

# TECHNIKUM NR 4 W ZESPOLE SZKÓŁ MECHANICZNYCH W GRUDZIĄDZU

## SZKOLNY PLAN NAUCZANIA

Typ szkoły -Technikum 5 letni okres nauczania – 2021/2022/2023/2024/2025/2026

Zawód: nazwa zawodu – **Technik mechanik 311504** **Technik spawalnictwa 311516**

KLASA 2 b

Podbudowa programowa - szkoła podstawowa

### **Kwalifikacje w zawodzie technik mechanik**

K1 Użytkowanie obrabiarek skrawających (MEC.05)

K2 Organizowanie i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń (MEC.09)

### **Kwalifikacje w zawodzie technik spawalnictwa**

K1 Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi (MEC.08)

K2 Organizacja i wykonywanie prac spawalniczych (MEC.10)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	KLASA										Liczba godzin tygodniowo w okresie nauczania	Liczba godzin w okresie nauczania
		I		II		III		IV		V			
		I półrocze	II półrocze	I półrocze	II półrocze	I półrocze	II półrocze	I półrocze	II półrocze	I półrocze	II półrocze		
<b>PRZEDMIOTY OGÓLNOKSZTAŁCĄCE</b>													
1.	Język polski	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	16	480
2.	Język angielski	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	12	360
3.	Język niemiecki/rosyjski	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	8	240
4.	Filozofia	1	1									1	30
5.	Historia	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	8	240
6.	Wiedza o społeczeństwie							1	1	1	1	2	60
7.	Podstawy przedsiębiorczości			1	1	1	1					2	60
8.	Geografia	1	1	1	1	1	1	1	1			4	120
9.	Biologia	1	1	1	1	1	1	1	1			4	120
10.	Chemia	1	1	1	1	1	1	1	1			4	120
11.	Fizyka	1	1	1	1	1	1	1	1			4	120
12.	Matematyka	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	14	420
13.	Informatyka	1	1	1	1	1	1					3	90
14.	Wychowanie fizyczne	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	450
15.	Edukacja dla bezpieczeństwa	1	1									1	30
16.	Zajęcia z wychowawcą	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	150
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>103</b>	<b>3090</b>
<b>PRZEDMIOTY W ZAKRESIE ROZSZERZONYM</b>													
1.	Matematyka	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	8	240
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>240</b>
<b>Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym w zawodzie technik mechanik</b>													
1.	Podstawy konstrukcji maszyn	2	2	2	2							4	120
2.	Bezpieczeństwo i higiena pracy MEC.05	1	1									1	30
3.	Bezpieczeństwo i higiena pracy MEC.09			1	1							1	30
4.	Język angielski zawodowy							2	2			2	60
5.	Podstawy sterowania i regulacji			1	1	1	1	1	1			3	90
6.	Technologia obróbki skrawaniem	2	2	2	2	3	3	2	2			9	270
7.	Podstawy technik wytwarzania	3	3	1	1							4	120
8.	Organizacja procesów produkcji							2	2	4		4	120
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>840</b>
<b>Przedmioty kształcenia zawodowego organizowane w formie zajęć praktycznych w zawodzie technik mechanik</b>													
1.	Konstrukcje maszyn	3	3									3	90
2.	Programowanie i obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie					5	5	4	4			9	270
3.	Procesy produkcji							2	2	3		3,5	105
4.	Techniki wytwarzania			6	6	3	3					9	270

