

Zawód: **T - technik mechatronik 311410; klasa I M**

Podbudowa programowa: gimnazjum; (30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)

Kwalifikacje:

K1 Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych (EE.02)

K2 Eksploatacja i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych (EE.21)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Liczba godzin w czteroletnim cyklu kształcenia	Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim cyklu kształcenia	Klasa/rok szkolny							
				I 2018/19		II 2019/20		III 2020/21		IV 2021/22	
				I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.
Przedmioty ogólnokształcące – zakres podstawowy											
1.	Język polski	360	12	3	3	3	3	3	3	2	4
2.	Język angielski	300	10	2	2	2	2	3	3	2	4
3.	Język niemiecki	150	5	1	1	1	1	1	1	1	3
4.	Wiedza o kulturze	30	1	1	1						
5.	Historia	60	2	2	2						
6.	Wiedza o społeczeństwie	30	1	1	1						
7.	Podstawy przedsiębiorczości	60	2	1	1	1	1				
8.	Geografia	30	1	1	1						
9.	Biologia	30	1	1	1						
10.	Chemia	30	1	1	1						
11.	Fizyka	30	1	1	1						
12.	Matematyka	300	10	2	2	2	2	3	3	2	4
13.	Informatyka	30	1	1	1						
14.	Wychowanie fizyczne	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
15.	Edukacja dla bezpieczeństwa	30	1	1	1						
16.	Zajęcia z wychowawcą	120	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Razem liczba godzin		1950	65	23	23	13	13	14	14	11	19
Przedmioty ogólnokształcące: zakres rozszerzony, przedmioty uzupełniające											
1.	Fizyka	240	8			2	2	2	2	2	6
2.	Matematyka	180	6	1	1	1	1	2	2	1	3
3.	Historia i społeczeństwo –przedmiot uzupełniający	120	4					2	2	1	3
Razem		540	18	1	1	3	3	6	6	4	12
Kształcenie zawodowe teoretyczne											
1.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	30	1			1	1				
2.	Język angielski zawodowy	60	2					1	1	2	
3.	Kompetencje społeczne i organizacja pracy zespołów	30	1			1	1				
4.	Działalność gospodarcza	30	1					1	1		
5.	Podstawy mechatroniki	210	7	4	4	3	3				
6.	Podstawy technologii i konstrukcji mechanicznych	120	4	2	2	2	2				
7.	Urządzenia i systemy mechatroniczne	270	9			4	4	3	3	4	
Razem liczba godzin		750	25	6	6	11	11	5	5	6	0
Kształcenie zawodowe praktyczne											
1.	Montaż i pomiary elementów i podzespołów mechatronicznych	150	5	3	3	2	2				
2.	Rysunek techniczny	60	2			2	2				
3.	Technologie i konstrukcje mechaniczne	60	2			2	2				
4.	Montaż i obsługa urządzeń i systemów mechatronicznych	210	7			2	2	3	3	4	
5.	Programowanie urządzeń mechatronicznych	180	6					4	4	4	
6.	Diagnostyka i naprawa urządzeń mechatronicznych	90	3					2	2	2	
Łączna liczba godzin		750	25	3	3	8	8	9	9	10	0
Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego		1500	50	9	9	19	19	14	14	16	0
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		<u>3990</u>	<u>133</u>	<u>33</u>	<u>33</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>31</u>	<u>31</u>
1.	Religia/etyka*	240	8	2	2	2	2	2	2	2	2
Łączna tygodniowa liczba godzin w szkole		4230	141	35	35	37	37	36	36	33	33

* zgodnie z odrębnymi przepisami

Praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni w klasie III

Egzamin potwierdzający drugą kwalifikację (EE.02) odbywa się pod koniec II semestru klasy trzeciej.**Egzamin potwierdzający trzecią kwalifikację (EE.21) odbywa się pod koniec pierwszego semestru klasy czwartej.**

Zawód: **T - technik mechatronik 311410; klasa II M**

Podbudowa programowa: gimnazjum; (30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)

Kwalifikacje:

K1 Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych (EE.02)

