Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Wydział Matematyczno-Przyrodniczy

Harmonogram realizacji programu studiów

WMP-CH-I-21/22Z-Stacjonarne

WMP-CH-I-21/22Z-ChZ-Stacjonarne
WMP-CH-I-21/22Z-ChM-Stacjonarne
WMP-CH-I-21/22Z-KJCh-Stacjonarne
WMP-CH-I-21/22Z-ChS-Stacjonarne
WMP-CH-I-21/22Z-RCh-Stacjonarne

rok akademicki: 2021/2022
kierunek: Chemia
poziom studiów: I stopnia licencjackie
forma studiów STACJONARNE
profil kształcenia: praktyczny
specjalność w zakresie: Ratownictwo chemiczne, Chemia żywności, Chemia medyczna, Kontrola jakości w chemii, Chemia stosowana
specjalizacja w zakresie:

Załącznik nr 4
do Uchwały nr 51/2021 Senatu PWSZ w Tarnowie z dnia 29 września 2021 roku

| Lp. | Nazwa zajęć | Stat. zajęć | Godziny zajęć, w tym: | | |

| | | |

| | | |

| | | |

		Syntezy środków leczniczych i kosmetycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Wprowadzenie do chemii medycznej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Zagrożenia cywilizacyjne środowiska przyrodniczego [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Zagrożenia cywilizacyjne środowiska przyrodniczego [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Zastosowania lekkiej technologii organicznej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Zastosowanie wybranych metod chemicznych w analizie mikrobiologicznej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Razem semestr 3		10	44	0
	4	Chemia fizyczna [wykład]		1	0	0
		Chemia fizyczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
		Chemia koordynacyjna [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Chemia koordynacyjna [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Chemia koordynacyjna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Chemia materiałów [wykład]		1	0	0
		Chemia materiałów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
		Chemiczne dodatki do żywności [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Chemiczne dodatki do żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Chemiczne zatrucia środowiska [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Chemiczne zatrucia środowiska [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Fizyka medyczna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Fizyka medyczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Fizykochemiczne metody oznaczania środków bioaktywnych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Konwersatorium z chemii fizycznej [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Lektorat języka angielskiego [lektorat]		1	0	0
		Metale przejściowe w środowisku [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Metale przejściowe w środowisku [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Metody elektrochemiczne [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Metody matematyczne w chemii [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
			Chemia stosowana	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Metrologia stosowana [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Metrologia stosowana [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Monitoring jakości wody i ścieków [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Monitoring jakości wody i ścieków [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Podstawy fitochemii [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Podstawy fotochemii [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Praktyka zawodowa [praktyka zawodowa]		0	1	0
		Procesy korozyjne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Przemysł chemiczny w okręgu tarnowskim [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
			Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Radiochemia żywności i ochrona radiologiczna [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
		Radiochemia żywności i ochrona radiologiczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
		Sensory chemiczne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Sensory chemiczne [ćwiczenia specjalistyczne (lebonatoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Substancje niebezpieczne [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Substancje niebezpieczne [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Razem semestr 4		3	50	0
	Razem rok 2			13	94	0
3	5	Analiza chromatograficzna [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Analiza chromatograficzna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Analiza jakościowa i ilościowa żywności [zajęcia seminaryjne]	Chemia żywności	0	1	0
		Analiza jakościowa i ilościowa żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
		Aparatura i inżynieria chemiczna [wykład]		0	1	0
		Basic Organic Chemistry in English [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [zajęcia seminaryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Bezpieczeństwo w energetyce jądrowej [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Biochemia i biologia [wykład]		1	0	0
		Biochemia i biologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
		Biospektroskopia [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Biospektroskopia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Chemia koordynacyjna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia koordynacyjna [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia koordynacyjna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia po angielsku [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
			Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Chemia polimerów [wykład]		1	0	0
		Chemia polimerów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
		Computer aided drug design [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Computer aided drug design [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Degradacja materiałów polimerowych [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Degradacja materiałów polimerowych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
			Ratownictwo chemiczne	0	1	0
		Fizykochemiczne metody charakteryzacji biopolimerów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Fizykochemiczne metody charakteryzacji polimerów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
			Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Kataliza chemiczna [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
			Chemia żywności	0	1	0
		Kataliza chemiczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0