5.	Zajęcia z dodatkowych umiejętności zawodowych (§4 ust. 5 pkt 2)*										7	3,5	105
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>840</b>
6.	Praktyka zawodowa					140 g.	140 g.					35	280
<b>Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>56</b>	<b>1680</b>
<b>Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>167</b>	<b>5010</b>
<b>Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym w zawodzie technik spawalnictwa</b>													
1.	Bezpieczeństwo i higiena pracy MEC.08	1	1									1	30
2.	Bezpieczeństwo i higiena pracy MEC.10			1	1							1	30
3.	Podstawy konstrukcji maszyn	2	2	1	1							3	90
4.	Elektrotechnika i automatyka	1	1	1	1							2	60
5.	Techniki wytwarzania	3	3	1	1							4	120
6.	Podstawy spawalnictwa	1	1	2	2							3	90
7.	Technologie i konstrukcje spawalnicze					1	1	3	3			4	120
8.	Programowanie i obsługa CNC urządzeń spawalniczych			1	1	2	2					3	90
9.	Organizacja i nadzorowanie procesów spawalniczych					1	1	2	2	4		5	150
10.	Język angielski zawodowy							2	2			2	60
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>840</b>
<b>Przedmioty kształcenia zawodowego organizowane w formie zajęć praktycznych w zawodzie technik spawalnictwa</b>													
1.	Konstrukcje maszyn	3	3									3	90
2.	Pracownia techniczna					3	3	2	2			5	150
3.	Pracownia spawalnicza					2	2					2	60
4.	Pracownia komputerowego wspomagania projektowania CAD							2	2			2	60
5.	Podstawy spawalnictwa w praktyce							2	2	3		3,5	105
6.	Techniki wytwarzania w praktyce			6	6	3	3					9	270
7.	Zajęcia z dodatkowych umiejętności zawodowych (§4 ust. 5 pkt 2)*										7	3,5	105
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>840</b>
8.	Praktyka zawodowa					140 g.	140 g.					35	280
<b>Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>56</b>	<b>1680</b>
<b>Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>167</b>	<b>5010</b>
<b>GODZINY DO DYSPOZYCJI DYREKTORA SZKOŁY</b>													
1.	Koło zainteresowań zawodowych – technik mechanik							1	1	2		2	60
2.	Koło zainteresowań zawodowych – technik spawalnictwa							1	1	2		2	60
1.	Religia/etyka	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10	300
2.	Wychowanie do życia w rodzinie	14r	14r	14r	14r	14r	14r					0	42
3.	Zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego									10r		0	10

(do celów obliczeniowych przyjęto 30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)

\* przeznaczenia godzin zostanie uszczegółowiane w późniejszym terminie najpóźniej, w rok poprzedzający prowadzenie zajęć

**Zawód: technik mechanik :**

Egzamin zawodowy potwierdzający pierwszą kwalifikację (K1) odbywa się pod koniec klasy IV

Egzamin zawodowy potwierdzający drugą kwalifikację (K2) odbywa się na koniec I półrocza klasy V

**Zawód: technik spawalnictwa:**

Egzamin zawodowy potwierdzający pierwszą kwalifikację (K1) odbywa się pod koniec klasy IV

Egzamin zawodowy potwierdzający drugą kwalifikację (K2) odbywa się na koniec I półrocza klasy V

Zawód	Liczba godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie określona w podstawie programowej	Różnica między sumą godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych, a minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego	Przeznaczenie godzin stanowiących różnicę	
Technik mechanik	1680	MEC.05 - 840 MEC.09 - 390	1230	450	<b>345</b> godzin – obowiązkowe zajęcia edukacyjne z zakresu kształcenia w zawodzie <b>105</b> godzin – obowiązkowe zajęcia edukacyjne przygotowujące uczniów do dodatkowych umiejętności zawodowych związanych z nauczaniem zawodem
Technik spawalnictwa	1680	MEC.08 - 840 MEC.10- 640	1480	200	<b>95</b> godzin – obowiązkowe zajęcia edukacyjne z zakresu kształcenia w zawodzie <b>105</b> godzin – obowiązkowe zajęcia edukacyjne przygotowujące uczniów do dodatkowych umiejętności zawodowych związanych z nauczaniem zawodem

\* przeznaczenia godzin zostanie uszczegółowiane w późniejszym terminie najpóźniej, w rok poprzedzający prowadzenie zajęć