

**Wykaz podręczników (przedmioty zawodowe),  
które będą obowiązywać w Zespole Szkół Mechaniczno-Elektrycznych w Ełku  
w klasach technikum w roku szkolnym 2020/2021  
PO SZKOLE PODSTAWOWEJ**

**Zawód: TECHNIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH**

Klasa	Przedmioty	Podręczniki	Wydawnictwo	Nr dopuszczenia podręcznika	Uwagi
1ts	Podstawy konstrukcji maszyn	P. Boś, S. Sitarz – „Podstawy konstrukcji maszyn” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	*)
		Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „Podstawy konstrukcji maszyn”. Część 2. Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Dariusz Stępniewski - „Bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwie samochodowym”	WKŁ	24/2014	*)
	Budowa pojazdów samochodowych	Piotr Fundowicz, Mariusz Radzimierski, Marcin Wieczorek – „Podwozia i nadwozia pojazdów samochodowych”	WSiP	/ 2015	*)
		Mirosław Karczewski, Leszek Szczęch, Grzegorz Trawiński – „Silniki pojazdów samochodowych”	WSiP		*)
	Pracownia rysunku technicznego	P. Boś, S. Sitarz – „Podstawy konstrukcji maszyn” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	*)
	Obsługa i naprawa pojazdów	Realizacja w CKZ	----	-----	

	<b>samochodowych</b>				
<b>2ts</b>	<b>Podstawy konstrukcji maszyn</b>	P. Boś, S. Sitarz – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	
		Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ”. <b>Część 2.</b> Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	
	<b>Budowa pojazdów samochodowych</b>	Piotr Fundowicz, Mariusz Radzimierski, Marcin Wieczorek – „ <b>Podwozia i nadwozia pojazdów samochodowych</b> ”	WSiP	/ 2015	*)
		Mirosław Karczewski, Leszek Szczęch, Grzegorz Trawiński – „ <b>Silniki pojazdów samochodowych</b> ”	WSiP		*)
	<b>Przepisy ruchu drogowego</b>	H. Próchniewicz – Kierowca doskonały B	IMAGE		
		Kodeks drogowy (aktualny) - 2019			
	<b>Elektryczne i elektroniczne wyposażenie pojazdów samochodowych</b>	Piotr Fundowicz - „ <b>Podstawy elektrotechniki i elektroniki pojazdów samochodowych</b> ”	WSiP	17/2007	
		Dyga Grzegorz, Trawiński Grzegorz – „ <b>Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</b> ”	WSiP	38/2015	
	<b>Pracownia rysunku technicznego</b>	P. Boś, S. Sitarz – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	*)
	<b>Obsługa i naprawa pojazdów samochodowych</b>	<b>Realizacja w CKZ</b>	----	-----	

\*) będzie możliwość zakupu podręcznika używanego w szkole na początku września

**Zawód: TECHNIK ELEKTRYK**

Klasa	Przedmioty	Podręczniki	Wydawnictwo	Nr dopuszczenia podręcznika	Uwagi
1te	<b>Elektrotechnika i elektronika</b>	Artur Bielawski, Joanna Grygiel - „ <b>Podstawy elektrotechniki w praktyce</b> ”. Podręcznik do nauki zawodu Branża elektroniczna, informatyczna i elektryczna	WSiP	- /2018	
	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	Wanda Bukała, Jacek Kozyra – „ <b>BHP w branży elektrycznej</b> ”	WSiP	- /2016	
	<b>Maszyny elektryczne</b>	Artur Bielawski, Waclaw Kuźma - „ <b>Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych</b> ” część 1 EE.05	WSiP	1.5/2017	
	<b>Instalacje elektryczne</b>	Irena Chrzęszczyk, Anna Tapolska - „ <b>Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych</b> ” część 2 EE.05	WSiP	1.13/2017	
	<b>Pracowania rysunku technicznego</b>				
2 te1 2te2	<b>Elektrotechnika i elektronika</b>	Artur Bielawski, Joanna Grygiel - „ <b>Podstawy elektrotechniki w praktyce</b> ”. Podręcznik do nauki zawodu Branża elektroniczna, informatyczna i elektryczna	WSiP	- /2018	
		Anna Tapolska– „ <b>Podstawy elektroniki w praktyce</b> ” część 1 i 2	WSiP	-/2018	
	<b>Instalacje elektryczne</b>	Irena Chrzęszczyk, Anna Tapolska - „ <b>Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych</b> ” część 2	WSiP	1.13/2017	