K2 Eksploatacja i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych (EE.21)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Liczba godzin w czteroletnim cyklu kształcenia	Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim cyklu kształcenia	Klasa/rok szkolny							
				I 2017/18		II 2018/19		III 2019/20		IV 2020/21	
				I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.
Przedmioty ogólnokształcące – zakres podstawowy											
17.	Język polski	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
18.	Język angielski	300	10	2	2	3	3	2	2	2	4
19.	Język niemiecki	150	5	1	1	1	1	1	1	1	3
20.	Wiedza o kulturze	30	1	1	1						
21.	Historia	60	2	1	1	1	1				
22.	Wiedza o społeczeństwie	30	1	1	1						
23.	Podstawy przedsiębiorczości	60	2	1	1	1	1				
24.	Geografia	30	1	1	1						
25.	Biologia	30	1	1	1						
26.	Chemia	30	1	1	1						
27.	Fizyka	30	1	1	1						
28.	Matematyka	300	10	2	2	2	2	3	3	2	4
29.	Informatyka	30	1	1	1						
30.	Wychowanie fizyczne	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
31.	Edukacja dla bezpieczeństwa	30	1	1	1						
32.	Zajęcia z wychowawcą	120	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Razem liczba godzin		1950	65	22	22	15	15	13	13	12	18
Przedmioty ogólnokształcące: zakres rozszerzony, przedmioty uzupełniające											
4.	Fizyka	240	8			2	2	2	2	3	5
5.	Matematyka	180	6	1	1	1	1	1	2	2	3
6.	Historia i społeczeństwo –przedmiot uzupełniający	120	4						1	2	5
Razem		540	18	1	1	3	3	3	5	7	13
Kształcenie zawodowe teoretyczne											
8.	Elektrotechnika i elektronika	210	7	4	3	2	3	2			
9.	Technologie i konstrukcje mechaniczne	180	6	4	2	2	2	2			
10.	Pneumatyka i hydraulika	120	4	2	2	1	1	2			
11.	Urządzenia i systemy mechatroniczne	150	5			1	1	1	4	3	
12.	Działalność gospodarcza w branży mechatronicznej	30	1						1	1	
13.	Język angielski w branży mechatronicznej	60	2					1	1	2	
Razem liczba godzin		750	25	10	7	6	7	8	6	6	0
Kształcenie zawodowe praktyczne											
7.	Pracownia urządzeń i systemów mechatronicznych	420	14		3	7	7	7	4		
8.	Techniki wytwarzania i konstrukcje mechaniczne	150	5			4	3	3			
9.	Projektowanie i programowanie w mechatronice	180	6						6	6	
Razem liczba godzin		750	25	0	3	11	10	10	10	6	0
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		3990	133	33	33	35	35	34	34	31	31
2.	Religia/etyka*	240	8	2	2	2	2	2	2	2	2
Łączna tygodniowa liczba godzin w szkole		4230	141	35	35	37	37	36	36	33	33
* zgodnie z odrębnymi przepisami Praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni w klasie III											

**Egzamin potwierdzający drugą kwalifikację (EE.02) odbywa się pod koniec II semestru klasy trzeciej.
 Egzamin potwierdzający trzecią kwalifikację (EE.21) odbywa się pod koniec pierwszego semestru klasy czwartej.**

Zawód: T - technik mechatronik 311410; klasa III M

Podbudowa programowa: gimnazjum; (30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)

Kwalifikacje:

K1 Montaż urządzeń i systemów mechatronicznych (E.3.)

K2 Eksploatacja urządzeń i systemów mechatronicznych (E.18.)

K3 Projektowanie i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych (E.19.)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Liczba godzin w czteroletnim cyklu kształcenia	Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim cyklu kształcenia	Klasa/rok szkolny							
				I 2016/17		II 2017/18		III 2018/19		IV 2019/20	
				I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.
Przedmioty ogólnokształcące – zakres podstawowy											
1.	Język polski	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
2.	Język angielski	300	10	2	2	3	3	2	2	2	4
3.	Język niemiecki	150	5	1	1	1	1	1	1	1	3
4.	Wiedza o kulturze	30	1	1	1						
5.	Historia	60	2	1	1	1	1				
6.	Wiedza o społeczeństwie	30	1	1	1						
7.	Podstawy przedsiębiorczości	60	2	1	1	1	1				
8.	Geografia	30	1	1	1						
9.	Biologia	30	1	1	1						
10.	Chemia	30	1	1	1						
11.	Fizyka	30	1	1	1						
12.	Matematyka	300	10	2	2	2	2	3	3	2	4
13.	Informatyka	30	1	1	1						
14.	Wychowanie fizyczne	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
15.	Edukacja dla bezpieczeństwa	30	1	1	1						
16.	Zajęcia z wychowawcą	120	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Razem liczba godzin		1950	65	22	22	15	15	13	13	12	18
Przedmioty ogólnokształcące: zakres rozszerzony, przedmioty uzupełniające											
1.	Fizyka	240	8			2	2	2	2	3	5
2.	Matematyka	180	6	1	1	1	1	1	2	2	3
3.	Historia i społeczeństwo –przedmiot uzupełniający	120	4						1	2	5
Razem		540	18	1	1	3	3	3	5	7	13
Kształcenie zawodowe teoretyczne											
1.	Elektrotechnika i elektronika	210	7	4	4	2	2	2			
2.	Technologie i konstrukcje mechaniczne	180	6	4	2	2	2	2			
3.	Pneumatyka i hydraulika	120	4	2	2	1	1	2			
4.	Urządzenia i systemy mechatroniczne	150	5			1	1	1	4	3	
5.	Działalność gospodarcza w branży mechatronicznej	30	1						1	1	
6.	Język angielski w branży mechatronicznej	60	2					1	1	2	
Razem liczba godzin		750	25	10	8	6	6	8	6	6	0
Kształcenie zawodowe praktyczne											
1.	Pomiary w układach elektrycznych i elektronicznych	240	8		2	7	4	3			
2.	Techniki wytwarzania i konstrukcje mechaniczne	150	5			4	3	3			
3.	Wykonywanie pomiarów w układach pneumatyki i hydrauliki	60	2				2	2			
4.	Obsługiwanie urządzeń i systemów mechatronicznych	120	4				2	2	4		
5.	Projektowanie i programowanie w mechatronice	180	6						6	6	
Razem liczba godzin		750	25	0	2	11	11	10	10	6	0
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		3990	133	33	33	35	35	34	34	31	31
1.	Religia/etyka*	240	8	2	2	2	2	2	2	2	2
Łączna tygodniowa liczba godzin w szkole		4230	141	35	35	37	37	36	36	33	33

