów produkcyjnych i scenariuszy końca życia produktu.

Grupa docelowa

Profesjonaliści zainteresowani zrozumieniem procesu i wartości na każdym etapie łańcucha wartości powstawania magazynów energii.

Wymagania wstępne

Podstawowa ogólna wiedza z zakresu chemii i systemu energetycznego.

KURS 6

Zarządzanie danymi energetycznymi: zaawansowane analizy



Liczba lekcji 6 Czas trwania 15 godz. Poziom (ERK) 5 Formuła Online

Tematy

- Inteligentne pomiary danych
- Eksploracyjna analiza danych i ich wstępne przetwarzanie
- Segmentacja konsumentów
- Prognozowanie zapotrzebowania na energię
- Modele biznesowe silnie oparte na nauce o danych

Opis

Kurs uczy jak nadzorować rozwój i wdrażanie projektu data science, aby stworzyć nową wartość z dostępnych danych. Uczestnicy uczą się opracowywania i wdrażania projektów data science w biznesie energetycznym. Uczestnicy również oceniają implikacje, wyzwania i korzyści z wdrażania projektów data science w przedsiębiorstwie energetycznym.

Grupa docelowa

Przydatne dla wyższego personelu operacyjnego w przedsiębiorstwach energetycznych (operatorzy systemów dystrybucyjnych, dostawcy energii) i przemyśle, ale także przedsiębiorcy energetyczni. Może być korzystne jako wprowadzenie do techników pracujących w odpowiednich obszarach.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza ogólna z chemii, fizyki i matematyki. Podstawowa wiedza o systemie elektroenergetycznym.

Oferta

EBA Academy Polska

KURS 7

Program ekspercki w zakresie magazynów energii



Czas trwania 131 godz. **Poziom (ERK)** 7-8 **Formuła** Hybrydowa

Kursy

- Kurs 1: Magazynowanie energii i transformacja energetyczna
- Kurs 2: Akumulatory – podstawy
- Kurs 3: Łańcuch wartości powstawania magazynów energii
- Kurs 4: Zarządzanie baterią, łączność i kontrola
- Kurs 5: Zastosowanie magazynów energii – przykłady
- Kurs 6: Magazyn energii – modele biznesowe, rynek i regulacje
- Projekt końcowy (Capstone project) oraz aktywność face-to-face z trenerem

Opis

Oferta kompleksowego nauczania mieszanego, łącząca materiały edukacyjne online, projekt końcowy, interakcję online ze specjalistami z danej dziedziny oraz końcową aktywność face-to-face z trenerem.

Grupa docelowa

Profesjonaliści przygotowujący własne i/lub firmowe umiejętności do transformacji energetycznej.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza ogólna z chemii, fizyki i matematyki oraz o systemie elektroenergetycznym.

KURS 7.1

Magazynowanie energii i transformacja energetyczna

Liczba lekcji 14 **Czas trwania** 7 godz.

Tematy

- System energetyczny: teraźniejszość i przyszłość oraz znaczenie magazynowania energii
- Rynek magazynowania energii, przyszłe prognozy
- Potencjalne zastosowania magazynów energii (sieciowe, mieszkalne, poza siecią, mobilność)

Opis

Kurs przedstawia kluczowe wyzwania związane z poruszaniem się po tej zmianie oraz rolę magazynowania energii i baterii w szczególności w przyspieszaniu transformacji energetycznej.

Grupa docelowa

Wszyscy zainteresowani zrozumieniem znaczenia magazynowania w transformacji energetycznej, sytuacji na rynku i potencjalnych zastosowań.

Wymagania wstępne

Podstawowa znajomość systemu energetycznego.

KURS 7.2

Akumulatory – podstawy

Liczba lekcji 33 **Czas trwania** 20 godz.

