



Zmiany udziału areалу wybranych roślin uprawnych w Polsce na przestrzeni lat

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



Zmiany udziału areалу wybranych roślin uprawnych w Polsce na przestrzeni lat

Źródło: [Pixabay License](https://pixabay.com), dostępny w internecie: pixabay.com.

Zboża należą do rodziny traw wytwarzających suche, jednonasienne owoce (ziarniaki), z których otrzymuje się głównie mąkę i kaszę. Oprócz zbóż żywieniowych uprawia się zboża pastewne (pasze dla zwierząt) oraz przemysłowe, np. do produkcji alkoholu, skrobi czy oleju (kukurydza). Część zbóż dzieli się na jare (wysiewane wiosną i zakwitające w tym samym sezonie wegetacyjnym) i ozime (wysiewane jesienią, by ziarna uległy przechłodzeniu przed okresem kwitnienia). Uprawy występują przede wszystkim w klimacie umiarkowanym i podzwrotnikowym. Z tego materiału dowiesz się, jak wyglądały zmiany udziału areалу wybranych roślin uprawnych w Polsce na przestrzeni lat.

Twoje cele

- Omówisz zmiany areалу upraw w Polsce.
- Dokonasz podziału użytków rolnych w gospodarstwach rolnych.
- Scharakteryzujesz zmianę udziału powierzchni zasiewów na przestrzeni lat.

Przeczytaj

Rolnictwo to dział gospodarki narodowej obejmujący chów i hodowlę zwierząt oraz uprawę i hodowlę roślin.

Powierzchnia zasiewów w Polsce w 2018 r. wyniosła 10,8 mln ha i zmniejszyła się o 1,6 mln ha w stosunku do 2000 r. W strukturze zasiewów na obszarze Polski dominują zboża (72,1% ogólnej powierzchni zasiewów), a wśród nich: pszenica i pszenżyto. Uprawy zbóż w 2018 r. objęły 7,8 mln ha, z czego 34,2% przypadało na uprawy pszenicy, a 18,3% – pszenżyta. Pszenica i pszenżyto dają największe zbiory oraz wysokie plony. Udział powierzchni uprawnej w stosunku do 2000 r. spada w przypadku żyta i pszenicy, rośnie natomiast udział pszenżyta, w mniejszym stopniu zaś jęczmienia i mieszanek zbożowych. W skali świata jesteśmy ważnym producentem żyta i owsa (zajmując odpowiednio 2. i 3. miejsce).

Label : Lasy i grunty leśne

Value : 5,7%

Label : Pozostałe grunty

Value : 4,9%

Label : Użytki rolne pozostałe

Value : 0,8%

Label : Użytki rolne w dobrej kulturze

Value : 88,6%

Użytkowanie gruntów ogółem w gospodarstwach rolnych w 2018 r.

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie danych BDL GUS.

W 2018 r. ogólna liczba gospodarstw rolnych posiadających użytki rolne wyniosła ok. 1 425 tys. Gospodarstw posiadających powierzchnię powyżej 1 ha użytków rolnych było ok. 1 401 tys., w tym ok. 1 180 tys. posiadających powierzchnię zasiewów. Przeciętna wielkość użytków rolnych w gospodarstwach rolnych wyniosła 10,29 ha.

Label : Grunty ugorowane

Value : 1,2%

Label : Uprawy trwałe

Value : 2,4%

Label : Ogrody przydomowe

Value : 0,2%

Label : Łąki trwałe

Value : 18,8%

Label : Pastwiska trwałe

Value : 2,7%

Label : Pozostałe użytki rolne

Value : 0,9%

Label : Powierzchnia pod zasiewami

Value : 73,8%

Użytki rolne w gospodarstwach rolnych ogółem w 2018 r.

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie danych BDL GUS.

Największy udział w powierzchni użytków rolnych w 2018 r. miała powierzchnia zasiewów – 73,8%, udział powierzchni łąk trwałych wyniósł 18,8%, a pastwisk trwałych – 2,7%, powierzchnia gruntów ugorowanych wyniosła 1,2% ogólnej powierzchni użytków rolnych, areał upraw trwałych wynosił 2,4%, a powierzchnia ogrodów przydomowych 0,2%.

W okresie ostatniego sześćdziesięciolecia nastąpiły duże zmiany w strukturze zasiewów: znacznie zmalała powierzchnia zasiewów żyta, owsa oraz ziemniaków; nastąpił wzrost udziału powierzchni zasiewów rzepaku i roślin pastewnych.