		Chemia żywności	0	1	0
	Metale ciężkie w produktach spożywczych [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Metale ciężkie w produktach spożywczych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Metody przygotowania próbek do celów analitycznych [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Metody przygotowania próbek do celów analitycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Metrologia i walidacja [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Opakowania żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Podstawy immunologii i mikrobiologii medycznej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Podstawy immunologii i mikrobiologii medycznej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Polimery koordynacyjne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Ratownictwo chemiczne [zajęcia seminaryjne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Ratownictwo chemiczne [ćwiczenia praktyczne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Skażenia promieniotwórcze środowiska [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Spektrometria atomowa w analizie próbek przemysłowych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Spektrometria atomowa w analizie próbek roślinnych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Statistics and chemometrics for analytical chemistry [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Statistics and chemometrics for analytical chemistry [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Statystyka i chemometria w analityce chemicznej [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Statystyka i chemometria w analityce chemicznej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Statystyka i chemometria w analityce chemicznej [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Technologia chemiczna [wykład]		1	0	0
	Technologia chemiczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
	Termodynamika techniczna [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Termodynamika techniczna [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
	Toksyczne działanie metali na człowieka [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Toksyczne działanie metali na człowieka [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Toksyczne działanie metali na środowisko [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Toksyczne działanie metali na środowisko [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Toksyczność związków chemicznych [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Wstęp do modelowania molekularnego metodami chemii kwantowej [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
	Razem semestr 5		3	94	0
6	Advances in analytical chemistry [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Analiza fizykochemiczna i mikrobiologiczna wody pitnej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Analiza toksycznych składników żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Analiza toksycznych składników żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Analiza śladowa [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Analiza śladowa [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Analiza żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [zajęcia seminaryjne]	Chemia żywności	0	1	0
	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia żywności	0	1	0
	Biochemiczne mechanizmy detoksykacji substancji chemicznych [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Biochemiczne mechanizmy detoksykacji substancji chemicznych [ćwiczenia audytoryjne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Biochemiczne mechanizmy detoksykacji substancji chemicznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Biochemiczne mechanizmy działania leków [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Biochemiczne mechanizmy działania leków [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
	Biomateriały - właściwości i zastosowanie w medycynie [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami [wykład]		0	1	0
	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
	Chemia teoretyczna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia teoretyczna [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemical safety in English [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Dekontaminacja w ratownictwie chemicznym [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Dekontaminacja w ratownictwie chemicznym [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Dozymetria [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Dozymetria [ćwiczenia audytoryjne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Dozymetria [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	English in Chemistry [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Fizyka jądrowa z elementami dozymetrii [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Fizyka jądrowa z elementami dozymetrii [ćwiczenia audytoryjne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Fizyka jądrowa z elementami dozymetrii [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Gospodarka odpadami chemicznymi [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Ratownictwo chemiczne	0	1	0
	Inżynieria reaktorów chemicznych [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0

Inżynieria reaktorów chemicznych [ćwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
Komputerowo wspomagane projektowanie nowych leków [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
Komputerowo wspomagane projektowanie nowych leków [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Kontrola jakości w chemii i przemyśle chemicznym [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Kontrola jakości w chemii i przemyśle chemicznym [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Metale w środowisku i układach biologicznych [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Metale w środowisku i układach biologicznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Mikrobiologia [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Mikrobiologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Nowe materiały [wykład]	Chemia stosowana	0	0	1
Nowe materiały [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Oznaczania metali ciężkich [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Oznaczania metali ciężkich [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia z uwzględnieniem zatruć [ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/kliniczne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Polimery do zastosowań biomedycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Polimery z odnawialnych surowców [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		1	0	0
Praktyka zawodowa [praktyka zawodowa]		0	1	0
Ratownictwo medyczne w warunkach przeszczepianych w czasie katastrofy chemicznej [ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/kliniczne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Seminarium dyplomowe [seminarium dyplomowe]		0	1	0
Systemy zarządzania jakością w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Technik separacyjne w kontroli jakości [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Technik separacyjne w kontroli jakości [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Technologia polimerów [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Toksykologia [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia stosowana	0	0	1
	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Toksykologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia stosowana	0	1	0
	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Toksykologia i ekotoksykologia [wykład]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Toksykologia i ekotoksykologia [ćwiczenia audytoryjne]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Toksykologia i ekotoksykologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Ratownictwo chemiczne	0	1	0
Wprowadzenie do analizy i technologii wyrobów kosmetycznych [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Wprowadzenie do analizy i technologii wyrobów kosmetycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Wprowadzenie na rynek pracy [wykład]		0	0	1
Zastosowanie informatyki w analizie żywności [laboratorium informatyczne]	Chemia żywności	0	1	0
Zastosowanie informatyki w analizie żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Związki fluroorganiczne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Razem semestr 6		1	92	3
Razem rok 3		4	186	3

Objaśnienia:

W wykład
Ć ćwiczenia audytoryjne
L lektorat
S seminarium/zajęcia seminaryjne
ĆP ćwiczenia praktyczne (w tym zajęcia wychowania fizycznego)
ĆM ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/kliniczne)
LO ćwiczenia laboratoryjne
LI laboratorium informatyczne
ZTI zajęcia z technologii informacyjnych
P ćwiczenia projektowe
ZT zajęcia terenowe
ĆT ćwiczenia terenowe na obozach programowych
SK samokształcenie (i inne)
PR praktyka zawodowa
ECTS punkty ECTS
Stat.przedm. status przedmiotu
O/F obowiązkowy/fakultatywny

Wygenerowano: 30-09-2021, 13:49:44