

# **INFORMATOR O EGZAMINIE ZAWODOWYM**

**ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH  
741203**

**(kształcenie według podstawy programowej kształcenia w zawodzie  
szkolnictwa branżowego z 2019 r.)**



**WARSZAWA 2020**

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie  
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Poznaniu



*UKŁAD GRAFICZNY © CKE 2020*

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](http://arkusze.pl)

# Spis treści

<b>A. CZĘŚĆ OGÓLNA</b> .....	5
1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym.....	6
2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego.....	8
3. Struktura egzaminu zawodowego.....	13
3.1 Część pisemna egzaminu .....	13
3.2 Część praktyczna egzaminu .....	17
3.3 Podstawa uznania egzaminu za zdany .....	18
4. Postępowanie po egzaminie.....	20
5. Zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego przy dyrektorze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.....	23
<b>B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA</b> .....	24
1. Wstęp.....	25
2. Informacje o zawodzie.....	26
2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....	26
2.2 Zadania zawodowe.....	26
2.3. Możliwości podnoszenia kwalifikacji w zawodzie .....	26
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....	27
Kwalifikacja <i>MOT.02 Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</i> .....	27
3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....	27
3.1.1 MOT.02.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	27
3.1.2 MOT.02.2 Podstawy motoryzacji .....	27
3.1.3 MOT.02.3 Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych .....	31
3.1.4 MOT.02.4 Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych .....	33
3.1.5 MOT.02.5 Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych .....	38
3.1.6 MOT.02.6 Język obcy zawodowy .....	41
3.1.7 MOT.02.7 Kompetencje personalne i społeczne .....	41
3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu .....	42
4. PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO W ZAWODZIE ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH .....	46
<b>C. ZAŁĄCZNIKI</b> .....	62
<b>Załącznik 1.</b> Wykaz wybranych aktów prawnych.....	64
<b>Załącznik 2.</b> Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego.....	65
<b>Załącznik 3.</b> Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/słuchacza/absolwenta.....	66

Załącznik 3a.	Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana.....	67
Załącznik 3b.	Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.....	68
Załącznik 3c.	Wzór deklaracji dla osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego, osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych oraz osoby, która ukończyła KKZ – w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ.....	69
Załącznik 3d.	Wzór deklaracji dla ucznia i słuchacza posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, kształcącego się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym.....	70
Załącznik 4.	Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego.....	71
Załącznik 5.	Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego.....	72
Załącznik 6.	Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego.....	73
Załącznik 7.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego.....	75
Załącznik 7a.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych) .....	76
Załącznik 8.	Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym.....	77
Załącznik 9.	Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych .....	78
Załącznik 10.	Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego....	79
<b>D. SŁOWNIK POJĘĆ</b>	.....	80

## **A. CZĘŚĆ OGÓLNA**

# 1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym

**Egzamin zawodowy** jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu jednej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. Jest przeprowadzany na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Na podstawie rozporządzenia MEN z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego oraz rozporządzenia MEN z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego od 1 września 2019 r. są wprowadzane zmiany w szkolnictwie zawodowym.

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego, określa:

- branże oraz zawody przyporządkowane do branż,
- kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie,
- poziomy Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji cząstkowych wyodrębnionych w zawodach i dla kwalifikacji pełnych.

Nowe podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego i klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego obowiązują od roku szkolnego 2019/2020 w:

- **klasie I branżowej szkoły I stopnia;**
- **semestrze I szkoły policealnej;**
- **klasie I dotychczasowego czteroletniego technikum;**
- **klasie I pięcioletniego technikum;**

- a od roku szkolnego 2020/2021 w semestrze I branżowej szkoły II stopnia,
- a w latach następnych również w kolejnych klasach lub semestrach tych szkół.

Od dnia 1 września 2020 r. przewidziano możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w oparciu o podstawę programową kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego.

Celem kształcenia zgodnie nowymi podstawami programowymi kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego wprowadzonymi od 1 września 2019 roku jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej, aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy oraz do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych w zakresie wybranych zawodów, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego jest prowadzone w oparciu o podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, opisane w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych.

W podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego dla każdej kwalifikacji są wskazane jednostki efektów kształcenia obejmujące:

- 1) bezpieczeństwo i higienę pracy;
- 2) jednostki efektów kształcenia typowe dla danej kwalifikacji;
- 3) język obcy zawodowy;
- 4) kompetencje personalne i społeczne;
- 5) organizację pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika).

Zawody szkolnictwa branżowego są przyporządkowane do 32 branż, uwzględniając specyfikę umiejętności zawodowych lub zakres, w jakim umiejętności te są wykorzystywane podczas wykonywania zadań zawodowych. Zawody są jedno- lub dwukwalifikacyjne. Zawody jednokwalifikacyjne są przede wszystkim zawodami nauczonymi w branżowej szkole I stopnia. W technikum dominują zawody dwukwalifikacyjne.

W zawodach nauczanych w technikum pierwszą kwalifikacją jest w wielu przypadkach kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie nauczonym w branżowej szkole I stopnia, stanowiąca merytoryczną i programową podbudowę do uzyskiwania kolejnych – wyższych kwalifikacji w innym zawodzie w ramach tej samej branży.

W niektórych zawodach, dla których podbudowę merytoryczną i programową stanowi więcej niż jeden zawód nauczany w branżowej szkole I stopnia, można wybrać kwalifikację stanowiącą pierwszą kwalifikację wyodrębnioną w zawodzie nauczonym na poziomie technika.

Egzamin zawodowy jest egzaminem umożliwiającym uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji, a w przypadku uzyskania certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadania odpowiedni dla danego zawodu wykształcenia zasadniczego zawodowego lub wykształcenia zasadniczego branżowego, wykształcenia średniego branżowego lub wykształcenia średniego - również dyplomu zawodowego.

Egzamin zawodowy jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych, powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku. Na terenie swojej działalności okręgowe komisje egzaminacyjne ([Załącznik 9](#)) przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniają zewnętrzni egzaminatorzy.

## Dla kogo jest przeprowadzany egzamin zawodowy?

### Do egzaminu zawodowego:

- przystępują uczniowie branżowych szkół I stopnia niebędący młodocianymi pracownikami oraz uczniowie będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem, uczniowie techników oraz słuchacze branżowych szkół II stopnia i szkół policealnych - dla tych zdających przystąpienie do egzaminu jest obowiązkowe,
- mogą przystąpić:
  - ◇ uczniowie branżowych szkół I stopnia będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy będącego rzemieślnikiem,
  - ◇ absolwenci branżowych szkół I stopnia, branżowych szkół II stopnia, techników i szkół policealnych oraz absolwenci szkół ponadgimnazjalnych: zasadniczych szkół zawodowych i techników,
  - ◇ osoby, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy,
  - ◇ osoby dorosłe, które ukończyły praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, jeżeli program przyuczenia do pracy uwzględnił wymagania określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego lub podstawie programowej kształcenia w zawodach,
  - ◇ osoby spełniające warunki dopuszczenia do egzaminu eksternistycznego zawodowego.

**Uwaga:** Do egzaminu eksternistycznego zawodowego będą mogły przystąpić osoby, które po raz pierwszy złożą wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego **po dniu 31 stycznia 2021 roku.**

## 2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego

Organizacja i przebieg egzaminu zawodowego zostały ujęte w rozporządzeniu *Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz.U. 2019 poz. 1707)*

Przed egzaminem zawodowym każdy zdający musi złożyć deklarację nie później niż do:

- a) **dnia 15 września** – jeżeli przystępuje do egzaminu zawodowego, którego termin główny został określony w komunikacie, między 2 listopada a 28 lutego danego roku szkolnego;
- b) **dnia 7 lutego** – jeżeli przystępuje do egzaminu zawodowego, którego termin główny został określony w komunikacie, między 1 kwietnia a 31 sierpnia danego roku szkolnego.

Jeśli jesteś **ucniem** lub **słuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

1. wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**),
2. złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**.

**Uwaga:** Jeżeli posiadasz orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, i kształcisz się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym wypełnij pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3d**);

Jeśli jesteś **absolwentem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, którą ukończyłeś,
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś **absolwentem** branżowej szkoły I stopnia, będącym uczniem branżowej szkoły II stopnia, który **nie zdał egzaminu zawodowego** w zawodzie nauczonym w branżowej szkole I stopnia, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi branżowej szkoły I stopnia**, którą ukończyłeś;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia branżowej szkoły I stopnia.

Jeśli jesteś **absolwentem szkoły**, która została zlikwidowana lub przekształcona, i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3a**) i złożyć **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej** właściwej ze względu na twoje miejsce zamieszkania;
- 2) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły.

Jeśli jesteś **osobą, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy** to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3b**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu tego kursu zawodowego.



Jeśli jesteś **osobą, uczestniczącą w kwalifikacyjnym kursie zawodowym**, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3b**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego niezwłocznie po jego ukończeniu.

**Uwaga:** W przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego kwalifikacyjny kurs zawodowy, jeżeli ukończyłeś ten kurs i nie złożyłeś deklaracji temu podmiotowi, lub ponownie przystępujesz do egzaminu zawodowego, składasz deklarację **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce realizacji kwalifikacyjnego kursu zawodowego**, wraz z zaświadczeniem o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Jeśli jesteś osobą **doroślą – uczestnikiem praktycznej nauki zawodu dorosłych** lub przyuczenia do pracy dorosłych, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**,
- 3) dołączyć zaświadczenie o ukończeniu przygotowania zawodowego dorosłych.

Jeśli jesteś osobą, która zamierza przystąpić **do egzaminu eksternistycznego zawodowego**, to powinieneś:

- 1) wypełnić wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego (**Załącznik 7**);
- 2) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 3) złożyć wypełniony wniosek wraz z deklaracją **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**;
- 4) dołączyć dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego z wyodrębnioną kwalifikacją.

Termin składania wniosku:

- **do dnia 7 lutego** – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w tym samym roku, w którym składasz wniosek,
- **do dnia 15 września** – jeżeli zamierzasz przystąpić do tego egzaminu w roku następnym.

