

# Szkolny zestaw programów nauczania i podręczników w Technikum Chemicznym na rok szkolny 2019/2020

## Na podbudowie 8-letniej szkoły podstawowej

### Technik analityk (311103)

Lp.	przedmiot	Numer SPN	Tytuł programu	Autor/autorzy/ wydawnictwo	Tytuł podręcznika/ autor /wydawnictwo	Nr dopuszczenia
1.	Język polski	SPN-TCH/SP-JP/2019	Program nauczania. Oblicza epok. Klasy 1-4 liceum ogólnokształcącego (1-5 technikum). Zakres podstawowy i rozszerzony	Adam Kalbarczyk, Katarzyna Olejnik, WSiP	Klasa 1 -„Oblicza epok”, D. Chemperek, A. Kalbarczyk, D. Trzeźniowski, WSiP	952/1/2019
					-„Oblicza epok”, D. Chemperek, A. Kalbarczyk, D. Trzeźniowski, WSiP	952/2/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
2.	Język angielski	SPN-TCH/SP-JA/2019	Program nauczania języka angielskiego dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Poziom III.1.P	Anna Kulińska	Klasa 1 Vision 2 Elizabeth Sharman, Michael Duckworth Oxford University Press	986/2/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
3.	Język niemiecki	SPN-TCH/SP-JN/2019	Program nauczania języka niemieckiego jako drugiego języka obcego w liceum ogólnokształcącym i technikum	Marta Torenc WSiP	Klasa 1 Effekt. Część 1 Effekt. Część 2 A. Kryczyńska-Pham	937/1/2018 937/2/2019

			(zgodny z wariantami podstawy programowej III.2.0. i III.2.)		WSIP	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
4.	Plastyka	SPN-TCH/SP-PL/2019	Program nauczania plastyki dla szkół ponadpodstawowych	Wydawnictwo: Operon	Klasa 1 Plastyka. Zakres podstawowy. Podręcznik dla szkoły ponadpodstawowej	1054/2019
5.	Historia	SPN-TCH/SP-H/2019	Poznać przeszłość. Program nauczania historii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum	Robert Śniegocki Wydawnictwo: Nowa Era	Klasa 1 Poznać przeszłość 1 Podręcznik do historii dla liceum ogólnokształcącego i technikum, Zakres podstawowy Marcin Pawlak Adam Szwed Wydawnictwo: Nowa Era	1021/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
6.	Wiedza o społeczeństwie	SPN-TCH/SP-WOS/2019	W centrum uwagi. Program nauczania wiedzy o społeczeństwie w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum	Barbara Furman Wydawnictwo Nowa Era	Klasa 4 W centrum uwagi 1. Podręcznik do wiedzy o społeczeństwie dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres podstawowy Arkadiusz Janicki, Justyna Kięczkowska, Mariusz Menz Wydawnictwo Nowa Era	1034/1/2019
					Klasa 5	
7.	Podstawy przedsiębiorczości	SPN-TCH/SP-PP/2019	Program nauczania podstaw przedsiębiorczości dla szkół ponadpodstawowych	Nowa Era	Klasa 2 Krok w przedsiębiorczość Z. Makieła, T. Rachwał	1039/2019

					Klasa 3	
8.	Geografia	SPN-TCH/SP-GE/2019	Program nauczania geografii w zakresie podstawowym dla LO i TCH Oblicza geografii	Barbara Dziedzic, Barbara Korbel, Ewa Maria Tuz	Klasa 1 Oblicza geografii 1 Podręcznik dla LO i TCH zakres podstawowy/ Roman Malarz, Marek Więckowski/ Nowa Era	983/1/2019
					Klasa 2	
9.	Fizyka	SPN-TCH/SP-FIZ/2019	Program nauczania. Fizyka. Zakres podstawowy	WSiP	<b>Klasa 3</b> Fizyka Podręcznik dla liceum i technikum Zakres podstawowy L. Lehman, W. Polesiuk, G. F. Wojewoda	999/1/2019
					Klasa 4	
10.	Matematyka	SPN-TCH/SP-MA/2019	Matematyka. Solidnie od podstaw. Program nauczania w liceach i technikach. Zakres podstawowy.	M.Kurczab, E. Kurczab, E. Świda, T. Szwed.	Klasa 1 Matematyka 1. Podręcznik do liceów i techników. Zakres podstawowy. Wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro.	972/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
11.	Informatyka	SPN-TCH/SP-IN/2019	Program nauczania. Informatyka. Zakres podstawowy.	Katarzyna Olędzka Wanda Jochemczyk WSiP	Klasa 1 INFORMATYKA - podręcznik liceum i technikum - zakres podstawowy	974/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
12.	Wychowanie fizyczne	SPN-TCH/SP-WF/2019	Magia zdrowia – program wychowania fizycznego. III etap edukacyjny	Urszula Białek, Joanna Wolfart - Piech	Klasa 1	
					Klasa 2	

