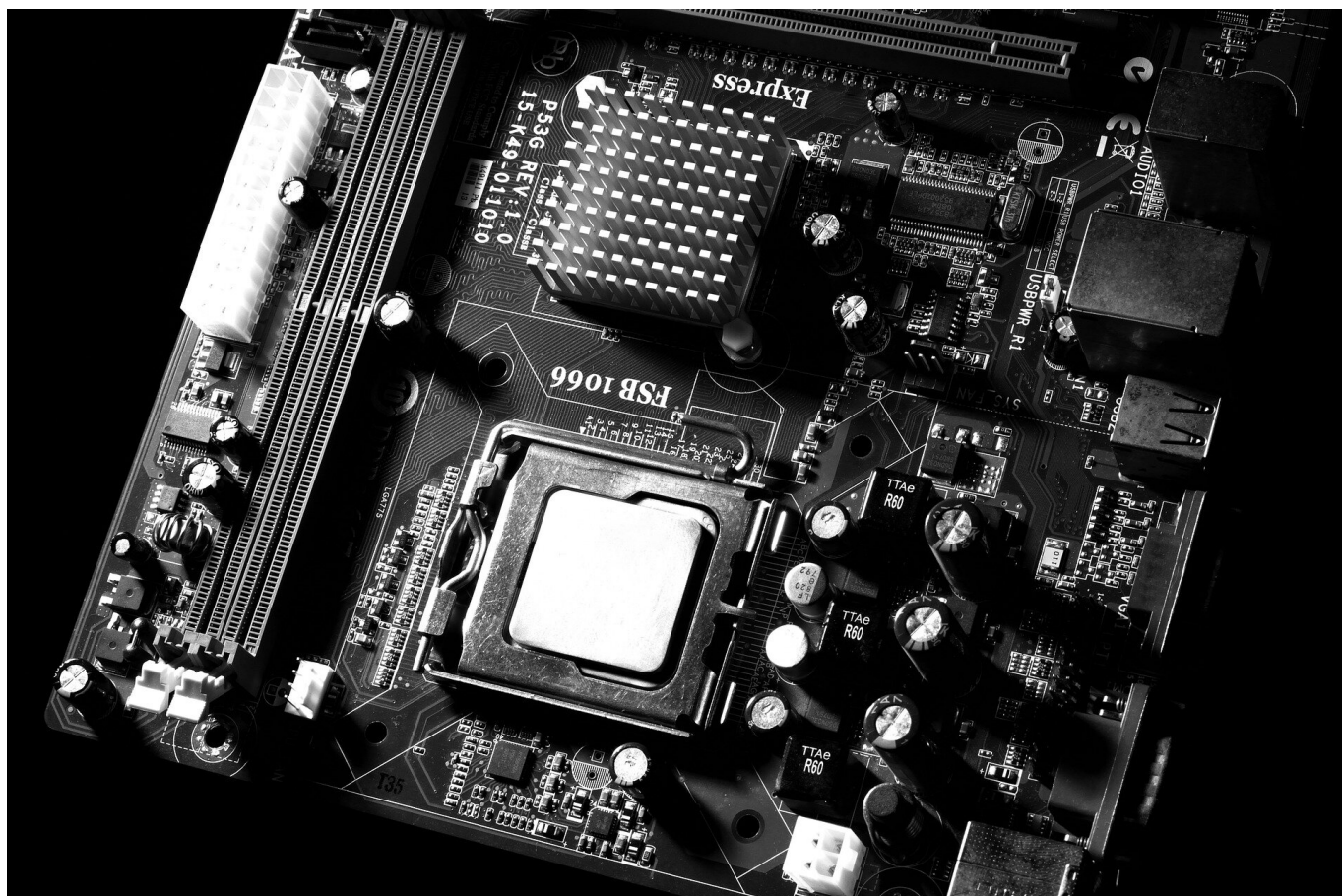




Rozmieszczenie zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Grafika interaktywna](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)



Rozmieszczenie zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce

Źródło: dostępny w internecie: pixabay.com, domena publiczna.

Przemysł elektroniczny stanowi wraz z przemysłem elektrotechnicznym część przemysłu elektromaszynowego. Sektor ten obejmuje produkcję i serwis sprzętu telekomunikacyjnego, komputerowego, komponentów i części elektronicznych oraz wyrobów powszechnego użytku. Zwiększająca się rola przemysłu elektronicznego w gospodarce i jego stale rosnące znaczenie dla innych branż dotyczy również Polski. Spowolnienie, które trwało w tym sektorze jeszcze do niedawna, zakończyło się w 2017 roku wyraźną poprawą sytuacji.

Twoje cele

- Wyjaśniesz, czym się zajmuje branża AGD.
- Ocenisz skutki inwestycji zagranicznych i przystąpienia Polski do UE dla przemysłu elektronicznego.
- Zinterpretujesz wielkość produkcji wybranego sprzętu elektronicznego w Polsce.