**Uwaga:** Jeżeli ukończyłeś **kwalifikacyjny kurs zawodowy** lub jesteś **osobą doroślą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych** lub **przyuczenie do pracy dorosłych** lub **osobą przystępującą do egzaminu eksternistycznego zawodowego**, twoja deklaracja musi zawierać także informację o zdaniu egzaminu zawodowego z zakresu innej kwalifikacji wyodrębnionej w tym samym zawodzie, w którym zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, jeżeli taki egzamin zdałeś.

Jeśli jesteś **absolwentem posiadającym świadectwo lub inny dokument, wydane za granicą**, potwierdzające w Rzeczypospolitej Polskiej wykształcenie zasadnicze zawodowe, wykształcenie zasadnicze branżowe, wykształcenie średnie branżowe lub wykształcenie średnie lub posiadasz świadectwo szkolne uzyskane za granicą uznane za równorzędne świadectwu ukończenia odpowiedniej szkoły ponadgimnazjalnej lub szkoły ponadpodstawowej i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**, a w przypadku osób posiadających miejsce zamieszkania za granicą – dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na ostatnie miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- 3) dołączyć zaświadczenie wydane na podstawie przepisów w sprawie nostryfikacji świadectw szkolnych i świadectw maturalnych uzyskanych za granicą;
- 4) dołączyć oryginał lub duplikat świadectwa uzyskanego za granicą.

Jeśli jesteś osobą, która **nie zdała egzaminu zawodowego** i zamierza ponownie do niego przystąpić, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację po otrzymaniu informacji o wynikach egzaminu zawodowego, z zachowaniem terminu ustalonego dla składania deklaracji.

**Uwaga:** Jeżeli otrzymałeś informację o wynikach egzaminu zawodowego **po upływie terminu** ustalonego dla składania deklaracji, to składasz deklarację w terminie 7 dni od dnia przekazania szkole, placówce lub centrum, pracodawcy, podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy tej informacji.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym w celu nauki zawodu u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem i **jesteś uczniem branżowej szkoły I stopnia**, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć deklarację **dyrektorowi szkoły**, do której uczęszczasz.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym w celu nauki zawodu u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem i **dokształcasz się w ośrodku** dokształcania i doskonalenia zawodowego lub u pracodawcy, **zdajesz eksternistyczny** egzamin zawodowy i powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**) i wniosek o dopuszczenie do eksternistycznego egzaminu zawodowego (**Załącznik 7**);
- 2) złożyć deklarację wraz z wnioskiem **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej**, w terminie określonym dla złożenia wniosku, dotyczącego egzaminu eksternistycznego zawodowego.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym u pracodawcy będącego rzemieślnikiem, zdajesz egzamin kwalifikacyjny na tytuł czeladnika przeprowadzany przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych, zgodnie z przepisami dotyczącymi egzaminów kwalifikacyjnych na tytuły czeladnika i mistrza w zawodzie.

Egzamin przeprowadzany dla ucznia – **młodocianego pracownika, osoby dorosłej**, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, osoby zdającej egzamin eksternistyczny zawodowy, osoby, która jako absolwent szkoły przystępuje do egzaminu po raz trzeci i kolejny i osoby, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i przystępuje do egzaminu po raz trzeci i kolejny, **jest odpłatny**.

Oplata wynosi 5,5% minimalnej stawki wynagrodzenia zasadniczego nauczyciela dyplomowanego posiadającego tytuł zawodowy magistra z przygotowaniem pedagogicznym. W przypadku ponownego przystąpienia do egzaminu zawodowego przez osoby, o których mowa powyżej, opłata za ten egzamin wynosi:

- w przypadku części pisemnej – 1/3 opłaty,
- w przypadku części praktycznej – 2/3 opłaty.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala i publikuje na swojej stronie internetowej wysokość opłaty.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej może zwolnić z całości lub części opłaty za egzamin zawodowy osobę o niskich dochodach, na jej wniosek. Osoby ubiegające się o zwolnienie z całości lub części opłaty za egzamin zawodowy dołączają do wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego (**Załącznik 7**) dokumenty potwierdzające wysokość dochodów. Opłatę za egzamin zawodowy wnosi się na rachunek bankowy wskazany przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej. Opłatę za egzamin ucznia – młodocianego pracownika wnosi pracodawca. Dowód wniesienia opłaty składa się dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej nie później niż na 30 dni przed terminem tego egzaminu.

## Termin i miejsce przystępowania do egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy może być przeprowadzany w ciągu całego roku szkolnego, a w przypadku części praktycznej tego egzaminu – w szczególności w okresie ferii letnich lub zimowych, w terminach ustalonych przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej, na podstawie harmonogramu ogłoszonego w komunikacie Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Harmonogram przeprowadzania egzaminu zawodowego jest ogłaszany przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż do dnia 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ogłasza termin egzaminu zawodowego na stronie internetowej okręgowej komisji egzaminacyjnej nie później niż na 5 miesięcy przed terminem głównym egzaminu zawodowego.

Dyrektor szkoły informuje uczniów i słuchaczy o **obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego** odpowiednio w danym roku szkolnym lub danym semestrze.

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż do dnia 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy ogłasza listę kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach określonych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, z których zadania egzaminacyjne w części praktycznej egzaminu zawodowego są jawne, wraz z podaniem miejsca udostępniania tych zadań do publicznej wiadomości.

Do części pisemnej egzaminu zawodowego:

- 1) uczeń przystępuje w szkole, do której uczęszcza;
- 2) absolwent przystępuje w szkole, którą ukończył;
- 3) osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, przystępuje w podmiocie prowadzącym kwalifikacyjny kurs zawodowy lub w miejscu wskazanym przez ten podmiot.

Informacje o terminie i miejscu egzaminu przekazuje zdającym odpowiednio dyrektor szkoły lub podmiot prowadzący kształcenie, a w przypadku osób, które złożyły deklaracje do okręgowej komisji egzaminacyjnej – dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Do części praktycznej egzaminu zawodowego:

- 1) uczeń przystępuje w szkole, do której uczęszcza, albo w placówce albo centrum, w którym odbywa praktyczną naukę zawodu lub u pracodawcy, u którego odbywa praktyczną naukę zawodu;
- 2) absolwent przystępuje w szkole, którą ukończył, albo w placówce albo centrum, w którym odbywał praktyczną naukę zawodu lub u pracodawcy, u którego odbywał praktyczną naukę zawodu;
- 3) osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, przystępuje w podmiocie prowadzącym ten kurs zawodowy lub w miejscu wskazanym przez ten podmiot.

W uzasadnionych przypadkach uczeń, absolwent lub osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, mogą przystąpić do części praktycznej egzaminu zawodowego w innym miejscu niż miejsce określone wyżej, wskazanym przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, oraz osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego przystępują do części praktycznej egzaminu zawodowego w szkole, placówce lub centrum, u pracodawcy lub w podmiocie prowadzącym kwalifikacyjny kurs zawodowy, wskazanych przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W przypadku likwidacji lub przekształcenia szkoły lub likwidacji w szkole kształcenia w danym zawodzie dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej informuje:

- 1) absolwenta o miejscu przystąpienia do części praktycznej egzaminu zawodowego nie później niż na miesiąc przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego;
- 2) dyrektora szkoły, placówki lub centrum lub pracodawcę o przystąpieniu absolwenta do części praktycznej egzaminu zawodowego w danej szkole, placówce, danym centrum lub u danego pracodawcy nie później niż na 2 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, określonym w komunikacie.

**Uwaga:** Dyrektor szkoły, w której zlikwidowano kształcenie w danym zawodzie może wystąpić do dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej z wnioskiem o wskazanie dla **absolwenta** miejsca przeprowadzenia części praktycznej egzaminu zawodowego, w której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa. Wniosek dyrektor szkoły składa w terminie 7 dni od dnia otrzymania deklaracji złożonej przez absolwenta.

## Dostosowanie warunków i formy egzaminu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych i możliwości psychofizycznych

Do egzaminu zawodowego w warunkach dostosowanych do potrzeb edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych, wynikających ze stanu zdrowia może przystąpić:

- uczeń albo słuchacz posiadający orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania lub absolwent, który w roku szkolnym, w którym przystępuje do egzaminu zawodowego, posiadał orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, na podstawie tego orzeczenia;
- uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, na podstawie tej opinii;
- uczeń, słuchacz albo absolwent, który w roku szkolnym, w którym przystępuje do egzaminu zawodowego, był objęty pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej lub sytuację kryzysową lub traumatyczną, na podstawie pozytywnej opinii rady pedagogicznej;
- zdający niewidomy, słabowidzący, niesłyszący, słabosłyszący, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim lub z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, na podstawie zaświadczenia potwierdzającego występowanie danej dysfunkcji, wydane przez lekarza;
- zdający chory lub niesprawny czasowo, na podstawie zaświadczenia o stanie zdrowia wydane przez lekarza.

Dokumenty potwierdzające specyficzne trudności lub potrzeby edukacyjne lub zaświadczenie o stanie zdrowia uczniów, słuchaczy albo absolwentów dołącza do deklaracji.

Zaświadczenie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji lub zaświadczenie o stanie zdrowia zdający dołącza do:

- 1) deklaracji – w przypadku osoby, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy;
- 2) wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego, w przypadku osoby dorosłej, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych;
- 3) wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego, w przypadku osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego.

**Uwaga:** W szczególnych przypadkach zaświadczenie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji lub zaświadczenie o stanie zdrowia można przedłożyć w terminie późniejszym niż termin złożenia deklaracji i wniosku.

Informacja o szczegółach dotyczących dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego jest publikowana na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej [www.cke.gov.pl](http://www.cke.gov.pl) w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie szczegółowych sposobów dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego do potrzeb zdających ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

## Egzamin zawodowy zdającego z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego

Uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, wydane ze względu na niepełnosprawność, może przystąpić do egzaminu zawodowego w warunkach i formie dostosowanych do rodzaju niepełnosprawności, na podstawie tego orzeczenia.

Uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, wydane ze względu na niedostosowanie społeczne lub zagrożenie niedostosowaniem społecznym, może przystąpić do egzaminu zawodowego w warunkach dostosowanych do jego potrzeb edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych, wynikających odpowiednio z niedostosowania społecznego lub zagrożenia niedostosowaniem społecznym, na podstawie tego orzeczenia.