Procentowy udział powierzchni zasiewów

Rodzaj uprawy	1950	1970	1990	2000	2005	2010	2015
Zboża ogółem, w tym:	63,8%	55,8%	59,9%	71,0%	73,7%	73,2%	69,9%
żyto	33,8%	22,8%	16,2%	17,2%	12,5%	10,2%	7,3%
pszenica	9,9%	13,3%	16,0%	21,3%	19,6%	20,5%	22,2%
jęczmień	5,6%	6,2%	8,2%	8,8%	9,8%	9,3%	8,6%
owies	11,3%	10,2%	5,2%	4,6%	4,8%	5,5%	4,4%
pszenżyto	-	-	5,3%	5,6%	10,6%	12,8%	12,9%
ziemniaki	17,4%	18,3%	12,9%	10,1%	5,2%	3,7%	2,8%
buraki cukrowe	1,9%	2,7%	3,1%	2,7%	2,5%	2,0%	1,9%
rzepak	0,9%	2,0%	3,5%	3,5%	4,9%	9,1%	7,7%

Rodzaj uprawy	1950	1970	1990	2000	2005	2010	2015
rośliny pastewne	9,3%	14,3%	14,1%	7,4%	7,4%	7,0%	10,3%
warzywa gruntowe	0,9%	1,7%	1,8%	2,0%	2,0%	1,3%	1,8%
pozostałe uprawy	5,8%	5,2%	4,7%	3,3%	4,3%	2,7%	4,2%

Źródło danych: stat.gov.pl

Z uwagi na wysokie wymagania glebowe, długi **okres wegetacyjny**, konieczność starannej uprawy i znacznego nawożenia mineralnego, **pszenica** uprawiana jest na Nizinie Śląskiej, Podkarpaciu, Wyżynie Lubelskiej, Żuławach Wiślanych i Kujawach.

Żyto to zboże o niskich wymaganiach glebowych i klimatycznych, uprawiane jest niemal w całej Polsce, zwłaszcza w środkowej części Polski oraz na Nizinie Podlaskiej i na Pomorzu. **Pszenżyto** (będące wydajną krzyżówką pszenicy i żyta) ma niskie wymagania agroklimatyczne. W drugiej połowie lat 80. XX w. jego uprawa na dużą skalę przyczyniła się do spadku powierzchni zasiewów żyta, które daje znacznie niższe plony. Głównym obszarem uprawy pszenżyta jest zachodnia Polska, gdzie innowacje w rolnictwie są najszybciej przyjmowane. Uprawy stosunkowo mało wymagającego **jęczmienia** są rozpowszechnione w całej Polsce, ze szczególną koncentracją na Wyżynie Lubelskiej, w północno-zachodniej Polsce, na Nizinie Śląskiej i Przedgórzu Sudeckim. W środkowej i wschodniej Polsce przeważa paszowe wykorzystanie jęczmienia. Powierzchnia zasiewów **owsa**, głównie na Podkarpaciu i w Polsce wschodniej, utrzymuje się od wielu lat na stałym, choć na stosunkowo niskim poziomie. Owies stanowi pokarm dla koni, które wciąż są wykorzystywane w gospodarstwach o niskim poziomie mechanizacji. Owies ma niskie wymagania glebowe i wystarcza mu krótki okres wegetacyjny. Średnie plony zbóż są zróżnicowane w obrębie kraju. Największe przypadają na południowo-zachodnią i południową Polskę. Najniższe plony występują w województwie podlaskim o mało żyznych glebach, krótkim okresie wegetacyjnym i znacznie niższym poziomie kultury rolnej. Wśród pozostałych ziemiopłodów ważną rolę w strukturze zasiewów odgrywają ziemniaki, buraki cukrowe oraz rzepak i rzepik.

Ziemniaki mają szerokie zastosowanie: alimentacyjne (żywieniowe), paszowe (są cenne zwłaszcza w chowie trzody chlewnej) oraz przemysłowe (w produkcji spirytusu, krochmalu, mąki ziemniaczanej, frytek, chipsów). Ich wymagania glebowe są wprawdzie niskie, lecz potrzebują dużego nakładu pracy. Uprawiane w całej Polsce, z koncentracją w części środkowej i wschodniej. Powierzchnia uprawy ziemniaków w 2018 r. wyniosła ok. 291 tys. ha (bez powierzchni uprawy ziemniaków w ogrodach przydomowych). Natomiast zbiory ziemniaków w 2018 r. wyniosły około 7,5 mln ton.