		EE.05			
	<b>Maszyny elektryczne</b>	Artur Bielawski, Waclaw Kuźma - „ <b>Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych</b> ” część 1 EE.05	WSiP	1.5/2017	
	<b>Urządzenia elektryczne</b>	Artur Bielawski, Waclaw Kuźma - „ <b>Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych</b> ” część 1 EE.05	WSiP	1.5/2017	
	<b>Pomiary elektryczne i elektroniczne</b>	Michał Cedro, Daniel Wiczkowski : “ Pomiary elektryczne i elektroniczne”	WKŁ	-/2018	

### Zawód: TECHNIK MECHANIK

Klasa	Przedmioty	Podręczniki	Wydawnictwo	Nr dopuszczenia podręcznika	Uwagi
1 tm	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>				
	<b>Podstawy konstrukcji maszyn</b>	P. Boś, S. Sitarz – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	
		Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ”. Część 2. Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	
	<b>Podstawy technik wytwarzania</b>	Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „ <b>Podstawy konstrukcji maszyn</b> ”. Część 2. Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	*)
	<b>Pracownia rysunku technicznego</b>				
	<b>Techniki wytwarzania</b>	Realizacja w CKZ			

2 tm	Podstawy konstrukcji maszyn	P. Boś, S. Sitarz – „Podstawy konstrukcji maszyn” cz. I – wstęp do projektowania	WKŁ	21/2010	
		Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „Podstawy konstrukcji maszyn”. Część 2. Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	
	Podstawy sterowania i regulacji				**)
	Technologia obróbki skrawaniem				**)
	Podstawy technik wytwarzania	Piotr Boś, Dorota Chodorowska, Romuald Fejkiel, Zofia Wrzask – „Podstawy konstrukcji maszyn”. Część 2. Techniki wytwarzania i maszynoznawstwo	WKŁ	39/2011	*)
	Pracownia rysunku technicznego				**)
	Techniki wytwarzania	Realizacja w CKZ			

### Zawód: TECHNIK MECHATRONIK

Klasa	Przedmioty	Podręczniki	Wydawnictwo	Nr dopuszczenia podręcznika	Uwagi
1 tme	Podstawy elektroniki i elektrotechniki	Artur Bielawski, Joanna Grygiel - „Podstawy elektrotechniki w praktyce”.	WSiP	-/2018	*)
	Podstawy technologii i konstrukcji mechanicznych	Michał Tokarz, Stanisław Sierny, Robert Dziurski - „Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych”. Kwalifikacja EE.02. Podręcznik do nauki zawodów technik mechatronik i mechatronik. Część 1	WSiP		*)
	Montaż i pomiary elementów i podzespołów mechatronicznych	Michał Tokarz, Stanisław Sierny, Robert Dziurski - „Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych”. Kwalifikacja EE.02. Podręcznik do nauki zawodów technik mechatronik i mechatronik. Część 2			

	<b>Rysunek techniczny</b>	Michał Tokarz, Stanisław Sierny, Robert Dziurski - <b>„Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych”</b> . Kwalifikacja EE.02. Podręcznik do nauki zawodów technik mechatronik i mechatronik. Część 1 Pikoń : <b>AutoCAD 2016 PL – pierwsze kroki</b> ; Helion	WSiP	Rok dopuszczenia 2017	*)
	<b>Technologie i konstrukcje mechaniczne</b>	Realizacja w CKZ			