Uczeń, posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, który kształci się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym, może przystąpić do egzaminu zawodowego na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego dla:

- 1) zawodu, w którym się kształci albo
- 2) zawodu o charakterze pomocniczym przewidzianego dla zawodu, w którym się kształci. Orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego uczniów, słuchaczy albo absolwentów dołącza do deklaracji.

### 3. Struktura egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy składa się z części pisemnej i części praktycznej.

#### 3.1 Część pisemna egzaminu

Część pisemna jest przeprowadzana w formie testu pisemnego z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, po uzyskaniu upoważnienia przez szkołę, placówkę, centrum, pracodawcę lub podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy przeprowadzający egzamin.

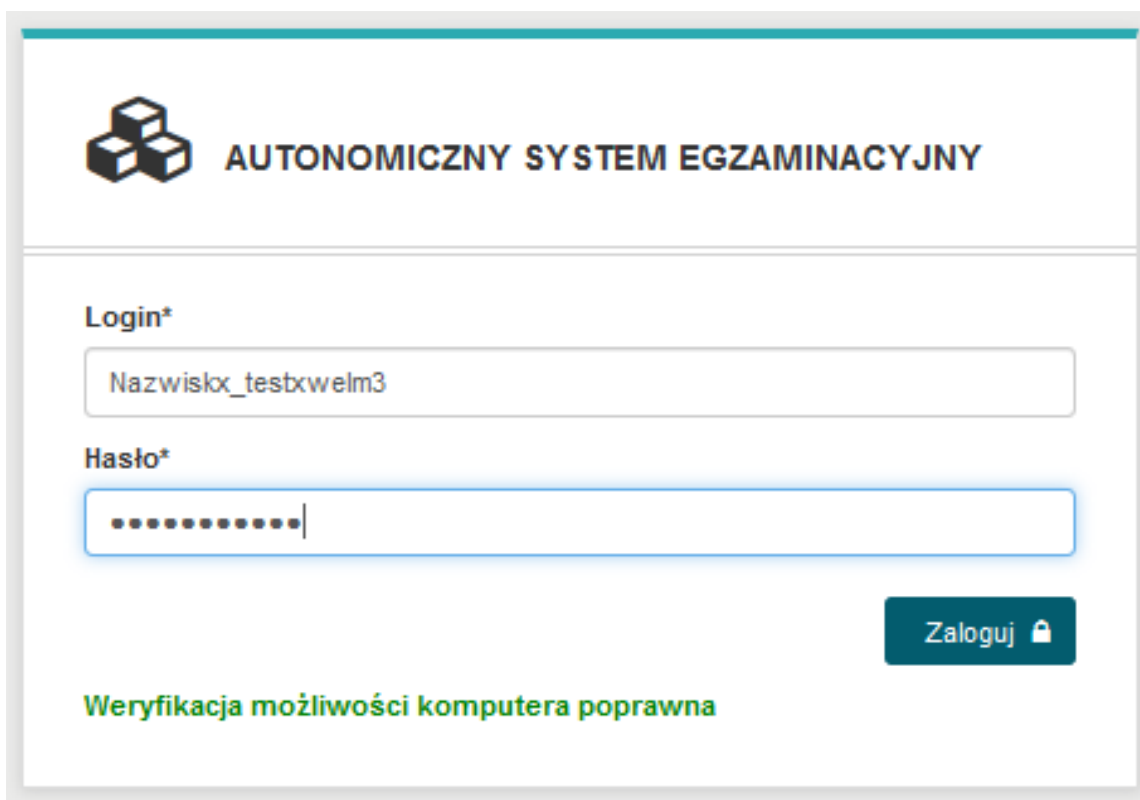
Część pisemna trwa 60 minut i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z 40 zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest poprawna.


#### Organizacja i przebieg części pisemnej egzaminu zawodowego

W czasie trwania części pisemnej egzaminu zawodowego każdy zdający pracuje przy indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym wspomagany elektronicznie.

#### Egzamin w części pisemnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu


1. Przed zalogowaniem się do systemu zdający uzyskuje informację czy jego stanowisko komputerowe spełnia wszystkie wymagania



 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**

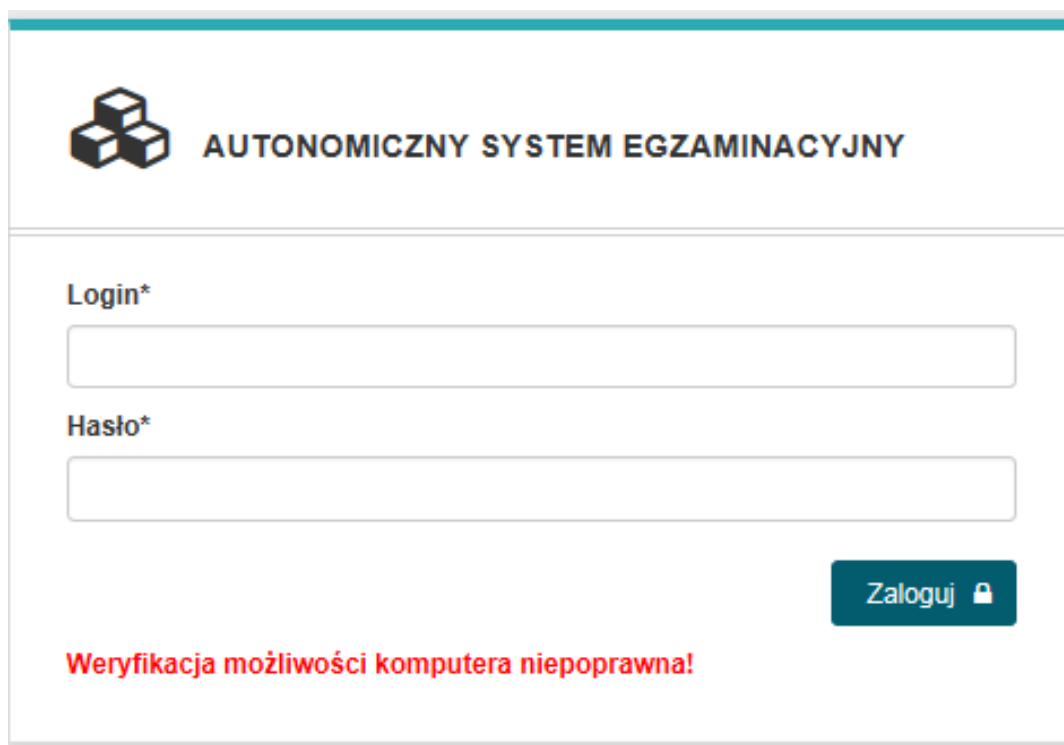
**Login\***

**Hasło\***

**Zaloguj** 

**Weryfikacja możliwości komputera poprawna**

Jeżeli stanowisko nie spełnia wymagań, wyświetlona zostanie na czerwono informacja jak poniżej



**AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**

Login\*

Hasło\*

Zaloguj

**Weryfikacja możliwości komputera niepoprawna!**

W takim wypadku należy zmienić lub uaktualnić wersję przeglądarki Internetowej.

2. Po zalogowaniu się do egzaminu treningowego należy potwierdzić zapoznanie się z **INSTRUKCJĄ** OBSŁUGI egzaminu.



**AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY** INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZDAJĄCY: IMIE\_TESTOWE NAZWISKO\_TESTOWE

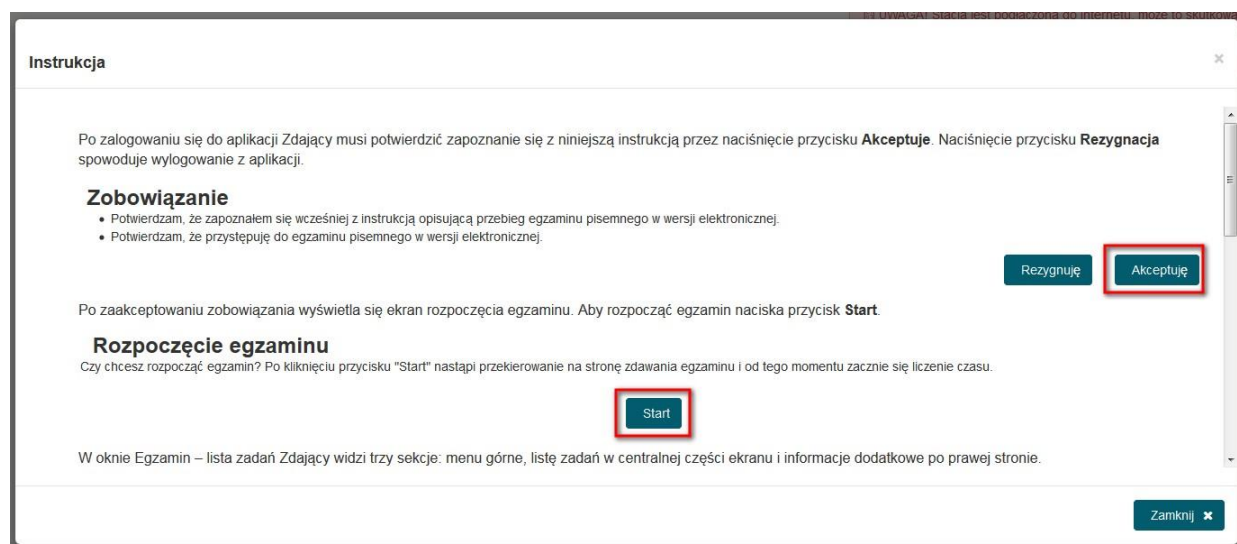
WYLOGUJ Z SYSTEMU

### Zobowiązanie

- Potwierdzam, że zapoznałem się wcześniej z instrukcją opisującą przebieg egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.
- Potwierdzam, że przystępuję do egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.

Rezygnuję Akceptuję

Instrukcja obsługi egzaminu dla zdającego jest dla niego dostępna po wybraniu z górnego menu INSTRUKCJA OBSŁUGI



**Instrukcja**

Po zalogowaniu się do aplikacji Zdający musi potwierdzić zapoznanie się z niniejszą instrukcją przez naciśnięcie przycisku **Akceptuje**. Naciśnięcie przycisku **Rezygnacja** spowoduje wylogowanie z aplikacji.