					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
13.	Edukacja dla bezpieczeństwa	SPN-TCH/SP-EDB /2019	Program nauczania edukacji dla bezpieczeństwa w szkołach ponadpodstawowych	Jarosław Słoma	Klasa 1 – Żyję i działam bezpiecznie Wydawnictwo: Nowa Era	960/2019
14.	Chemia rozszerzona	SPN-TCH/SP-CH/R/2019	Program nauczania chemii w zakresie rozszerzonym dla liceum ogólnokształcącego i technikum „To jest chemia”	Nowa Era	Klasa 1 To jest chemia 1 Chemia ogólna i nieorganiczna. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres rozszerzony Autor: Maria Litwin, Szarota Styka-Wlaziło, Joanna Szymońska „Zbiór zadań To jest chemia” dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres rozszerzony dla absolwentów szkół podstawowych	991/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
15.	Biologia rozszerzona	SPN-TCH/SP-BI/R/2019	Program nauczania biologii dla liceum ogólnokształcącego i technikum Zakres rozszerzony Biologia na czasie. Program został opracowany na podstawie programu nauczania Urszuli Poziomek z 2012 roku	Urszula Poziomek	Klasa 1 Biologia na czasie 1 podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum zakres rozszerzony/Marek Guzik, Ryszard Kozik i inni/Nowa Era	1010/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	

					Klasa 5	
16.	Podstawy techniki laboratoryjnej	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019	Oficyna Wydawnicza - Krzysztof Pazdro	Klasa 1 Pazdro K., Zbiór zadań z chemii do szkół ponadgimnazjalnych. Zakres rozszerzony, Oficyna Wydawnicza - Krzysztof Pazdro; dla absolwentów szkoły podstawowej	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
17.	Procesy technologiczne	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		<b>Klasa 2</b> „Technologia chemiczna” Jacek Molenda wyd. WSiP	
18.	Język angielski zawodowy	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019	Modyfikacja programu ORE	Klasa 3	
					Klasa 4	
19.	Towaroznawstwo	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 3 Materiały własne	
					Klasa 4 Materiały własne	
20.	Podstawy badań bioanalitycznych i środowiskowych	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 4 Materiały własne	
					Klasa 5 Materiały własne	
21.	Obliczenia chemiczne	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 2 Zbiór zadań z chemii do liceów i techników. Zakres rozszerzony. Autor: Pazdro M. Krzysztof, Rola-Noworyta Anna. Oficyna Wydawnicza Krzysztof Pazdro	
					Klasa 3	

					Zbiór zadań z chemii do liceów i techników. Zakres rozszerzony. Autor: Pazdro M. Krzysztof, Rola-Noworyta Anna. Oficyna Wydawnicza Krzysztof Pazdro	
22.	Pracownia techniki laboratoryjnej	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 1 „Pracownia chemiczna Technika laboratoryjna” autorzy Maciej Modzelewski Jerzy Woliński WSiP	
					Klasa 2 „Pracownia chemiczna Technika laboratoryjna” autorzy Maciej Modzelewski Jerzy Woliński WSiP	
23.	Pracownia analizy chemicznej	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 1 „Pracownia Chemiczna. Analiza Jakościowa.” Autor Szczęśny Rosołowski WSiP	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
24.	Pracownia badań bioanalitycznych i środowiskowych	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019		Klasa 4 Materiały własne	
					Klasa 5 Materiały własne	
25.	Podstawy kryminalistyki	SPN-TCH/SP-311103/2019	Program nauczania dla zawodu technik analityk 311103 o strukturze		Klasa 1 Materiały własne	