Tematy

- Komponenty ogniw i systemów baterii, klasyfikacja baterii
- Koncepcje elektrochemiczne dotyczące baterii (termodynamika, kinetyka, wydajność, konstrukcja i napięcie)
- Połączenie szeregowo i równoległe
- Aktualne technologie akumulatorów (litowo-jonowe, kwasowo-ołowiowe, pierwotne i rezerwowe), akumulatory przepływowo, sodowo-beta, na bazie niklu)
- Nowe technologie akumulatorów (akumulatory metalowo-powietrzne i półprzewodnikowe)

Opis

Kurs zapewni podstawową wiedzę, która pomoże Ci lepiej zrozumieć technologie związane z bateriami.

Grupa docelowa

Wszyscy zainteresowani poszerzeniem swojej wiedzy na temat podstaw przechowywania baterii i zjawisk elektrochemicznych, a także obecnych i nowych technologii przechowywania baterii.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza chemiczna.

KURS 7.3

Łańcuch wartości powstawania magazynów energii

Liczba lekcji 25 **Czas trwania** 15 godz.

Tematy

- Surowce do akumulatorów (m.in. pozyskiwanie litu)
- Łańcuch dostaw baterii oraz proces ich produkcji – od materiałów, przez elektrody, po ogniwa baterii
- Zużyte baterie: ponowne użycie i recykling

Opis

Kurs zapewnia solidny przegląd i zrozumienie pełnego łańcucha wartości baterii, procesów produkcyjnych i scenariuszy końca życia produktu.

Grupa docelowa

Profesjonaliści zainteresowani zrozumieniem procesów na każdym etapie łańcucha wartości przechowywania baterii.

Wymagania wstępne

Podstawowa ogólna wiedza z zakresu chemii i systemu energetycznego.

Oferta

EBA Academy Polska

KURS 7.4

Zarządzanie baterią, łączność i kontrola

 Liczba lekcji 39  Czas trwania 22 godz.

Tematy

- Wprowadzenie do przekształtników energoelektronicznych
- Konwersja mocy i wydajność w systemach akumulatorowych
- Elektronika mocy i podłączenie do sieci
- Systemy zarządzania baterią
- Arkusze danych i definicje baterii
- Testowanie baterii (testy elektryczne, termiczne i mechaniczne)
- Równoważne obwody elektryczne modelujące ogniwa baterii
- Kontrolery napięcia i prądu akumulatora

Opis

Kurs pozwala zagłębić się w systemy konwersji energii, które łączą systemy magazynowania z inteligentnymi sieciami i konsumentami, ucząc, jak wybrać odpowiedni typ konwertera, jednocześnie oceniając ogólną wydajność systemu pod kątem efektywności energetycznej

Grupa docelowa

Profesjonaliści zainteresowani zrozumieniem wszystkich elementów związanych z zarządzaniem i testowaniem baterii oraz zaangażowaniem się w systemy konwersji energii w celu projektowania, wydajności i działania baterii.

Wymagania wstępne

Podstawowa znajomość ogniw baterii, elementów systemu i zasad ich działania. Również podstawowa znajomość instalacji elektrycznych. Zaleca się, aby przed przystąpieniem do tego kursu wykonać kurs Akumulatory – podstawy (Fundamentals on Batteries)

KURS 7.5

Zastosowanie magazynów energii – przykłady

 Liczba lekcji 26  Czas trwania 16 godz.

Tematy

- Magazynowanie energii w skali sieciowej: usługi i studia przypadków
- Magazynowanie energii za licznikiem: usługi i studia przypadków
- Magazynowanie energii dla mobilności elektrycznej: historia, technologie, rynek i możliwości
- Magazynowanie energii do zastosowań przemysłowych: możliwości i korzyści

Opis

Kurs koncentruje się na rzeczywistych zastosowaniach, które przyczynią się do osiągnięcia w praktyce niskoemisyjnej, zrównoważonej przyszłości.

Grupa docelowa

Wszyscy zainteresowani poszerzeniem swojej wiedzy na temat istniejących aplikacji do przechowywania baterii, a także odpowiednich możliwości z perspektywy biznesowej.

Wymagania wstępne

Podstawowa znajomość systemu elektroenergetycznego.

KURS 7.6

Magazyn energii – modele biznesowe, rynek i regulacje

 Liczba lekcji 25  Czas trwania 11 godz.