### Zobowiązanie

- Potwierdzam, że zapoznałem się wcześniej z instrukcją opisującą przebieg egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.
- Potwierdzam, że przystępuję do egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.

Po zaakceptowaniu zobowiązania wyświetla się ekran rozpoczęcia egzaminu. Aby rozpocząć egzamin naciska przycisk **Start**.

### Rozpoczęcie egzaminu

Czy chcesz rozpocząć egzamin? Po kliknięciu przycisku "Start" nastąpi przekierowanie na stronę zdawania egzaminu i od tego momentu zacznie się liczenie czasu.

Start

W oknie Egzamin – lista zadań Zdający widzi trzy sekcje: menu górne, listę zadań w centralnej części ekranu i informacje dodatkowe po prawej stronie.

Zamknij

3. Rozpoczęcie egzaminu treningowego (odliczanie czasu) następuje po wybraniu przez zdającego przycisku **Start**



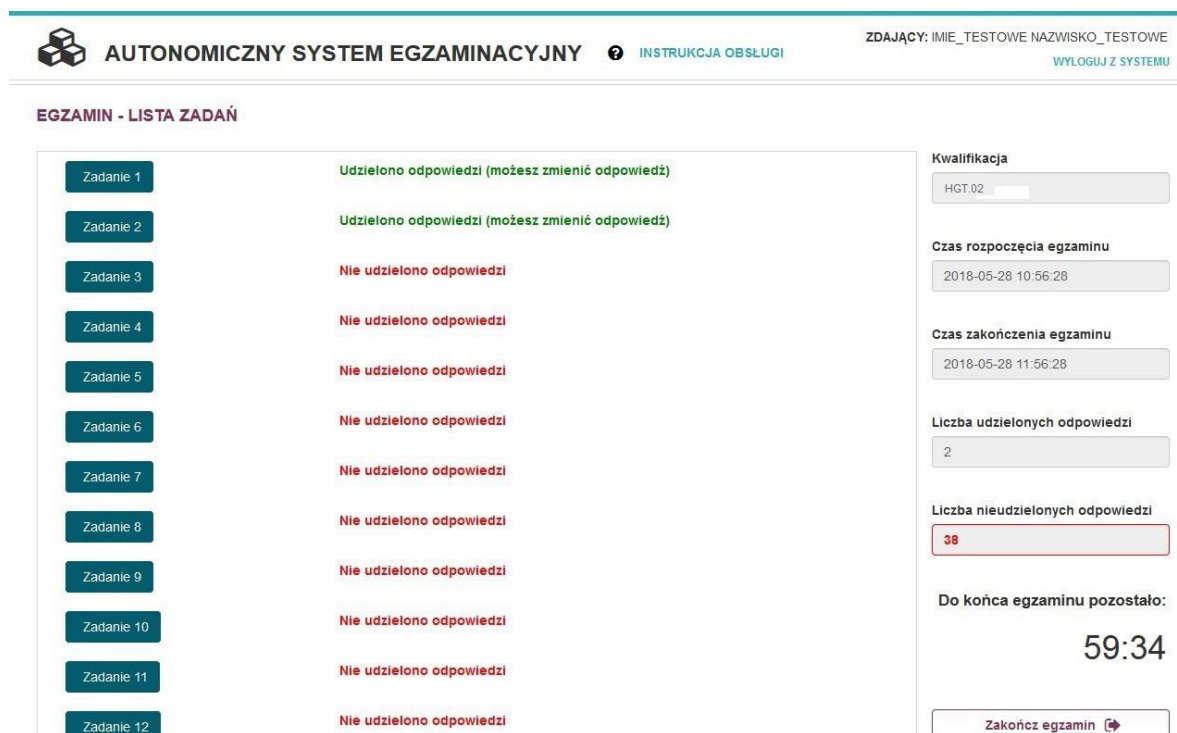
**AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY** INSTRUKCJA OBSŁUGI ZDAJĄCY: IMIE\_TESTOWE NAZWISKO\_TESTOWE WYLOGUJ Z SYSTEMU

### Rozpoczęcie egzaminu z kwalifikacji: HGT.02

Czy chcesz rozpocząć egzamin? Po kliknięciu przycisku "Start" nastąpi przekierowanie na stronę zdawania egzaminu i od tego momentu rozpocznie się liczenie czasu.

**Start**

4. Zdający może udzielać odpowiedzi do zadań w dowolnej kolejności. Zadania, na które jeszcze nie udzielił odpowiedzi oznaczane są kolorem czerwonym. Dodatkowo liczba udzielonych oraz nieudzielonych odpowiedzi wyświetlana jest po prawej stronie ekranu wraz z czasem jaki pozostał do zakończenia egzaminu dla tego zdającego.



**AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY** INSTRUKCJA OBSŁUGI ZDAJĄCY: IMIE\_TESTOWE NAZWISKO\_TESTOWE WYLOGUJ Z SYSTEMU

#### EGZAMIN - LISTA ZADAŃ

Zadanie 1	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 2	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 3	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 4	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 5	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 6	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 7	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 8	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 9	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 10	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 11	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 12	Nie udzielono odpowiedzi

**Kwalifikacja**  
HGT.02

**Czas rozpoczęcia egzaminu**  
2018-05-28 10:56:28

**Czas zakończenia egzaminu**  
2018-05-28 11:56:28


**Liczba udzielonych odpowiedzi**  
2

**Liczba nieudzielonych odpowiedzi**  
38

**Do końca egzaminu pozostało:**  
**59:34**

Zakończ egzamin

5. Do każdego zadania zdający może powrócić, ponownie przeczytać i jeżeli uzna to za niezbędne zmienić wskazanie poprawnej odpowiedzi.

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  INSTRUKCJA OBSŁUGI ZDAJĄCY: IMIE\_TESTOWE NAZWISKO\_TESTOWE WYLOGUJ Z SYSTEMU



Liczba udzielonych odpowiedzi:  Do końca egzaminu pozostało: **53:32**

**ZADANIE NR: 27**

Zielony groszek zachowa właściwą barwę, jeśli będzie gotowany

- A. w małej ilości wody, w naczyniu odkrytym.
- B. w dużej ilości wody, w naczyniu odkrytym.
- C. w dużej ilości wody, w naczyniu przykrytym.
- D. w małej ilości wody, w naczyniu przykrytym.

6. Jeżeli zostanie udzielonych już 40 odpowiedzi, zdający może zakończyć egzamin przyciskiem **Zakończ egzamin** (zdarzenie analogiczne z oddaniem karty odpowiedzi w przypadku egzaminu z wydrukowanymi arkuszami)

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  INSTRUKCJA OBSŁUGI ZDAJĄCY: IMIE\_TESTOWE NAZWISKO\_TESTOWE WYLOGUJ Z SYSTEMU

**EGZAMIN - LISTA ZADAŃ**

Zadanie 1	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 2	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 3	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 4	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 5	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 6	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 7	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 8	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 9	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 10	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 11	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 12	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)

**Kwalifikacja**


**Czas rozpoczęcia egzaminu**

**Czas zakończenia egzaminu**

**Liczba udzielonych odpowiedzi**

**Liczba nieudzielonych odpowiedzi**

**Do końca egzaminu pozostało:**  
**48:52**

**Zakończenie egzaminu** 

Czy na pewno chcesz zakończyć egzamin? Nie będziesz już mógł zalogować się do systemu i zmienić odpowiedzi.



7. Po zakończeniu egzaminu treningowego przez operatora egzaminu, zdający mogą ponownie wejść na salę, aby dowiedzieć się ile udzielili poprawnych odpowiedzi. W tym celu wystarczy, że ponownie zalogują się do portalu egzaminacyjnego. Należy pamiętać, że jest to wynik, który wymaga jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną.

**AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**

[INSTRUKCJA OBSŁUGI](#)

ZDAJĄCY:  
[WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

### Twoje odpowiedzi

Wszystkie poniższe odpowiedzi wymagają jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową lub Centralną Komisję Egzaminacyjną

System zapisał Twoje odpowiedzi na: 40 z: 40 zadań egzaminacyjnych  
Liczba Twoich poprawnych odpowiedzi wynosi: 19

Po zakończonym egzaminie należy się wylogować z elektronicznego systemu zdawania egzaminów zawodowych.

Bezpośrednio po zakończeniu części pisemnej egzaminu zawodowego zdający uzyskuje wstępną informację o liczbie poprawnie udzielonych odpowiedzi. Odpowiedzi udzielone przez zdających zostają zapisane i zarchiwizowane w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego, a następnie przesłane w postaci elektronicznej do okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Dostęp do treści rozwiązywanych zadań egzaminacyjnych i udzielonych odpowiedzi jest możliwy przez okres dwóch tygodni po zakończeniu części pisemnej egzaminu zawodowego w miejscu, w którym zdający przystąpili do tej części, po wpisaniu w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego nazwy użytkownika i hasła zawartych w karcie identyfikacyjnej.

### Zwolnienie z części pisemnej egzaminu zawodowego

Laureaci i finaliści turniejów lub olimpiad tematycznych związanych z wybraną dziedziną wiedzy, są zwolnieni z części pisemnej egzaminu zawodowego na podstawie zaświadczenia stwierdzającego uzyskanie tytułu odpowiednio laureata lub finalisty. Zaświadczenie przedkłada się przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego. Zwolnienie laureata lub finalisty turnieju lub olimpiady tematycznej z części pisemnej egzaminu zawodowego jest równoznaczne z uzyskaniem z części pisemnej egzaminu zawodowego najwyższego wyniku, czyli 100%.

Wykaz turniejów i olimpiad tematycznych do publicznej wiadomości podaje minister właściwy do spraw oświaty i wychowania.

### 3.2 Część praktyczna egzaminu

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa czy też dokumentacja.

Wyróżnia się cztery modele praktycznej części egzaminu:

- model **w** – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa,
- model **wk** – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa, uzyskane z wykorzystaniem komputera,
- model **d** – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja,
- model **dk** – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja uzyskana z wykorzystaniem komputera.

W modelu części praktycznej **w** i **wk** przebieg oraz oczekiwane rezultaty wykonania zadania podlegają ocenie przez egzaminatora w trakcie trwania egzaminu lub bezpośrednio po jego zakończeniu.