Przeczytaj

Branża przemysłu elektronicznego w Polsce rozwija się dynamicznie. Swoją produkcją obejmuje m.in.:

- sprzęt AGD,
- komputery,
- maszyny biurowe,
- urządzenia telewizyjne, radiowe i telekomunikacyjne.

Wielkość produkcji telewizorów w Polsce

Na terenie naszego państwa produkowane są głównie odbiorniki telewizyjne typu LED, plazmowe i LCD. Ok. 60% wyprodukowanych w UE telewizorów pochodzi z Polski – prowadzony jest tu głównie ich montaż, ponieważ komponenty pochodzą z innych krajów – głównie z Chin. Decyzja o lokalizacji montażowni telewizorów w Polsce podyktowana jest niskimi kosztami wykwalifikowanej siły roboczej oraz dostępem do dużego rynku zbytu, który nie jest obciążony cłem na terenie Unii Europejskiej.

miasto : 2015

odbiorniki_telewizyjne : 20.124

odbiorniki_radiowe : 2.744

miasto : 2016

odbiorniki_telewizyjne : 20.066

odbiorniki_radiowe : 2.338

miasto : 2017

odbiorniki_telewizyjne : 21.304

odbiorniki_radiowe : 2.285

miasto : 2018

odbiorniki_telewizyjne : 20.960

odbiorniki_radiowe : 2.243

Wielkość produkcji odbiorników radiowych i telewizyjnych w Polsce

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie danych [PAIH S.A.](#), licencja: CC BY-SA 3.0.

Montażownie telewizorów znajdują się w:

- Mławie i Biskupicach – LG Electronics,
- Ostaszewie pod Toruniem – UMC – Universal Media Corporation (marka Sharp),
- Gorzowie Wielkopolskim – TPV Displays Polska sp. z o.o. (marka Philips),
- Żyrardowie – TCL (marka JVC),

- Biskupicach Podgórnych – Vestel Polska (marka Toshiba).

Głównymi kierunkami **eksportu** telewizorów są: Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Włochy, Hiszpania, Rosja i państwa byłego ZSRR oraz północna Afryka.



Lokalizacje firm z sektora elektroniki w Polsce

Źródło: paih.gov.pl.

Wielkość produkcji sprzętu AGD

Polska jest europejskim liderem w produkcji sprzętów gospodarstwa domowego, tj. pralek, odkurzaczy, chłodziarek i zamrażarek, zmywarek, czajników elektrycznych oraz kuchenek gazowych. Wpływ na stan dużej produkcji sprzętu AGD w kraju ma fakt przejęcia zakładów i ich zmodernizowania przez zagraniczne koncerny oraz – po przystąpieniu do UE – powstawanie nowych zakładów zajmujących się produkcją i eksportem.

lata : 2015

pralki : 6.509

suszarki_do_ubrań : 2.478

odkurzacze : 0.729

lata : 2016

pralki : 6.479

suszarki_do_ubrań : 2.557

odkurzacze : 0.746

lata : 2017

pralki : 6.711

suszarki_do_ubrań : 2.684

odkurzacze : 1.234

lata : 2018

pralki : 6.704

suszarki_do_ubrań : 2.946

odkurzacze : 0.989

Wielkość produkcji wybranych elementów sprzętu AGD w Polsce

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie danych [PAIH S.A.](#), licencja: CC BY-SA 3.0.

Polska przyciąga inwestorów z branży AGD z uwagi na jej lokalizację w centralnej części Europy (zmniejsza to koszt dostawy produktów do państw UE), wydajność siły roboczej, niskie koszty związane z pracownikami, duży rynek wewnętrzny. Około 87% wyprodukowanego sprzętu trafia na rynek UE, głównie do Niemiec, Francji, Włoch, Hiszpanii, Szwecji, a także do Wielkiej Brytanii i Rosji. Główne miejsca w Polsce, gdzie produkowany jest sprzęt AGD:

- Łódź – Whirlpool, Bosch i Siemens,
- Radomsko – Whirlpool,
- Żarowo, Świdnica, Oława oraz Siewierz – Electrolux,
- Wrocław – Whirlpool, Bosch i Siemens,
- Wronki – Amica i Samsung,
- Biskupice Podgórne i Mława – LG,
- Ksawerów pod Łodzią – Miele,
- Rzeszów – Zelmer,
- Skarżysko Kamienna – Mesko-AGD,
- Szczytno – MPM,
- Rzeszów – Biazet.

Słownik

| wywóz towarów, technologii, usług do innego kraju

Grafika interaktywna

Polecenie 1

Określ, jaki profil produkcji dominuje w zakładach przemysłu elektronicznego w Polsce.