Tematy

- Modelowanie biznesowe (kanwa modelu biznesowego, czynniki napędzające innowacje, wyzwania)
- Scenariusze inwestycyjne i modele biznesowe dla systemów magazynowania energii i akumulatorów
- Ustawodawstwo i polityka europejska
- Dotacje do magazynów energii, ulgi podatkowe i dopłaty w Europie
- Model kosztów oceny rozwiązań magazynowania energii w oparciu o baterie
- Przykłady biznesowe

Opis

Kurs poświęcony jest omówieniu modeli biznesowych, rynku i regulacji dotyczących magazynowania energii umożliwia fachową ocenę wyzwań, głównych czynników napędzających i możliwości biznesowych zmieniającego się systemu energetycznego na różnych poziomach rynku.

Grupa docelowa

Wszyscy zainteresowani zrozumieniem potencjalnych modeli biznesowych związanych z magazynami energii i ich zastosowaniami, a także przygotowaniem do opracowania odpowiedniego modelu biznesowego.

Wymagania wstępne

Ogólne zrozumienie możliwości zastosowań magazynów energii.

Oferta

EBA Academy Polska

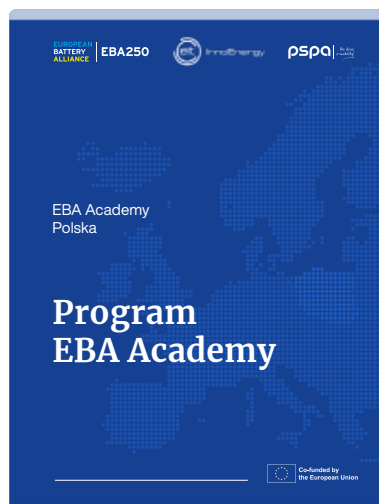
Kurs	Okres wdrożenia	Długość kursu	Poziom ERK*
 Innowacje w zakresie magazynowania energii	I kwartał 2023	21 godz.	Poziom 7-8
 Magazynowanie energii: rewolucja bateryjna	I kwartał 2023	16 godz.	Poziom 6-8
 Magazyn energii - modele biznesowe, rynek i regulacje	I kwartał 2023	11 godz.	Poziom 6-8
 Wprowadzenie do baterii ze stałym elektrolitem tzw. solid-state	I kwartał 2023	3 godz.	Poziom 6-8
 Łańcuch wartości powstawania magazynów energii	II kwartał 2023	15 godz.	Poziom 6-8
 Zarządzanie danymi energetycznymi: zaawansowane analizy	II kwartał 2023	15 godz.	Poziom 5
 Program ekspercki w zakresie magazynów energii	II kwartał 2023	131 godz.	Poziom 7-8

* Europejskie Ramy Kwalifikacyjne

Oferta

Profile Uczestników

Program EBA Academy jest zgodny z Europejskimi Ramami Kwalifikacji (ERK).



Grupa docelowa kursów obejmuje m.in. osoby, które:

- ukończyły edukację na poziomie wyższym (np. inżynieria elektryczna, mechaniczna, chemiczna, energetyka itp.) i chcą pracować w sektorze bateryjnym,
- pracują dla firm i instytucji, które są użytkownikami baterii lub których bezpośrednio dotyczy zastosowanie baterii,
- są obecnie zatrudnieni, ale starają się przekwalifikować na potrzeby sektora baterijnego,
- są obecnie bezrobotni i szukają pracy w sektorze bateryjnym,
- chcą się doskonalić w swojej obecnej pracy (w sektorze bateryjnym).