Zbiory **buraków cukrowych** znacznie zmalały w ciągu ostatnich lat przy jednoczesnym wzroście ich plonów. Obszary upraw buraków cukrowych są zbieżne z miejscami występowania pszenicy, ponieważ obydwie rośliny mają podobne, wysokie wymagania

klimatyczne i glebowe. Ponadto najczęściej buraki znajdują się w pobliżu cukrowni, gdyż transport na duże odległości jest nieopłacalny i powoduje ubytek cukru w roślinie. W Polsce wciąż stosuje się tradycyjne metody siewu, pielęgnacji i zbiorów najczęściej niskocukrowych odmian, co wymaga ogromnych nakładów pracy i zmniejsza efektywność upraw. **Rzepak i rzepik** to najważniejsze rośliny oleiste uprawiane w Polsce. Koncentracja upraw rzepaku występuje w części zachodniej (województwo wielkopolskie i dolnośląskie), na Kujawach, Pomorzu Zachodnim i Żuławach, często w sąsiedztwie olejarni. Bardziej odporny na trudne warunki klimatyczne rzepik uprawiany jest w północno-wschodniej Polsce. Polska jest znaczącym producentem **warzyw i owoców** z uprawami skoncentrowanymi w cieplejszych rejonach Polski centralnej i południowej. Ponadto chłonny rynek miast wpłynął na rozwój obszarów sadowniczych i warzywnych w ich sąsiedztwie. W 2018 r. zbiory warzyw osiągnęły 4,1 mln ton, a wśród nich dominowały: kapusta, marchew, cebula, buraki, ogórki i pomidory. Spośród 4,5 mln ton owoców 4 mln ton stanowiły jabłka. Poza tym Polska jest producentem wiśni, śliwek, gruszek, czereśni i brzoskwiń. Z kolei zbiory owoców jagodowych wyniosły 577,7 tys. ton, z czego same truskawki stanowiły 195,6 tys. ton, a porzeczki – 164,6 tys. ton. Zebrano też 104,5 tys. ton malin oraz 9,5 tys. ton agrestu.

Słownik

okres wegetacyjny

okres rozwoju roślin określany liczbą dni z temperaturą powyżej 5°C

Symulacja interaktywna

Symulacja 1

Wykresy przedstawiają wielkość areálu upraw wybranych roślin w latach 1961-2019. Kliknij w krzywą, a wyświetli się powierzchnia w danym roku.

Wielkość areálu upraw (ha) wybranych roślin w latach 1961–2019

wielkość areálu upraw wybranych roślin w latach 1961–2019

	Rok	Zboża	Rośliny przemysłowe	Pastewne	Warzywa	Owoce
1	1961	9045.9	440.1	2819.2	200.8	b.d.
2	1962	8777.8	558.8	2910.1	191.9	b.d.
3	1963	8838.1	462.9	2840.0	218.8	b.d.
4	1964	8767.7	527.5	2829.6	216.5	b.d.
5	1965	8505.8	546.4	2765.2	217.3	30.9
6	1966	8380.9	547.7	2711.6	229.4	34.5
7	1967	8409.2	620.7	2741.2	203.2	34.9
8	1968	8457.8	644.1	2719.6	230.8	35.1
9	1969	8669.3	396.7	2718.4	239.7	29.0
10	1970	8346.4	547.6	2732.2	254.7	28.6
11	1971	8452.1	615.6	2669.4	233.9	36.1
12	1972	8484.8	497.0	2656.0	200.5	40.0
13	1973	8246.8	493.0	2678.4	238.3	47.5
14	1974	8088.1	432.3	2683.9	242.8	51.0
15	1975	7864.1	494.4	2580.9	252.2	53.4
16	1976	7768.6	597.9	2466.0	251.6	55.4
17	1977	8001.7	549.4	2436.6	227.8	53.0
18	1978	7852.6	536.0	2359.6	280.7	56.0
19	1979	7871.6	409.7	2440.6	278.0	58.0
20	1980	7846.5	451.6	2343.7	284.0	66.6
21	1981	7906.4	410.8	2257.7	289.8	57.5