Polecenie 2

Określ, jakie skutki dla produkcji wyrobów elektronicznych miała przeprowadzona w latach 90. XX wieku prywatyzacja zakładów przemysłu elektrotechnicznego i elektronicznego i ich sprzedaż koncernom zagranicznym.

Lokalizacje firm z sektora elektroniki w Polsce

Źródło: paih.gov.pl.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Zaznacz właściwą odpowiedź.

Przemysł elektroniczny jest częścią:

- ☐ przemysłu maszynowego
- ☐ przemysłu precyzyjnego
- ☐ przemysłu metalowego
- ☐ przemysłu elektromaszynowego

Ćwiczenie 2



Zaznacz właściwą odpowiedź.

Produkcja przemysłu elektronicznego obejmuje:

- ☐ obrabiarki, silniki, kotły, ciągniki, maszyny do różnych rodzajów przemysłu
- ☐ odbiorniki radiowe, telewizory, komputery, sprzęt oświetleniowy, transformatory, kable
- ☐ zegarki, instrumentów pomiarowe, wagi, urządzenia precyzyjne
- ☐ zamrażarki, chłodziarki, odkurzacze, zmywarki, kuchenki, pralki

Ćwiczenie 3



Zaznacz właściwą odpowiedź.

Koncentracja zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce występuje w województwach:

☐ podlaskim, podkarpackim, świętokrzyskim

☐ lubelskim, warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim

☐ dolnośląskim, małopolskim, śląskim

☐ zachodniopomorskim, lubuskim, pomorskim

Ćwiczenie 4



Oceń, czy poniższe stwierdzenia są prawdziwe czy fałszywe.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
Przemysł elektroniczny to najwolniej rozwijająca się branża przemysłu elektromaszynowego w Polsce.	☐	☐
Produkcja telewizorów LCD, LED i plazmowych w Polsce opiera się na montażu ich części, sprowadzanych głównie z Chin.	☐	☐
Produkcja sprzętu AGD jest przejęta przez firmy zagraniczne, które są inwestorami.	☐	☐
Rozwój przemysłu elektronicznego wspierają centra badawczo-rozwojowe, powstające w największych miastach w Polsce.	☐	☐
Największym dostawcą sprzętu telekomunikacyjnego w Europie jest Dania.	☐	☐
Głównym czynnikiem lokalizacji zakładów przemysłu elektronicznego jest rynek zbytu.	☐	☐

Ćwiczenie 5



Dokończ zdanie.

W Polsce produkcja wyrobów przemysłu elektronicznego jest realizowana przez podmioty gospodarcze należące .

do obu sektorów, prywatnego i publicznego – ich udział jest równoważny

głównie do sektora prywatnego z niewielkim udziałem publicznego

wyłącznie do sektora publicznego

wyłącznie do sektora prywatnego

Ćwiczenie 6



Zaznacz właściwą odpowiedź.

Rozwój sektora elektronicznego w Polsce rozpoczął się:

☐ po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku

☐ w latach 90. XX wieku

☐ w latach 20. XX wieku

☐ w latach 60. XX wieku



Skorzystaj z innych źródeł informacji i zaznacz dane charakteryzujące produkcję w zakładach przemysłu elektronicznego w Polsce w 2018 roku:

- ☐ liczba podmiotów prowadzących działalność w ciągu roku – 1 546, produkcja sprzedana – 49 119,5 mln zł, przeciętne zatrudnienie – 124,9 tys.
- ☐ liczba podmiotów prowadzących działalność w ciągu roku – 5 300, produkcja sprzedana – 100 137,0 mln zł, przeciętne zatrudnienie – 279,3 tys.
- ☐ liczba podmiotów prowadzących działalność w ciągu roku – 133, produkcja sprzedana – 11 524,1 mln zł, przeciętne zatrudnienie – 23,5 tys.
- ☐ liczba podmiotów prowadzących działalność w ciągu roku – 478, produkcja sprzedana – 37 709,5 mln zł, przeciętne zatrudnienie – 56,4 tys.



Uzupełnij tekst.

Rosnące uzależnienie wielu przedsiębiorstw z różnych sektorów [] od dostaw [] elektroniki oraz dynamiczny rozwój nowoczesnych i zaawansowanych technologii sprawiają, że branża elektroniczna i [] należą dziś do grona [] rozwijających się branż przemysłowych. Szeroko pojęta elektronika jest obecna dziś w wielu różnych obszarach – od przedmiotów [] użytku i różnego rodzaju [] należących do elektroniki [] poprzez [], transport, handel, [] aż po profesjonalne zastosowania w różnych [] przemysłowych. Można się spodziewać, że kolejne obszary [] będą coraz bardziej powiązane z branżą [].