* zgodnie z odrębnymi przepisami

Praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni w klasie III

Eqzamin potwierdzający pierwszą kwalifikację (E.3) odbywa się pod koniec I semestru klasy trzeciej.
Eqzamin potwierdzający drugą kwalifikację (E.18) odbywa się pod koniec II semestru klasy trzeciej.
Eqzamin potwierdzający trzecią kwalifikację (E.19) odbywa się pod koniec pierwszego semestru klasy czwartej.

Zawód: **T - technik mechatronik 311410; klasa IV M**

Podbudowa programowa: gimnazjum; (30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)

Kwalifikacje:

K1 Montaż urządzeń i systemów mechatronicznych (E.3.)

K2 Eksploatacja urządzeń i systemów mechatronicznych (E.18.)

K3 Projektowanie i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych (E.19.)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Liczba godzin w czteroletnim cyklu kształcenia	Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim cyklu kształcenia	Klasa/rok szkolny							
				I 2015/16		II 2016/17		III 2017/18		IV 2018/19	
				I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.
Przedmioty ogólnokształcące – zakres podstawowy											
1.	Język polski	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
2.	Język angielski	300	10	2	2	3	3	2	2	2	4
3.	Język niemiecki	150	5	1	1	1	1	1	1	1	3
4.	Wiedza o kulturze	30	1	1	1						
5.	Historia	60	2	1	1	1	1				
6.	Wiedza o społeczeństwie	30	1	1	1						
7.	Podstawy przedsiębiorczości	60	2	1	1	1	1				
8.	Geografia	30	1	1	1						
9.	Biologia	30	1	1	1						
10.	Chemia	30	1	1	1						
11.	Fizyka	30	1	1	1						
12.	Matematyka	300	10	2	2	2	2	3	3	2	4
13.	Informatyka	30	1	1	1						
14.	Wychowanie fizyczne	360	12	3	3	3	3	3	3	3	3
15.	Edukacja dla bezpieczeństwa	30	1	1	1						
16.	Zajęcia z wychowawcą	120	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Razem liczba godzin		1950	65	22	22	15	15	13	13	12	18
Przedmioty ogólnokształcące: zakres rozszerzony, przedmioty uzupełniające											
1.	Fizyka	240	8			2	2	2	2	3	5
2.	Matematyka	180	6	1	1	1	1	1	2	2	3
3.	Historia i społeczeństwo –przedmiot uzupełniający	120	4					1	1	2	5
Razem		540	18	1	1	3	3	3	5	7	13
Kształcenie zawodowe teoretyczne											
1.	Elektrotechnika i elektronika	210	7	4	4	2	2	2			
2.	Technologie i konstrukcje mechaniczne	180	6	4	2	2	2	2			
3.	Pneumatyka i hydraulika	120	4	2	2	1	1	2			
4.	Urządzenia i systemy mechatroniczne	150	5			1	1	1	4	3	
5.	Działalność gospodarcza w branży mechatronicznej	30	1						1	1	
6.	Język angielski w branży mechatronicznej	60	2					1	1	2	
Razem liczba godzin		750	25	10	8	6	6	8	6	6	0
Kształcenie zawodowe praktyczne											
1.	Pomiary w układach elektrycznych i elektronicznych	240	8		2	7	4	3			
2.	Techniki wytwarzania i konstrukcje mechaniczne	150	5			4	3	3			
3.	Wykonywanie pomiarów w układach pneumatyki i hydrauliki	60	2				2	2			
4.	Obsługiwanie urządzeń i systemów mechatronicznych	120	4				2	2	4		
5.	Projektowanie i programowanie w mechatronice	180	6						6	6	
Razem liczba godzin		750	25	0	2	11	11	10	10	6	0
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		3990	133	33	33	35	35	34	34	31	31
1.	Religia/etyka*	240	8	2	2	2	2	2	2	2	2
Łączna tygodniowa liczba godzin w szkole		4230	141	35	35	37	37	36	36	33	33
* zgodnie z odrębnymi przepisami Praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni w klasie III											

Egzamin potwierdzający pierwszą kwalifikację (E.3) odbywa się pod koniec I semestru klasy trzeciej.**Egzamin potwierdzający drugą kwalifikację (E.18) odbywa się pod koniec II semestru klasy trzeciej.****Egzamin potwierdzający trzecią kwalifikację (E.19) odbywa się pod koniec pierwszego semestru klasy czwartej.**