Uczestnicy szkoleń

Osoby, dla których najważniejsze są aspekty techniczne

- 1 / Pracownik produkcji (wykonuje zarówno zadania mechaniczne, jak i elektryczne)
- 2 / Serwisant baterii / pojazdów elektrycznych (nie-inżynier)
- 3 / Diagnosta samochodowy
- 4 / Technik jakości
- 5 / Technik konserwacji baterii

Osoby, dla których najważniejsze są aspekty ogólne nietechniczne, związane głównie z funkcjonowaniem elektromobilności w szerszym środowisku

- 6 / Sprzedawca (nietechniczny)
- 7 / Menadżer wyższego/średniego szczebla (nietechniczny)
- 8 / Menadżer ds. zaopatrzenia
- 9 / Menadżer ds. zakupów
- 10 / Pasjonat elektromobilności (niezwiązany zawodowo)
- 11 / Menadżer ds. zrównoważonego rozwoju

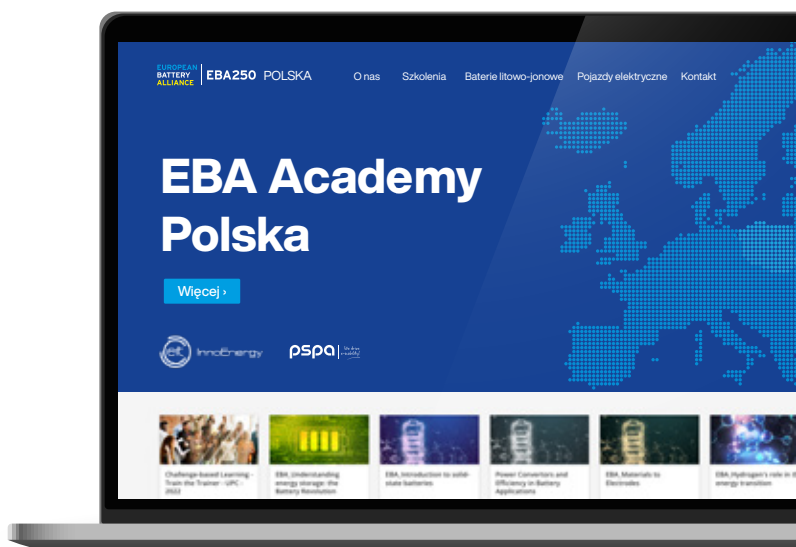
Osoby, dla których najważniejsze są aspekty szczegółowe techniczne

- 12 / Inżynier konstruktor/technolog, mechanik/elektronik/elektryk
- 13 / Inżynier laboratoryjny
- 14 / Inżynier produkcji/procesu
- 15 / Inżynier sprzedaży
- 16 / Menadżer techniczny
- 17 / Inżynier – system/software
- 18 / Inżynier jakości

Oferta

Gwarancja jakości

Kursy EBA Academy w innowacyjny sposób zapewniają podmiotom gospodarczym, instytucjom i interesariuszom rynku zrównoważonego transportu wykwalifikowaną kadrę, odpowiadając na zapotrzebowanie wielu branż i sektorów.



Dzięki nowoczesnym metodom nauczania i gotowemu materiałowi szkoleniowemu EIT InnoEnergy, a także doświadczeniu Partnerów w praktycznym przekazywaniu treści, program jest już gotowy do wdrożenia przez PSPA w odpowiednich modułach.



Program

Program opiera się na technicznym i praktycznym podejściu do rozwoju kompetencji w przedmiotowym obszarze. Wiedzę oraz nowe umiejętności zyskują pracownicy przemysłowi, technicy, inżynierowie oraz specjaliści.



Trenerzy

Kursanci przechodzą szkolenia pod opieką certyfikowanych przez EBA Academy, wykwalifikowanych trenerów ze środowiska naukowego oraz przemysłu bateryjnego. Przy użyciu skutecznych metod pedagogicznych, dostarczana jest rzeczywista wiedza, którą pracownicy różnych sektorów mogą natychmiast wykorzystać bez procedur akademickich.



Zajęcia

Programy realizowane są w większości w języku polskim oraz częściowo w języku angielskim, w formule on-line oraz stacjonarnie, w specjalnie dostosowanych przestrzeniach, w zależności od charakteru danego przedmiotu, aby umożliwić manualne i praktyczne dostarczenie wiedzy.