W modelu **d** i **dk** rezultaty w formie dokumentacji są oceniane przez egzaminatorów po egzaminie.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala szczegółowy harmonogram przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego uwzględniając harmonogram określony przez dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w komunikacie i przekazuje go przewodniczącym zespołów egzaminacyjnych nie później niż na 3 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, nie wcześniej niż na 3 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, określonym w komunikacie w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego, wskazuje zadania egzaminacyjne, które mogą zostać wykorzystane do przeprowadzenia części praktycznej egzaminu zawodowego przeprowadzanego w kwalifikacjach, dla których zadania stosowane na części praktycznej egzaminu są jawne.

Stanowisko egzaminacyjne do przeprowadzenia części praktycznej powinno być przygotowane z uwzględnieniem warunków realizacji kształcenia w danym zawodzie określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, w zakresie której odbywa się ten egzamin.

W egzaminie mogą uczestniczyć asystenci techniczni czyli osoby posiadające kwalifikacje lub umiejętności właściwe dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania stanowisk egzaminacyjnych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych w czasie części praktycznej egzaminu zawodowego, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa.

Na zapoznanie się z treścią zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym oraz z wyposażeniem stanowiska egzaminacyjnego zdający ma 10 minut, których nie wlicza się do czasu trwania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego trwa nie krócej niż 120 minut i nie dłużej niż 240 minut. Czas trwania części praktycznej egzaminu zawodowego dla konkretnej kwalifikacji określony jest w części szczegółowej informatora.

W przypadku gdy rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa, jeden egzaminator wchodzący w skład zespołu nadzorującego obserwuje i ocenia 6 zdających przystępujących do części praktycznej egzaminu zawodowego w miejscu przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego. Po zakończeniu części praktycznej egzaminu zawodowego zdający pozostawiają na swoich stanowiskach egzaminacyjnych rezultaty końcowe wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych oraz związaną z nimi dokumentację i opuszczają miejsce przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego.

W przypadku gdy jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja, po zakończeniu części praktycznej egzaminu zawodowego zdający pozostawiają na swoich stanowiskach egzaminacyjnych arkusze egzaminacyjne i dokumentację i opuszczają miejsce przeprowadzania części praktycznej egzaminu.

### 3.3 Podstawa uznania egzaminu za zdany

Zdający zdał egzamin zawodowy, jeżeli uzyskał:

- z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania (czyli zdający rozwiązał poprawnie minimum 20 zadań testu pisemnego) i
- z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Zdający, który zdał egzamin zawodowy, otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną.

**Wyniki egzaminu zawodowego** z części pisemnej oraz wynik z części praktycznej egzaminu zawodowego ustala dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej na podstawie liczby punktów uzyskanych przez zdającego:

- w części pisemnej – po odczytaniu odpowiedzi zapisanych i zarchiwizowanych w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego;
- w części praktycznej – po elektronicznym odczytaniu karty oceny.

Dla zdającego, który zdał egzamin zawodowy, wynik egzaminu zawodowego ustalany jest według wzoru:

$$W = 0,3 \times Wp + 0,7 \times Wpr,$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

W - wynik z egzaminu zawodowego,

Wp - wynik z części pisemnej egzaminu zawodowego,

Wpr - wynik z części praktycznej egzaminu zawodowego.

Zdający, który nie zdał egzaminu zawodowego, otrzymuje informację o wynikach z poszczególnych części tego egzaminu, opracowaną przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Dla zdających, którzy zdali egzaminy zawodowe ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie, dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala końcowy wynik egzaminów zawodowych według wzoru:

$$Wk = \frac{\sum Kn}{n}$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

Wk - wynik końcowy z egzaminów zawodowych,

Kn - wynik z egzaminu zawodowego z kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie,

n - liczba kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i ogłasza dyrektor komisji okręgowej. Wynik ustalony przez dyrektora OKE jest ostateczny.

**Zdający otrzymuje dyplom zawodowy, jeżeli posiada certyfikaty kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiada:**

- a) wykształcenie zasadnicze branżowe albo zdał egzaminy eksternistyczne z zakresu wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia przeprowadzane przez okręgową komisję egzaminacyjną, lub
- b) wykształcenie średnie branżowe albo zdał egzaminy eksternistyczne z zakresu wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły II stopnia przeprowadzane przez okręgową komisję egzaminacyjną.

## 4. Postępowanie po egzaminie

### Zastrzeżenia do przebiegu egzaminu

Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, jeżeli uznają że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania, w terminie 2 dni roboczych od dnia przeprowadzenia:

- części pisemnej egzaminu zawodowego,
- części praktycznej egzaminu zawodowego, której jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja,
- części praktycznej egzaminu zawodowego, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa

mogą zgłosić pisemnie zastrzeżenie do dyrektora OKE.

Zastrzeżenie musi zawierać dokładny opis zaistniałej sytuacji będącej naruszeniem przepisów. Dyrektor OKE rozpatruje zastrzeżenie w terminie 7 dni od daty jego otrzymania. W razie stwierdzenia naruszenia przepisów, dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem Centralnej Komisji Egzaminacyjnej może unieważnić daną część egzaminu w stosunku do wszystkich zdających albo zdających w jednej szkole/ centrum/placówce/ u pracodawcy lub w jednej sali, a także w stosunku do poszczególnych zdających i zarządzić jej ponowne przeprowadzenie. Nowy termin egzaminu ustala dyrektor CKE.

### Unieważnienie egzaminu

Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego może unieważnić odpowiednią część egzaminu w przypadku:

- 1) stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań egzaminacyjnych przez zdającego,
- 2) wniesienia przez zdającego do sali egzaminacyjnej urządzenia telekomunikacyjnego lub materiałów i przyborów pomocniczych niewymienionych w wykazie ogłoszonym przez dyrektora CKE albo korzystania przez zdającego podczas egzaminu z urządzenia telekomunikacyjnego lub niedopuszczonych do użytku materiałów i przyborów,
- 3) zakłócania przez zdającego prawidłowego przebiegu części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w sposób utrudniający pracę pozostałym zdającym.

W przypadku stwierdzenia podczas sprawdzania i oceniania zadania lub zadań egzaminacyjnych przez egzaminatora, jeżeli jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja:

- 1) występowania w pracy zdającego jednakowych sformułowań wskazujących na udostępnienie rozwiązań innemu zdającemu lub korzystanie z rozwiązań innego zdającego,
- 2) niesamodzielnego wykonania zadania lub zadań przez zdającego w części praktycznej egzaminu zawodowego,

dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej przekazuje zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego pisemną informację o zamiarze unieważnienia temu zdającemu części praktycznej egzaminu zawodowego.

Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego mają prawo złożyć wniosek o wgląd do dokumentacji, na podstawie której dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej zamierza unieważnić część praktyczną egzaminu zawodowego ([Załącznik 5](#)). Wniosek składa się do dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania pisemnej informacji.

Dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE może unieważnić egzamin zdającego lub zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie w przypadku:

- 1) niemożności ustalenia wyniku egzaminu na skutek zaginięcia lub zniszczenia kart oceny, prac egzaminacyjnych lub awarii elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego,
- 2) stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu, na skutek zastrzeżeń zgłoszonych przez zdającego lub z urzędu, jeżeli to naruszenie mogło wpłynąć na wynik danego egzaminu.

## Dokumenty potwierdzające zdanie egzaminu

Zdający, który **zdał egzamin zawodowy**, otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Zdający, który **nie zdał egzaminu zawodowego**, otrzymuje informację o wynikach z poszczególnych części tego egzaminu opracowaną przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy okręgowa komisja egzaminacyjna przekazuje dyrektorowi szkoły lub do podmiotu placówki, centrum lub pracodawcy, któremu uczeń lub absolwent składał deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego z danej kwalifikacji, lub osobie upoważnionej przez tego dyrektora szkoły, placówki lub centrum, lub pracodawcę w terminie określonym w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego.

Dyrektor szkoły, placówki lub centrum lub pracodawca albo upoważniona przez nich osoba przekazuje uczniowi lub absolwentowi informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy.

Informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy odbiera w siedzibie podmiotu prowadzącego kwalifikacyjny kurs zawodowy, a osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, oraz osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego odbierają we właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej w terminie określonym w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego.

## Ponowne przystąpienie do egzaminu

Zdający – uczeń oraz słuchacz:

- 1) który z powodów losowych lub zdrowotnych uniemożliwiających przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu w terminie dodatkowym został zwolniony przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej z obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego lub jego części albo
  - 2) którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
  - 3) który nie uzyskał wymaganej do zdania egzaminu zawodowego liczby punktów z danej części tego egzaminu
- ma prawo przystąpić do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w kolejnych terminach głównych jego przeprowadzania w trakcie nauki.

Zdający – absolwent oraz osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy:

- 1) który, nie przystąpił do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w wyznaczonym terminie albo
  - 2) którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
  - 3) który nie uzyskał wymaganej do zdania egzaminu zawodowego liczby punktów z danej części tego egzaminu
- ma prawo przystąpić do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w kolejnych terminach głównych jego przeprowadzania, z tym, że w przypadku gdy przystępuje do egzaminu zawodowego lub jego części po raz trzeci lub kolejny, zdaje ten egzamin lub jego część na zasadach określonych dla egzaminu eksternistycznego zawodowego, z tym że tego zdającego nie dotyczy wykaz zawodów, o którym mowa w art. 10 ust. 6 ustawy o systemie oświaty.

Zdający – osoba dorosła, która przystąpiła do egzaminu zawodowego po ukończeniu przygotowania zawodowego dorosłych oraz osoba, która przystąpiła do egzaminu eksternistycznego zawodowego i nie uzyskała z jednej części tego egzaminu wymaganej do zdania liczby punktów, ma prawo przystąpić do tej części egzaminu zawodowego w kolejnych terminach jego przeprowadzania przez okres 5 lat, licząc od dnia, w którym przystąpiła do tego egzaminu po raz pierwszy.