22	1982	8094.2	359.6	2177.7	276.6	57.5
23	1983	8105.5	359.2	2219.9	264.1	57.5
24	1984	8159.1	510.2	2146.7	251.2	57.5
25	1985	8205.0	565.7	2095.1	241.2	383.8
26	1986	8237.7	597.5	2008.7	248.1	321.4
27	1987	8382.6	564.6	1934.1	258.6	199.0
28	1988	8439.0	543.6	1866.1	258.8	276.3
29	1989	8376.6	654.3	1858.5	259.8	281.9
30	1990	8530.8	585.6	1835.3	254.7	261.5
31	1991	8716.2	502.9	1732.7	274.1	295.0
32	1992	8321.1	447.8	1757.3	265.0	327.5
33	1993	8506.2	371.6	1760.7	274.6	336.9
34	1994	8481.0	414.8	1697.2	268.1	323.6
35	1995	8571.2	661.7	1522.4	281.8	356.3
36	1996	8720.1	312.8	1341.9	241.6	375.0
37	1997	8899.4	341.8	1306.4	244.9	369.9
38	1998	8843.7	493.3	1295.0	256.6	377.7
39	1999	8701.3	578.5	1267.8	246.0	389.0
40	2000	8813.6	457.0	1250.6	250.2	395.4
41	2001	8820.9	468.3	1194.2	246.3	404.2
42	2002	8293.4	458.3	803.4	186.1	378.4
43	2003	8163.3	465.8	765.8	204.0	362.7
44	2004	8377.3	572.3	713.3	213.0	391.7
45	2005	8328.9	580.6	588.2	227.0	388.9
46	2006	8381.1	666.9	597.2	236.6	379.8
47	2007	8352.9	832.8	569.6	222.8	403.4
48	2008	8598.8	798.0	548.9	203.4	394.8
49	2009	8582.8	839.9	508.0	212.2	395.7
50	Rok	Zboża	Rośliny przemysłowe	Pastewne	Warzywa	Owoce
	2010	7397.0	985.6	400.7	166.0	387.1

51	2011	7803.0	856.9	406.4	184.5	411.4
52	2012	7704.3	743.5	373.0	181.1	425.9
53	2013	7479.5	944.6	346.1	148.5	433.7
54	2014	7485.0	985.7	276.9	178.4	409.5
55	2015	7511.9	994.7	300.4	181.4	400.5
56	2016	7400.3	862.7	309.9	184.3	402.7
57	2017	7602.0	965.6	329.3	183.4	402.9
58	2018	7806.3	891.6	291.0	191.7	372.4
59	2019	7891.4	918.3	302.5	191.1	374.1

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie danych [FAOSTAT](#).

Polecenie 1

Przedstaw prawidłowości zmian powierzchni upraw w Polsce w latach 1961-2019.

Polecenie 2

Skorzystaj z rocznika statystycznego województw GUS lub innych źródeł i przedstaw zmiany areału upraw w swoim województwie.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Dokończ zdanie.

W latach 1965–2019 wystąpił największy spadek areału upraw...

☐ owoców.

☐ warzyw.

☐ roślin przemysłowych.

☐ roślin bulwiastych i korzeniowych.

Ćwiczenie 2



Dokończ zdanie.

W latach 1961–2019 największym areałem wyróżniały się uprawy...

☐ warzyw.

☐ zbóż.

☐ owoców.

☐ roślin bulwiastych i korzeniowych.

Ćwiczenie 3



Dokończ zdanie.

Najmniejszą dynamiką zmian areału w latach 1961–2019 charakteryzowały się uprawy...

☐ warzyw.

☐ zbóż.

☐ owoców.

☐ roślin bulwiastych i korzeniowych.

Ćwiczenie 4



Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie stat.gov.pl, licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 5



Oceń, czy poniższe stwierdzenia są prawdziwe czy fałszywe.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
Powierzchnia użytków rolnych w Polsce systematycznie rośnie.	☐	☐
W okresie ostatnich 60 lat wzrosła powierzchnia zasiewów żyta i ziemniaków.	☐	☐
Powierzchnia zasiewów w Polsce maleje wskutek zwiększenia areału gruntów zalesionych.	☐	☐
W strukturze zasiewów zbóż dominuje pszenica.	☐	☐
Ziemniaki przestały być główną uprawą z grupy roślin bulwiastych i korzeniowych.	☐	☐

Ćwiczenie 6



Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o. na podstawie stat.gov.pl, licencja: CC BY 3.0.