			przedmiotowej SPN-TCH-311103/2019			
26.	Religia	SPN-TCH/SP-RE/2019	Tytuł programu: Pójść za Jezusem Chrystusem.	wydawnictwo: GAUDIUM Redaktor: ks. Paweł Mąkosa	Klasa 1 ŻYJĘ TWOJĄ MIŁOŚCIĄ – Redaktor: ks. Paweł Mąkosa	AZ-3-01/10
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
27.	Doradztwo zawodowe	SPN-TCH/SP-DZ/2019	Program doradztwa zawodowego	Program autorski: Anna Herda, Małgorzata Wernicka	Klasa 1	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	

## Na podbudowie 8-letniej szkoły podstawowej

### Technik technologii chemicznej (311603)

### Technik optyk (325302)

Lp.	przedmiot	Numer SPN	Tytuł programu	Autor/autorzy/ wydawnictwo	Tytuł podręcznika/ autor /wydawnictwo	Nr dopuszczenia
1.	Język polski	SPN-TCH/SP-JP/2019	Program nauczania. Oblicza epok. Klasy 1-4 liceum ogólnokształcącego (1-5 technikum). Zakres podstawowy i rozszerzony	Adam Kalbarczyk, Katarzyna Olejnik, WSiP	<b>Klasa 1</b> -„Oblicza epok”, D. Chemperek, A. Kalbarczyk, D. Trzeźniowski, WSiP	952/1/2019
					-„Oblicza epok”, D. Chemperek, A. Kalbarczyk, D. Trzeźniowski, WSiP	952/2/2019
					<b>Klasa 2</b>	
					<b>Klasa 3</b>	
					<b>Klasa 4</b>	
2.	Język angielski	SPN-TCH/SP-JA/2019	Program nauczania języka angielskiego dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Poziom III.1.P	Anna Kulińska	<b>Klasa 1</b> Vision 2 / Elizabeth Sharman, Michael Duckworth Oxford University Press	985/2/2019
					<b>Klasa 2</b>	
					<b>Klasa 3</b>	
					<b>Klasa 4</b>	
					<b>Klasa 5</b>	
3.	Język niemiecki	SPN-TCH/SP-JN/2019	Program nauczania języka niemieckiego jako drugiego języka obcego w liceum ogólnokształcącym i technikum	Marta Torenc WSiP	<b>Klasa 1</b> Effekt. Część 1 Effekt. Część 2 A. Kryczyńska-Pham	937/1/2018 937/2/2019



			(zgodny z wariantami podstawy programowej III.2.0. i III.2.)		WSIP	
					<b>Klasa 2</b>	
					<b>Klasa 3</b>	
					<b>Klasa 4</b>	
					<b>Klasa 5</b>	
4.	Plastyka	SPN-TCH/SP-PL/2019	Program nauczania plastyki dla szkół ponadpodstawowych	Wydawnictwo: Operon	<b>Klasa 1</b> Plastyka. Zakres podstawowy. Podręcznik dla szkoły ponadpodstawowej	1054/2019
5.	Historia	SPN-TCH/SP-H/2019	Poznać przeszłość Program nauczania historii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum	Robert Śniegocki Wydawnictwo: Nowa Era	Klasa 1 Poznać przeszłość 1 . Podręcznik do historii dla liceum ogólnokształcącego i techniku. Zakres podstawowy Marcin Pawlak, Adam Szwed Wydawnictwo: Nowa Era	1021/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
6.	Wiedza o społeczeństwie	SPN-TCH/SP-WOS/2019	W centrum uwagi. Program nauczania wiedzy o społeczeństwie w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum	Barbara Furman Wydawnictwo Nowa Era	Klasa 4 W centrum uwagi 1. Podręcznik do wiedzy o społeczeństwie dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres podstawowy Arkadiusz Janicki, Justyna Kięczkowska, Mariusz Menz Wydawnictwo Nowa Era	1034/1/2019
					Klasa 5	