**Po upływie 5 lat**, licząc od dnia zakończenia roku szkolnego, w którym zdający po raz pierwszy

- 1) przystąpił do egzaminu zawodowego i nie uzyskał z jednej lub obu części tego egzaminu wymaganej do zdania liczby punktów albo
  - 2) przystąpił do egzaminu zawodowego, którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
  - 3) nie przystąpił do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w wyznaczonym terminie
- zdający ten przystępuje do egzaminu zawodowego w pełnym zakresie.

## Przystąpienie do egzaminu zawodowego w dodatkowym terminie.

Uczniowie:

- branżowych szkół I stopnia niebędący młodocianymi pracownikami,
- branżowych szkół I stopnia będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem,
- techników

oraz słuchacze branżowych szkół II stopnia i szkół policealnych, którzy z przyczyn losowych lub zdrowotnych, w terminie głównym:

- 1) nie przystąpili do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego,
- 2) przerwali egzamin zawodowy z części pisemnej lub części praktycznej

przystępują do części pisemnej lub części praktycznej tego egzaminu **w terminie dodatkowym** na udokumentowany wniosek ucznia lub słuchacza, a w przypadku niepełnoletniego ucznia lub słuchacza – jego rodziców.

Wniosek składa się do dyrektora szkoły, do której uczeń lub słuchacz uczęszcza, nie później niż w dniu, w którym odbywa się część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego. Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej w ciągu 2 dni rozpatruje wniosek, a rozstrzygnięcie jest ostateczne (**Załącznik 8**). W szczególnych przypadkach losowych lub zdrowotnych, uniemożliwiających przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym, dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej, na udokumentowany wniosek dyrektora szkoły, może zwolnić ucznia lub słuchacza z obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego lub jego części.

## Wgląd do pracy egzaminacyjnej oraz weryfikacja sumy przyznanych punktów.

1. Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego mają prawo wglądu do:

- 1) zadań i udzielonych odpowiedzi, (udostępniane są odpowiedzi zapisane i zarchiwizowane w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego) - w przypadku części pisemnej egzaminu zawodowego,
- 2) karty oceny - w przypadku części praktycznej egzaminu zawodowego w miejscu i czasie wskazanym przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej,

w terminie 6 miesięcy od dnia wydania przez okręgową komisję egzaminacyjną:

- certyfikatu kwalifikacji zawodowej,
- informacji o wynikach egzaminu zawodowego.

Jeżeli rezultatem końcowym wykonania zadania egzaminacyjnego w części praktycznej egzaminu zawodowego jest dokumentacja, zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mają prawo wglądu także do tej dokumentacji.

Wniosek o wgląd do pracy egzaminacyjnej (**Załącznik 4**) może być złożony osobiście przez absolwenta lub osobę występującą w jego imieniu, lub przesłany do komisji okręgowej drogą elektroniczną, faksem lub pocztą tradycyjną.

Podczas dokonywania wglądu, zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego, zapewnia się możliwość zapoznania się z zasadami oceniania rozwiązań zadań.

Podczas dokonywania wglądu, zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą sporządzać notatki i wykonywać fotografie zadań egzaminacyjnych wraz z udzieloną odpowiedzią, karty oceny lub dokumentacji.

Wnioski o wgląd są przyjmowane i rozpatrywane od dnia ogłoszenia wyników danego egzaminu. Termin wglądu jest wyznaczany w ciągu nie więcej niż 5 dni roboczych od otrzymania wniosku o wgląd.

2. Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą zwrócić się z wnioskiem do dyrektora OKE w terminie 2 dni od wglądu o weryfikację sumy punktów (**Załącznik 6**). Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej informuje pisemnie zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego, o wyniku weryfikacji sumy punktów, w terminie 14 dni od dnia otrzymania wniosku. Jeżeli suma punktów została podwyższona, ustalany jest nowy wynik egzaminu i dyrektor OKE:

- anuluje dotychczasowy certyfikat kwalifikacji zawodowej oraz wydaje nowy certyfikat kwalifikacji zawodowej albo
- anuluje informację oraz wydaje certyfikat kwalifikacji zawodowej, jeżeli zdający spełnił określone warunki do zdania egzaminu, albo
- anuluje dotychczasową informację oraz wydaje nową informację, jeżeli zdający nie spełnił określonych warunków do zdania egzaminu.

## 5. Zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego przy dyrektorze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej

Zdający, uczeń lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą wnieść do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego odwołanie od wyniku weryfikacji sumy punktów **z części pisemnej egzaminu** zawodowego, za pośrednictwem dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej, w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji o wyniku weryfikacji sumy punktów. Zdający wskazuje zadanie lub zadania egzaminacyjne, co do których nie zgadza się z przyznaną liczbą punktów, wraz z uzasadnieniem, w którym wskazuje, że rozwiązanie zadania przez składającego odwołanie:

- 1) jest merytorycznie poprawne oraz
- 2) spełnia warunki określone w poleceniu do danego zadania egzaminacyjnego

Odwołanie rozpatruje się w terminie 21 dni od dnia przekazania odwołania przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej do dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (termin może być jednokrotnie przedłużony, nie więcej niż o 7 dni).

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej przekazuje niezwłocznie informację o rozstrzygnięciu i treść uzasadnienia, dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej oraz zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego, którzy wnieśli odwołanie.

Szczegółowe zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego znajdują się na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej pod adresem [www.cke.gov.pl](http://www.cke.gov.pl)

## **B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA**



# 1. WSTĘP

Część szczegółowa informatora o egzaminie zawodowym składa się z dwóch rozdziałów:

- pierwszy zawiera informacje ogólne o kwalifikacjach wyodrębnionych w zawodzie, zadaniach zawodowych w zakresie kwalifikacji oraz możliwościach kształcenia w zawodzie,
- drugi zawiera wymagania egzaminacyjne dla kwalifikacji z przykładami zadań do części pisemnej i części praktycznej egzaminu.

Załącznikiem do tej części informatora jest podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego wprowadzona rozporządzeniem MEN z 2019 roku. Na podstawie wymagań określonych w tej podstawie jest przeprowadzany egzamin zawodowy z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie danej kwalifikacji.

Egzamin zawodowy przebiega w dwóch częściach: pisemnej i praktycznej.

Część pisemna egzaminu, która jest przeprowadzana na sali egzaminacyjnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, trwa 60 minut i ma formę testu pisemnego składającego się z 40 zadań zamkniętych. Każde zadanie zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest poprawna. Za rozwiązanie zadań w części pisemnej można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa czy też dokumentacja.

Ocena wykonania zadania jest przeprowadzana zgodnie z zasadami oceniania ustalonymi przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Przykładowe zadania zamieszczone w informatorze nie wyczerpują wszystkich możliwych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może też być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, gdyż kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Przed przystąpieniem do dalszej lektury *Informatora* warto zapoznać się z ogólnymi zasadami obowiązującymi na egzaminie zawodowym od roku szkolnego 2019/2020, określonymi w aktach prawnych wyszczególnionych w ZAŁĄCZNIKU 1. do Informatora.

Wszystkie akty prawne są również dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej ([www.cke.gov.pl](http://www.cke.gov.pl)) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

## 2. INFORMACJE O ZAWODZIE

### 2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie <sup>1)</sup>

MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

### 2.2 Zadania zawodowe

- 1) w zakresie kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych to:
  - a) przeprowadzanie obsługi instalacji i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych,
  - b) diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych,
  - c) wykonywanie napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych;

### 2.3 MOŻLIWOŚCI PODNOSZENIA KWALIFIKACJI W ZAWODZIE

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych po potwierdzeniu kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik pojazdów samochodowych po potwierdzeniu kwalifikacji MOT.06. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

### 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

#### Kwalifikacja MOT.02 Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

#### 3.1 Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

##### 3.1.1 MOT.02.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) stosuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	3) rozróżnia zasady i przepisy dotyczące ergonomii w środowisku pracy
<b>Przykładowe zadanie 1.</b> Pracownik warsztatu podczas wykonywania prac powinien stosować środki ochrony narządu słuchu, gdy natężenie hałasu przekracza wartość  A. 25 dB B. 45 dB C. 85 dB D. 115 dB  Prawidłowa odpowiedź: C	

##### 3.1.2 MOT.02.2 Podstawy motoryzacji

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.2. Podstawy motoryzacji</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) rozróżnia zjawiska związane z elektrycznością	3) opisuje przepływ prądu w ciałach stałych, cieczach i gazach
<b>Przykładowe zadanie 2.</b> Zjawisko jonizacji występuje w czasie przepływu prądu w  A. gazach. B. cieczach. C. metalach. D. półprzewodnikach.  Prawidłowa odpowiedź: A	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.2. Podstawy motoryzacji</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) charakteryzuje zjawiska związane z elektromagnetyzmem	2) posługuje się wielkościami fizycznymi i ich jednostkami do opisu elektromagnetyzmu
<p><b>Przykładowe zadanie 3.</b> Jednostką indukcji magnetycznej jest</p> <p>A. tesla. B. henr. C. farad. D. kulomb.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	

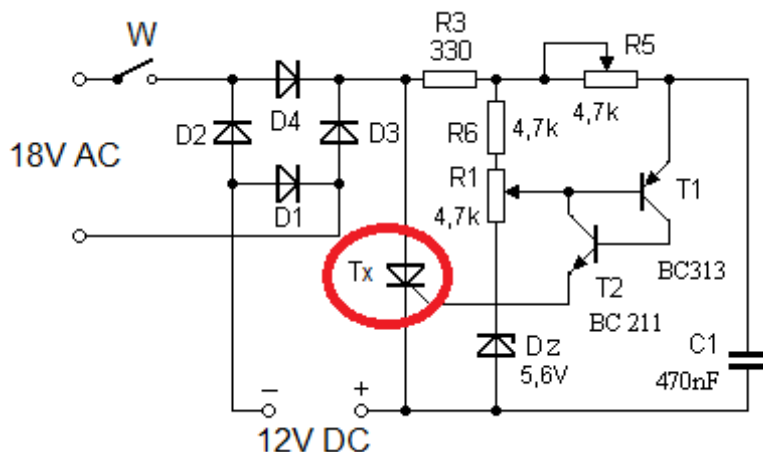
<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.2. Podstawy motoryzacji</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) charakteryzuje materiały pod względem właściwości elektrycznych i magnetycznych	2) rozróżnia własności magnetyczne i zastosowania: ferromagnetyków, diamagnetyków, paramagnetyków
<p><b>Przykładowe zadanie 4.</b> Największą pozostałość magnetyczną posiada</p> <p>A. diamagnetyk. B. paramagnetyk. C. ferromagnetyk twardy. D. ferromagnetyk miękki.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: C</p>	

Jednostka efektów kształcenia:

### MOT.02.2. Podstawy motoryzacji

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) rozróżnia elementy obwodów elektrycznych i układów elektronicznych	2) rozpoznaje na rysunku, elementy układów elektronicznych, np. diody, tranzystory, elementy przełączające i optoelektroniczne

#### Przykładowe zadanie 5.



Element na schemacie, który został oznaczony kolorem czerwonym, to

- A. tyrystor.
- B. termistor.
- C. tranzystor.
- D. transoptor.