W tabeli przedstawiono areał wybranych upraw w latach 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2019. Przeanalizuj dane, oblicz wskaźniki dynamiki zmian w całym okresie (lata 1965–2019) i rok do roku, a następnie scharakteryzuj przebieg zmian areálu upraw. Wskaż uprawy, których areał charakteryzuje się największą i najmniejszą dynamiką zmian.

Uprawa	1965	1970	1975	1980	1985	1990	
	Powierzchnia w tys. ha						
zboża	8 505,8	8 346,4	7 864,1	7 846,5	8 205,0	8 530,8	
bulwiaste i korzeniowe	2 765,2	2 732,2	2 580,9	2 343,7	2 095,1	1 835,3	
rośliny przemysłowe	546,4	547,6	494,4	505,6	565,7	585,6	
warzywa	217,3	254,7	252,2	284,0	241,2	254,7	
owoce	30,9	28,6	53,4	66,6	383,8	261,5	

Uprawa	1965	1970	1975	1980	1985	1990	
ogółem	12 065,7	11 909,5	11 244,9	11 046,4	11 490,8	11 468,0	1

Źródło danych: stat.gov.pl

Uprawa	1965– 1970	1970– 1975	1975– 1980	1980– 1985	1985– 1990	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	2010– 2015
zboża	*98								
rośliny przemysłowe									
bulwiaste i korzeniowe									
warzywa									
owoce									
ogółem									

*Współczynnik zmienności w %



Uzupełnij tekst.

Powierzchnia ogólna upraw jest wyznacznikiem możliwości [] rolnictwa, co z kolei określa stopień [] potrzeb [] ludności. Przy [] się ogólnej powierzchni na ogół dokonują się zmiany w [] zasiewów poszczególnych roślin uprawnych. W Polsce ze względu na dominującą pozycję [] w strukturze upraw ziemiopłodów to właśnie produkcja zbożowa w istotnej mierze decyduje o poziomie [] gospodarstw rolnych. Zboża są uprawą [], której opłacalność rzutuje na ogólną sytuację [] polskiego rolnictwa. Do [] udziału powierzchni zbóż w strukturze zasiewów składają [] uprawy, możliwości jej [] i łatwość [] ziarna. Zboża są [] grupą roślin uprawnych z uwagi na różnorodne walory [] ziarna. W strukturze uprawy zbóż odnotowano zróżnicowane tendencje. Wystąpił znaczący [] udziału i powierzchni uprawy [] oraz wzrost []. Tendencja [] dotyczyła także udziału powierzchni uprawy [] na ziarno. Zmianom powierzchni i udziału zbóż towarzyszyły zmiany powierzchni i udziału innych upraw. [] powierzchnia upraw [] ze względu na możliwość wykorzystania go do celów technicznych, głównie do produkcji [], natomiast [] uległa powierzchnia uprawy [] w związku z [] w ostatnich latach popytem na cukier. Znacząco [] także powierzchnia uprawy [], co jest spowodowane głównie [] popytu, zwłaszcza na [] paszowe. Wynika to m.in. z dużej [] ich uprawy i zmian w sposobie żywienia trzody chlewnej. Wiele małych gospodarstw, gdy napotyka [] ze zbytem, zaprzestaje uprawy. Jednak [] powierzchni uprawy [] jest zjawiskiem [], powoduje bowiem [] możliwości uprawy innych roślin po dobrym [], jakim one są.

kukurydzy

spadek

strategiczną

ograniczonym

buraków cukrowych

pracochłonności

rzepaku

spadek

przechowywania

zmniejszaniu

Wzrosła

zmniejszeniem

pszenicy i pszenżyta

ekonomiczną

ziemniaków

użytkowe

wzrostowa

mała kosztocłonność

dochodów

zmniejszeniu

biopaliw

zbóż

przedplonie

ziemniaków

zmechanizowania

zaspokojenia

żyta

żywnościowych

produkcyjnych

ograniczenie

strukturze

negatywnym

ziemniaki

najcenniejszą

zmniejsza się

trudności

zwiększenia

Źródło: oprac. na podstawie E. Wasilewska, *Zmiany w strukturze zasiewów w Polsce w latach 1996–2007*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2008, nr 71, s. 123–135, dostępny w internecie: sj.wne.sggw.pl.