Obecne możliwości krajowej elektrotechniki stanowią przede wszystkim efekt pojawienia się w Polsce []. W ten sposób branża zyskała nowy wymiar pod względem [], technologicznym, otwarcie na [] podział pracy oraz dostęp do rynków zbytu. Dzięki napływowi [] zagranicznego powstały [] warunki do uruchomienia w Polsce produkcji [] wyrobów i włączenia na tej podstawie licznej grupy polskich przedsiębiorców w systemy zaopatrzenia globalnych [] na rynku elektrotechniki. Pod względem wartości [] w strukturze całego rynku elektronicznego dominuje elektronika [], a wśród niej przede wszystkim sprzęt [] oraz komputerowy, które stanowią po ok. [] % wartości tego rynku. Komponenty i części elektroniczne, do której to grupy należą wszelkiego rodzaju elementy elektroniki [], to ok. [] % krajowego rynku elektronicznego. Cały sektor odpowiada za niecałe 2% PKB i nieco ponad 2% w całości [] wyrobów w naszym kraju, co sprawia, że branża elektroniczna w Polsce wciąż ma [] potencjał rozwoju.

20

najszybciej

użytkowa

kapitałowym

sprzedaży

użytkowej

międzynarodowy

sprzedaży

aplikacjach

30

gadżetów

telekomunikacyjny

kapitału

sprzyjające

elektroniczną

przemysłowej

duży

graczy

komponentów

codziennego

przemysłowych

elektrotechniczna

medycynę

zaawansowanych

koncernów zachodnich

gospodarki

komunikację

Dla nauczyciela

SCENARIUSZ LEKCJI

Przedmiot: geografia

Imię i nazwisko autorki: Magdalena Fuhrmann

Temat zajęć: Rozmieszczenie zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce

Grupa docelowa: III etap edukacyjny, liceum/technikum, zakres podstawowy, klasa III

Podstawa programowa

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: rozmieszczenie ludności i struktura demograficzna, saldo migracji, struktura zatrudnienia i bezrobocie, urbanizacja i sieć osadnicza, warunki rozwoju rolnictwa, restrukturyzacja przemysłu, sieć transportowa, atrakcyjność turystyczna.

Uczeń:

10) podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. i ocenia ich skutki.

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji,
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii,
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- wskazuje lokalizację zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce,
- omawia rodzaj produkcji w przemyśle elektronicznym w Polsce i jej zmiany,
- interpretuje wielkość produkcji wybranego sprzętu elektronicznego w Polsce.

Strategie nauczania: asocjacyjna

Metody i techniki nauczania: blended learning, IBSE

Formy pracy: praca indywidualna, praca w parach, praca w grupach, praca całego zespołu klasowego

Środki dydaktyczne: e-materiał, komputer, projektor multimedialny, zeszyt, atlas geograficzny, mapa Polski

Materiały pomocnicze

Nowastowski J., *Rozwój przemysłu elektrotechnicznego na tle przemian własnościowych w latach 1989–2011*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej” 2015, nr 43, s. 105–112.

PRZEBIEG LEKCJI

Faza wprowadzająca

- Nauczyciel przedstawia cele lekcji.

Faza realizacyjna

- Nauczyciel dzieli uczniów na pary albo małe zespoły (w zależności od wielkości klasy). Każdy zespół zapoznaje się z grafiką interaktywną. Każda grupa omawia lokalizację zakładów przemysłu elektronicznego w przydzielonym regionie kraju (np. województwie lub grupie województw).
- Poszczególne zespoły prezentują na forum klasy swoje spostrzeżenia, korzystając z atlasów geograficznych lub mapy Polski. Nauczyciel czuwa nad poprawnością wypowiedzi uczniów. Uczniowie wykonują notatki w zeszycie.
- Nauczyciel prosi uczniów o przeanalizowanie, które zakłady są efektem prywatyzacji dawnych polskich fabryk, które są nowymi inwestycjami. Uczniowie mogą korzystać z dostępnych źródeł informacji.
- Uczniowie we wspólnej dyskusji charakteryzują rozmieszczenie zakładów przemysłu elektronicznego w Polsce, wskazują miejsca koncentracji tego przemysłu, analizują wielkość produkcji wybranego sprzętu elektronicznego w Polsce. Nauczyciel czuwa nad poprawnością wypowiedzi uczniów.

Faza podsumowująca

- Przypomnienie celów lekcji.
- Podsumowanie wiedzy zaprezentowanej na lekcji.
- Ocena pracy uczniów podczas lekcji.

Praca domowa

- Utrwalenie wiadomości przedstawionych na lekcji.
- Przygotowanie pracy pisemnej na temat czynników lokalizacji zakładu przemysłowego przemysłu elektronicznego znajdującego się w miejscu zamieszkania lub okolicy ucznia.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania danego multimedium

Grafika interaktywna może zostać wykorzystana podczas zajęć poświęconych gospodarczym i społecznym skutkom rozwoju przemysłu (zakres podstawowy: XI. 2).