Prawidłowa odpowiedź: A

Jednostka efektów kształcenia:

### MOT.02.2. Podstawy motoryzacji

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
14) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne	3) opisuje właściwości i zastosowanie metali i ich stopów

#### Przykładowe zadanie 6.

Stopy magnezu charakteryzują się

- A. niewielką gęstością.
- B. odpornością na korozję.
- C. wysoką wytrzymałością.
- D. dużą odpornością na złamania.

Prawidłowa odpowiedź: A

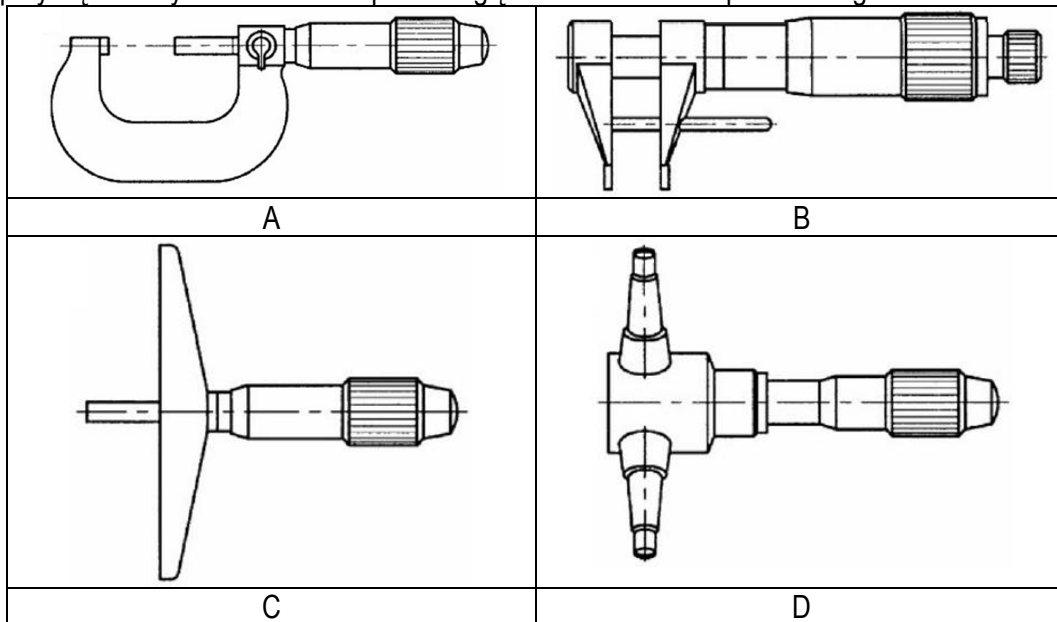
Jednostka efektów kształcenia:

**MOT.02.2. Podstawy motoryzacji**

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
20) przeprowadza pomiary warsztatowe	4) dobiera przyrządy i narzędzia do wykonywania pomiarów warsztatowych

**Przykładowe zadanie 7.**

Który przyrząd należy zastosować do pomiaru głębokości otworu nieprzelotowego?



Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

**MOT.02.2. Podstawy motoryzacji**

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
21) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami	3) stosuje się do oznakowania poziomego i pionowego dróg

**Przykładowe zadanie 8.**

Przed skrzyżowaniem jest ustawiony znak widoczny na ilustracji. Dojeżdżając do tak oznaczonego skrzyżowania, kierujący

- A. ma zawsze pierwszeństwo przejazdu.
- B. ma ustąpić pierwszeństwa przejazdu wszystkim pojazdom.
- C. powinien ustąpić pierwszeństwa przejazdu pojazdom nadjeżdżającym z lewej strony.
- D. powinien ustąpić pierwszeństwa przejazdu pojazdom nadjeżdżającym z prawej strony.



Prawidłowa odpowiedź: D

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.2. Podstawy motoryzacji</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
24) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
<b>Przykładowe zadanie 9.</b> Które oznaczenie jest symbolem normy międzynarodowej?  A. EN B. PN C. ISO D. ETS  Prawidłowa odpowiedź: C	

### 3.1.3 MOT.02.3 Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) rozróżnia zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych	3) opisuje budowę tradycyjnych i alternatywnych źródeł napędu pojazdów samochodowych, w tym spalinowych, elektrycznych, hybrydowych
<b>Przykładowe zadanie 10.</b>  <p>Wskazany kolorem czerwonym element silnika elektrycznego napędu hybrydowego to</p> <p>A. uzwojenie stojana.          B. uzwojenie wirnika.          C. łożysko wału silnika.          D. wał wyjściowy silnika.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) określa zasady działania podzespołów i zespołów stosowanych w pojazdach samochodowych	2) wyjaśnia zasadę działania układów napędowych, hamulcowych, kierowniczych, jezdnych, elektrycznych oraz bezpieczeństwa i komfortu jazdy
<p><b>Przykładowe zadanie 11.</b> Zasada działania układu ESP polega na</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. zmniejszeniu ciśnienia płynu hamulcowego w zablokowanych kołach pojazdu.</li> <li>B. zmniejszeniu dawki paliwa podawanego do silnika podczas jazdy ze stałą prędkością.</li> <li>C. zwiększeniu ciśnienia płynu hamulcowego w odpowiednich kołach, gdy wystąpi poślizg boczny pojazdu.</li> <li>D. zwiększeniu dawki paliwa podawanego do silnika, gdy wykryty zostanie spadek prędkości obrotowej wału.</li> </ul> <p>Prawidłowa odpowiedź: C</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje obsługę i konserwację mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi	6) posługuje się narzędziami, urządzeniami i przyrządami do obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych zgodnie z instrukcjami użytkownika
<p><b>Przykładowe zadanie 12.</b> Do pomiaru temperatury w układzie chłodzenia silnika należy użyć</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. pirometru.</li> <li>B. areometru.</li> <li>C. higrometru.</li> <li>D. wiskozymetru.</li> </ul> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	



<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
12) stosuje specjalistyczne oprogramowanie komputerowe wspomagające obsługę i konserwację mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych	3) wykonuje obsługę i konserwację urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych z wykorzystaniem programów komputerowych
<p><b>Przykładowe zadanie 13.</b>          Który program komputerowy do obsługi układów mechatronicznych dedykowany jest wyłącznie do pojazdów grupy VAG?</p> <p>A. VCDS          B. SDProg          C. MAXIECU          D. MULTIEECUSCAN</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	

### 3.1.4 MOT.02.4 Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) rozróżnia dokumentację przyjęcia pojazdu samochodowego do diagnostyki
<p><b>Przykładowe zadanie 14.</b>          W celu przyjęcia pojazdu do serwisu należy wypełnić</p> <p>A. zlecenie naprawy.          B. wykaz uszkodzonych części.          C. potwierdzenie przekazania kluczyków.          D. potwierdzenie przekazania dowodu rejestracyjnego.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) ustala zakres diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) określa zakres diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
<p><b>Przykładowe zadanie 15.</b> Do diagnostyki układu ładowania <b>nie należy</b> pomiar</p> <p>A. prądu pobieranego z akumulatora podczas uruchamiania silnika. B. prądu płynącego między alternatorem i akumulatorem podczas pracy silnika. C. napięcia akumulatora na wolnych obrotach silnika bez włączonych odbiorników. D. napięcia akumulatora na wolnych obrotach silnika przy włączonych odbiornikach.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) określa zastosowanie urządzeń, narzędzi i przyrządów do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
<p><b>Przykładowe zadanie 16.</b> W celu wykonania lub przeprowadzenia diagnostyki hallotronowego czujnika ABS należy użyć</p> <p>A. omomierza cyfrowego. B. oscyloskopu elektronicznego. C. amperomierza do pomiaru prądu stałego. D. woltomierza do pomiaru napięcia przemiennego.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: B</p>	

*Jednostka efektów kształcenia:*

**MOT.02.4. Diagnostowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych**

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	3) przeprowadza badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

**Przykładowe zadanie 17.**



Na załączonym filmie przedstawiono przeprowadzanie pomiaru

- A. temperatury silnika.
- B. sprawności akumulatora.
- C. prędkości obrotowej silnika.
- D. prądu ładowania akumulatora.