Dla nauczyciela

SCENARIUSZ LEKCJI

Imię i nazwisko autorki: Ewa Malinowska

Przedmiot: geografia

Temat zajęć: Zmiany udziału areалу wybranych roślin uprawnych w Polsce na przestrzeni lat

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

Podstawa programowa

Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Wiedza geograficzna

1. Poznawanie terminologii geograficznej.
2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami i metodami pozyskiwania informacji geograficznej.
3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji.
4. Poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej (przyrodniczej, społeczno-gospodarczej i kulturowej) w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.

II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce

1. Korzystanie z planów, map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych, fotografii, zdjęć lotniczych i satelitarnych, rysunków, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych, technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz geoinformacyjnych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.
3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).
4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego.

5. Ocenianie zjawisk i procesów politycznych, społeczno-kulturowych oraz gospodarczych zachodzących w Polsce i w różnych regionach świata.

9. Rozwijanie umiejętności komunikowania się i podejmowania konstruktywnej współpracy w grupie.

III. Kształtowanie postaw

1. Rozwijanie zainteresowań geograficznych, budzenie ciekawości świata.

2. Docenianie znaczenia wiedzy geograficznej w poznawaniu i kształtowaniu przestrzeni geograficznej.

3. Dostrzeganie aplikacyjnego charakteru geografii.

5. Rozumienie potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, ochrony elementów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego oraz konieczności rekultywacji i rewitalizacji obszarów zdegradowanych.

Treści nauczania

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:

7) wskazuje obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa oraz analizuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian strukturalnych w rolnictwie Polski.

Kształtowane kompetencje kluczowe:

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

Cele operacyjne

Uczeń:

- omawia zmiany areału upraw w Polsce,
- wskazuje rodzaje zbóż o największej dynamice zmiany areału,

- opisuje zróżnicowanie areалу roślin uprawnych w podziale na województwa.

Strategie nauczania: asocjacyjna

Metody i techniki nauczania: blended learning, IBSE

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

Środki dydaktyczne: e-materiał, komputer, projektor multimedialny, zeszyt, atlasy geograficzne, mapa Polski

Materiały pomocnicze

GUS, *Użytkowanie gruntów i powierzchnia zasiewów w 2018 r.*, GUS, Warszawa 2019.

PRZEBIEG LEKCJI

Faza wprowadzająca

- Nauczyciel rozmawia z uczniami na temat rodzajów roślin uprawnych w Polsce i ich znaczenia gospodarczego.
- Nauczyciel podaje cele lekcji.

Faza realizacyjna

- Uczniowie, korzystając z atlasów geograficznych, omawiają zróżnicowanie przestrzenne rolnictwa w Polsce, wskazując obszary najintensywniej użytkowane rolniczo i charakteryzują je.
- Uczniowie zapoznają się z symulacją interaktywną.
- Nauczyciel przygotowuje zestaw pytań dla uczniów. Są to pytania, na które mają na bieżąco szukać odpowiedzi w symulacji interaktywnej. Pytania powinny być dostosowane do poziomu klasy. Jeśli jest taka możliwość, nauczyciel przygotowuje dla uczniów kartę do wpisania odpowiedzi. Uczniowie na forum klasy przedstawiają swoje odpowiedzi, a nauczyciel czuwa nad ich poprawnością. Uczniowie zaznaczają, ile pytań opracowali prawidłowo, a następnie nanoszą poprawki, tak aby zachować poprawnie opracowany materiał.
- Uczniowie pracują w parach. Nauczyciel przydziela uczniom jeden rodzaj rośliny uprawnej. Zadaniem uczniów jest przygotowanie wypowiedzi na temat zmian areалу wybranej rośliny w ujęciu przestrzennym (podział na województwa).
- Uczniowie na forum klasy prezentują swoje prace. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania zadania.

Faza podsumowująca

- Przypomnienie celów lekcji.
- Podsumowanie wiedzy zaprezentowanej na lekcji.

- Utrwalenie najważniejszych pojęć, szczególnie tych, które sprawiały uczniom najwięcej problemów podczas zajęć.
- Nauczyciel ocenia pracę uczniów podczas zajęć, biorąc pod uwagę ich zaangażowanie i możliwości.

Praca domowa

- Utrwalenie wiadomości przedstawionych na lekcji.
- Przygotowanie pracy pisemnej dotyczącej zróżnicowania przestrzennego areału roślin uprawnych (na podstawie symulacji interaktywnej).

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania danego multimedium

Symulacja interaktywna może zostać wykorzystana podczas zajęć poświęconych strukturze użytków rolnych w Polsce (zakres podstawowy: X. 2).