Start szkoleń

**I kwartał
2023 r.**

Szkolenia online

Zajęcia on-line odbywać się będą poprzez platformę e-learningową Moodle – popularny system zarządzania kształceniem (LMS – Learning Management System):

Za jej pomocą Trener udostępnia uczestnikom różnorodne materiały dydaktyczne: teksty, artykuły, obrazy, animacje, video

Daje możliwość kontrolowania wiedzy i umiejętności nabywanych przez uczestników kursów oraz oceniania ich postępów

Sprzyja komunikacji między uczestnikami szkolenia: mogą oni uczestniczyć w dyskusjach na forach, komentować, czatować

Platforma posiada wersję w języku polskim, jest systemem elastycznym, pracującym 24h

Certyfikat

Każdy uczestnik kursu otrzyma imienny Certyfikat ukończenia kursu będący potwierdzeniem podniesienia poziomu kwalifikacji

Oferta

Liderzy EBA Academy Polska

Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA)



Największa organizacja branżowa, kreująca rynek elektromobilności i zrównoważonego transportu w Polsce i w regionie CEE. Zrzesza ponad 200 przedsiębiorstw i instytucji, integruje wiodące marki z całego łańcucha wartości e-mobility. W ramach realizacji projektów sektorowych oraz współpracy z kluczowymi podmiotami łańcucha dostaw, PSPA stymuluje rozwój przemysłu bateryjnego.

Zaangażowanie PSPA w rozwój sektora bateryjnego

Komitet Baterijny PSPA

Platforma współpracy dla kluczowych uczestników rynku i interesariuszy sektora bateryjnego w Polsce

Polish Battery Day

Branżowy side event podczas Kongresu Nowej Mobilności, największej konferencji w regionie CEE

CEE Green Transport Initiative

Budowa kompetencji w regionie w ramach współpracy z innymi organizacjami (np. Hungarian Battery Day)

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Współpraca z KG Państwowej Straży Pożarnej oraz Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej

EBA Academy Polska **NOWE**

Uruchomienie i koordynacja European Battery Alliance Academy w Polsce

Partnerzy



Oferta

Liderzy EBA Academy Polska

EIT InnoEnergy



EIT InnoEnergy koncentruje się na wspieraniu transformacji energetycznej i jest wiodącą siłą napędową rozwoju zrównoważonej energetyki, dostarczając technologie i umiejętności konieczne do realizacji ambitnych założeń Unijnego Zielonego Ładu i europejskich celów w zakresie dekarbonizacji.

Zrównoważona energetyka EIT InnoEnergy

Wsparcie

Uznawany na całym świecie za najbardziej aktywnego inwestora w sektorze energii i jednego z największych inwestorów w technologie klimatyczne i energię odnawialną w 2020 r., EIT InnoEnergy wspiera innowacje w obszarach takich jak magazynowanie energii, transport i mobilność, odnawialne źródła energii, zrównoważone budownictwo i smart city.

Ekosystem

EIT InnoEnergy tworzy ekosystem ponad 1200 zaufanych partnerów i 29 udziałowców. Fundusz zainwestował już w 300 podmiotów, które od 2030 r. mogą generować nawet 72,8 mld EUR przychodu i przyczynią się do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 1,1 Gt ekwiwalentu CO₂ rocznie.

Inicjatywy

EIT InnoEnergy jest siłą napędową trzech strategicznych europejskich inicjatyw: European Battery Alliance (EBA), the European Green Hydrogen Acceleration Centre (EGHAC) i European Solar Initiative (ESI).

Fundusz

Założony w 2010 r. i wspierany przez Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT), fundusz EIT InnoEnergy posiada biura w całej Europie oraz w Bostonie w USA.

EBA Academy Polska

Zapraszamy do współpracy!

Maria Majewska

maria.majewska@pspa.com.pl

+48 509 659 763

Aleksandra Leszczyńska-Ociepa

aleksandra.ociepa@pspa.com.pl

+48 693 804 022

Maciej Mazur

maciej.mazur@pspa.com.pl

+48 608 633 767

Aleksander Rajch

aleksander.rajch@pspa.com.pl

+48 663 902 790