7.	Podstawy przedsiębiorczości	SPN-TCH/SP-PP/2019	Program nauczania podstaw przedsiębiorczości dla szkół ponadpodstawowych	Nowa Era	Klasa 2 Krok w przedsiębiorczość Z. Makięła, T. Rachwał	1039/2019
					Klasa 3	
8.	Geografia	SPN-TCH/SP-GE/2019	Program nauczania geografii w zakresie podstawowym dla LO i TCH Oblicza geografii	Barbara Dziedzic, Barbara Korbel, Maria Tuz	Klasa 3 Oblicza geografii 1. Podręcznik dla LO i TCH zakres podstawowy/ Roman Malarz, Marek Więckowski/ Nowa Era	983/1/2019
					Klasa 4	
9.	Biologia	SPN-TCH/SP-BI/2019	Program nauczania biologii dla LO i Technikum. Zakres podstawowy. Biologia na czasie	Katarzyna Kłosowska/ Nowa Era	Klasa 1 Biologia na czasie 1 podręcznik dla LO i TCH zakres podstawowy / Anna Helmin, Jolanta Holeczek/ Nowa Era	1006/1/2019
					Klasa 2	
10.	Matematyka	SPN-TCH/SP-MA/2019	Matematyka. Solidnie od podstaw. Program nauczania w liceach i technikach. Zakres podstawowy.	M.Kurczab, E. Kurczab, E. Świda, T. Szwed.	Klasa 1 Matematyka 1. Podręcznik do liceów i techników. Zakres podstawowy. Wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro.	972/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
11.	Informatyka	SPN-TCH/SP-IN/2019	Program nauczania. Informatyka. Zakres podstawowy.	Katarzyna Olędzka Wanda Jochemczyk / WSIP	Klasa 1 INFORMATYKA - podręcznik liceum i technikum - zakres podstawowy	974/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	

12.	Wychowanie fizyczne	SPN-TCH/SP-WF/2019	Magia zdrowia – program wychowania fizycznego. III etap edukacyjny	Urszula Białek, Joanna Wolfart - Piech	Klasa 1	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
13.	Edukacja dla bezpieczeństwa	SPN-TCH/SP-EDB/2019	Program nauczania edukacji dla bezpieczeństwa w szkołach ponadpodstawowych	Jarosław Słoma	<b>Klasa 1</b> – Żyję i działam bezpiecznie Wydawnictwo: Nowa Era	960/2019
14.	Religia	SPN-TCH/SP-RE/2019	Pójść za Jezusem Chrystusem.	wydawnictwo: GAUDIUM Redaktor: ks. Paweł Mąkosa	Klasa 1 ŻYJĘ TWOJĄ MIŁOŚCIĄ – Redaktor: ks. Paweł Mąkosa	AZ-3-01/10
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
15.	Doradztwo zawodowe	SPN-TCH/SP-DZ/2019	Program doradztwa zawodowego	Program autorski: Anna Herda, Małgorzata Wernicka	Klasa 1 Brak podręcznika	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
<b>Technik technologii chemicznej (311603)</b>						
1.	Fizyka	SPN-TCH/SP-FIZ/2019	Program nauczania. Fizyka. Zakres podstawowy	WSiP	<b>Klasa 1</b> Fizyka Podręcznik dla liceum i technikum	999/1/2019

					Zakres podstawowy L. Lehman, W. Polesiuk, G. F. Wojewoda	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
2.	Chemia rozszerzona	SPN-TCH/SP-CH/R/2019	Program nauczania chemii w zakresie rozszerzonym dla liceum ogólnokształcącego i technikum „To jest chemia”	Nowa Era	Klasa 1 To jest chemia 1 Chemia ogólna i nieorganiczna. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres rozszerzony Autor: Maria Litwin, Szarota Styka-Wlaziło, Joanna Szymońska	991/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
					Klasa 5	
3.	Język angielski zawodowy	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019	Modyfikacja programu ORE	Klasa 3 Brak podręcznika	
					Klasa 4	
4.	Podstawy techniki	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019		Klasa 1	
					Klasa 2	
5.	Obliczenia chemiczne	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019		Klasa 1 Zbiór zadań z chemii do liceów i techników. Zakres rozszerzony. Nowe wydanie po szkole podstawowej	

					Autor: Pazdro M. Krzysztof, Rola-Noworyta Anna Oficyna Wydawnicza Krzysztof Pazdro	
					Klasa 2 Zbiór zadań z chemii do liceów i techników. Zakres rozszerzony. Nowe wydanie po szkole podstawowej Autor: Pazdro M. Krzysztof, Rola-Noworyta Anna Oficyna Wydawnicza Krzysztof Pazdro	
6.	Technologia chemiczna	SPN-TCH/SP- 311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN- TCH/SP-311603/2019		Klasa 1 "Aparatura chemiczna i procesowa" Jerzy Warych Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej	
					Klasa 2 "Aparatura chemiczna i procesowa" Jerzy Warych Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej	
					"Technologia chemiczna" Jacek Molenda WSiP	
					Klasa 3 "Technologia chemiczna" Jacek Molenda WSiP	
					Klasa 4 "Technologia chemiczna" Jacek Molenda WSiP	
					Klasa 5 "Technologia chemiczna" Jacek Molenda WSiP	
7.	Pracownia kontroli procesów technologicz- nych	SPN-TCH/SP- 311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN- TCH/SP-311603/2019		Klasa 3 Pracownia Chemiczna. Analiza ilościowa." Autor Szczepny Rosołowski Wyd. WSiP	

					Klasa 4 Pracownia chemiczna. Analiza instrumentalna. M. Jarosz, E. Malinowska. WSiP	
					Klasa 5	
8.	Pracownia technologiczna	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019		Klasa 2 Materiały własne	
					Klasa 3 Materiały własne	
					Klasa 4 Materiały własne	
					Klasa 5 Materiały własne	
9.	Pracownia techniki i preparatyki	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019		Klasa 1 "Pracownia preparatyki nieorganicznej" Ryszard Lewandowski, WSiP	
					Klasa 2 "Pracownia preparatyki nieorganicznej" Ryszard Lewandowski WSiP "Pracownia preparatyki organicznej" Mirosław Działkowski, WSiP	
					Klasa 3 "Pracownia preparatyki organicznej" Mirosław Działkowski, WSiP	
10.	Ratownictwo chemiczne w straży pożarnej	SPN-TCH/SP-311603/2019	Program nauczania dla zawodu technik technologii chemicznej 311603 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-311603/2019		Klasa 4	

## Technik optyk (325302)- na podbudowie 8-letniej szkoły podstawowej

1.	Chemia	SPN-TCH/SP-CH/2019	Program nauczania chemii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego I technikum "To jest chemia"	Nowa Era	<b>Klasa 1</b> To jest chemia 1 Chemia ogólna i nieorganiczna. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres podstawowy. Podręcznik ze zbiorom zadań Autor: Romuald Hassa, Aleksandra Mrzigod, Janusz Mrzigod	994/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
2.	Fizyka rozszerzona	SPN-TCH/SP-FIZ/R/2019	Program nauczania fizyki dla liceum i technikum. Zakres rozszerzony	B. Sagnowska, M. Fiałkowska, J. Salach WSiP	<b>Klasa 1</b> Fizyka Podręcznik dla liceum i technikum Zakres rozszerzony	975/1/2019
					Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
3.	Wykonywanie elementów układów optycznych	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 2	
					Klasa 3	
					Klasa 4	
4.	Montaż elementów układów optycznych	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 2	

5.	Pracownia optyczna	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 5	
6.	Pracownia optometryczna	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 4	
					Klasa 5	
7.	Pracownia pomiarów i kontroli	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 3	
					Klasa 4	
8.	Język angielski zawodowy	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019		Klasa 3	
					Klasa 4	
9.	Rysunek techniczny	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 1	
10.	Anatomia, fizjologia i patologia oka	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 4	
11.	Konstrukcja i eksploatacja pomocy wzrokowych	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 4	
					Klasa 5	
12.	Konstrukcja i eksploatacja elementów, przyrządów i urządzeń optycznych	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 1	
					Klasa 2	
					Klasa 3	
13.	Optyka	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze	Program opracowany przez M. Alberską-	Klasa 1	



			przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 2	
14.	Elektrotechnika z elektroniką	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 1	
					Klasa 2	
15.	Technologia z materiałoznawstwem	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 1	
16.	Podstawy konstrukcji maszyn	SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program nauczania dla zawodu technik optyk 325302 o strukturze przedmiotowej SPN-TCH/SP-Z-325302/2019	Program opracowany przez M. Alberską-Cieślak i J. Matyjasek na podstawie KOWEŻiU	Klasa 1	