Prawidłowa odpowiedź: B

Jednostka efektów kształcenia:

### MOT.02.4. Diagnostowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

*Efekt kształcenia*

*Kryterium weryfikacji*

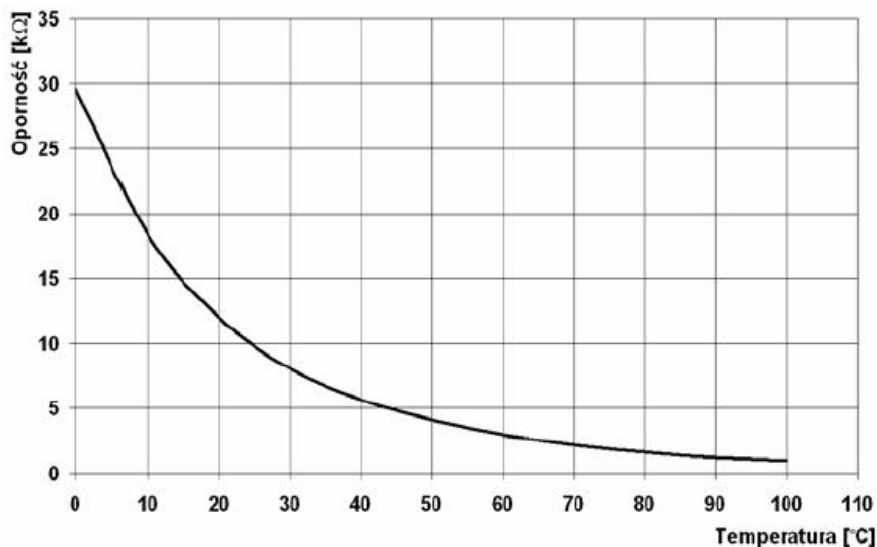
Uczeń (zdający):

Uczeń (zdający):

6) wykonuje badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

7) interpretuje wyniki badań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

#### Przykładowe zadanie 18.



Lp.	Temperatura	Rezystancja czujnika $R_{th}$
1.	0 °C	29,6 kΩ
2.	10 °C	18,3 kΩ
3.	20 °C	11,9 kΩ
4.	30 °C	8,0 kΩ
5.	40 °C	7,7 kΩ
6.	50 °C	5,5 kΩ
7.	60 °C	2,9 kΩ
8.	70 °C	2,4 kΩ
9.	80 °C	1,9 kΩ
10.	90 °C	1,5 kΩ
11.	100 °C	1,0 kΩ

W tabeli podano wyniki pomiarów rezystancji czujnika termistorowego w zależności od temperatury. Na podstawie załączonego wykresu charakterystyki czujnika, wskaż pomiary błędnie wykonane.

- A. 1 i 2
- B. 3 i 8
- C. 5 i 6
- D. 4 i 10

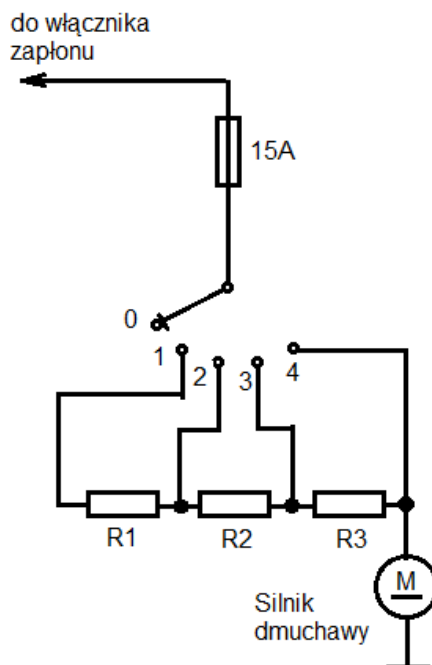
Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

**MOT.02.4. Diagnostowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych**

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) wskazuje przyczyny uszkodzeń oraz nadmiernego zużycia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	3) rozpoznaje objawy uszkodzeń elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

**Przykładowe zadanie 19.**



Na rysunku pokazano schemat sterowania silnikiem dmuchawy układu nawiewu kabiny pojazdu. Silnik pracuje tylko w zakresach 3 i 4. Takie działanie wskazuje na uszkodzenie

- A. bezpiecznika.
- B. silnika dmuchawy.
- C. rezystorów R1 i R2.
- D. przełącznika w pozycjach 3 i 4.

Prawidłowa odpowiedź: C

### 3.1.5 MOT.02.5 Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) wypełnia dokumentację związaną z przyjęciem pojazdów samochodowych do wykonywania napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych	3) szacuje czas i koszty wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
<p><b>Przykładowe zadanie 20.</b></p> <p>W serwisie pojazdów pracującym 6 dni w tygodniu, zużywa się dziennie średnio 5 regulatorów napięcia alternatora. Czas wymiany jednego regulatora to 30 minut, a koszt jednej roboczogodziny wynosi 80,00 zł. Tygodniowy czas pracy przeznaczony na wymianę regulatorów oraz całkowity koszt ich wymiany wynosi</p> <p>A. 10 godzin; 1000,00 zł          B. 15 godzin; 1200,00 zł          C. 20 godzin; 1500,00 zł          D. 25 godzin; 1800,00 zł</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: B</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>																								
<b>MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych</b>																								
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>																							
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):																							
2) lokalizuje uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych	1) rozpoznaje objawy nadmiernego zużycia lub uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych																							
<p><b>Przykładowe zadanie 21.</b></p> <p><b>Tabela pomiarów diagnostycznych alternatora</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Rodzaj pracy</th> <th>2000 obr/min</th> <th>3000 obr/min</th> <th>4000 obr/min</th> <th>5000 obr/min</th> <th>6000 obr/min</th> </tr> <tr> <th colspan="5">Napięcie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bez obciążenia</td> <td>13,5V</td> <td>13,6V</td> <td>13,6V</td> <td>13,7V</td> <td>13,8V</td> </tr> <tr> <td>Pod obciążeniem</td> <td>12,8V</td> <td>12,9V</td> <td>13,1V</td> <td>13,2V</td> <td>13,2V</td> </tr> </tbody> </table> <p>Z podanych w tabeli pomiarów diagnostycznych alternatora wynika, że zużyciu lub uszkodzeniu uległy</p> <p>A. pasek wieloklinowy i koło pasowe.          B. szczotki prądowe lub regulator napięcia.          C. czujniki temperatury zewnętrznej i silnika.          D. wentylatory chłodnicy lub sprężarka klimatyzacji.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: B</p>		Rodzaj pracy	2000 obr/min	3000 obr/min	4000 obr/min	5000 obr/min	6000 obr/min	Napięcie					Bez obciążenia	13,5V	13,6V	13,6V	13,7V	13,8V	Pod obciążeniem	12,8V	12,9V	13,1V	13,2V	13,2V
Rodzaj pracy	2000 obr/min		3000 obr/min	4000 obr/min	5000 obr/min	6000 obr/min																		
	Napięcie																							
Bez obciążenia	13,5V	13,6V	13,6V	13,7V	13,8V																			
Pod obciążeniem	12,8V	12,9V	13,1V	13,2V	13,2V																			

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) lokalizuje uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych	3) rozpoznaje zużyte lub uszkodzone elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych
<p><b>Przykładowe zadanie 22.</b>  Wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej wskazuje zbyt niską temperaturę pracy silnika. Jedną z przyczyn powstałej usterki jest</p> <p>A. mała wydajność pompy chłodzenia.  B. nadmiar płynu chłodzącego w układzie.  C. zbyt późne włączanie wentylatora chłodnicy.  D. zbyt wczesne włączanie wentylatora chłodnicy.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: D</p>	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
<b>MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) sporządza zapotrzebowanie na elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	2) określa ilość elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych do zamówienia
<p><b>Przykładowe zadanie 23.</b>  Serwis samochodowy pracuje 23 dni w miesiącu. Jakie jest miesięczne zapotrzebowanie na żarówki, jeżeli w serwisie wymienia się średnio 7 żarówek H7 dziennie?</p> <p>A. 119 sztuk.  B. 140 sztuk.  C. 161 sztuk.  D. 190 sztuk.</p> <p>Prawidłowa odpowiedź: C</p>	

Jednostka efektów kształcenia:

**MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych**

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) stosuje procedury wymiany uszkodzonych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	4) używa narzędzi i przyrządów do wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

**Przykładowe zadanie 24.**

Którym kluczem należy wykonać dokręcanie czujnika spalania stukowego?



A



B



C



D

Prawidłowa odpowiedź: C



### 3.1.6 MOT.02.6 Język obcy zawodowy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.6. Język obcy zawodowy</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych świadczonych usług, w tym obsługi klienta
<b>Przykładowe zadanie 25.</b> O jaki dokument należy poprosić klienta, posługującego się językiem angielskim, podczas przekazania pojazdu do przeglądu gwarancyjnego?  A. ID card. B. Vehicle card. C. Driving license. D. Warranty book.  Prawidłowa odpowiedź: D	

### 3.1.7 MOT.02.7 Kompetencje personalne i społeczne

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> <b>MOT.02.7. Kompetencje personalne i społeczne</b>	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
<b>Przykładowe zadanie 26.</b> Jak powinien zachować się pracownik, gdy współpracownik na sąsiednim stanowisku poprosi o pomoc?  A. Zawiadomić o sytuacji przełożonego. B. Udać, że nie słyszę prośby współpracownika. C. Zabezpieczyć własne stanowisko i podejść do współpracownika. D. Poinformować współpracownika o konieczności wykonania własnych zadań.  Prawidłowa odpowiedź: C	

## 3.2 Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

W samochodzie znajdującym się na stanowisku egzaminacyjnym zlokalizuj i usuń usterki techniczne w układzie zasilania świateł hamowania "STOP".

Podczas wstępnej diagnostyki układu stwierdzono brak działania świateł hamowania.

Wypełnij zgodnie ze wskazówkami kartę diagnostyczną, a następnie przystąp do naprawy układu świateł hamowania.

Gotowość do wykonania pomiarów w instalacji samochodowej zgłoś przez podniesienie ręki.

Przed przystąpieniem do demontażu i pomiarów wymienionych w karcie diagnostyki odłącz klemy od akumulatora i zabezpiecz wnętrze pojazdu przed zabrudzeniem.

Dokonaj pomiarów czujnika świateł hamowania oraz przełącznika świateł hamowania znajdujących się na stanowisku egzaminacyjnym.

Do wykonania zadania wykorzystaj przygotowaną na stanowisku dokumentację techniczną, narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz materiały i części zamienne.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

Po naprawie oraz wymianie niesprawnych elementów w pojeździe podłącz akumulator i sprawdź poprawność działania świateł hamowania.

### **UWAGA!**

*W przypadku braku możliwości samodzielnego wykonania niektórych pomiarów dotyczących świateł hamowania (STOP) pojazdu, zgłoś przez podniesienie ręki potrzebę udzielenia pomocy ze strony asystenta technicznego .*

*Wyniki przeprowadzonych pomiarów elektrycznych należy podać z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.*

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

### **Ocenię podlegać będą 4 rezultaty:**

- karta diagnostyki układu świateł hamowania,
- karta pomiarów przełącznika układu świateł hamulcowych,
- karta pomiarów czujnika układu świateł hamulcowych,
- naprawa układu świateł hamowania,

oraz

przebieg diagnostyki i naprawy układu świateł hamowania oraz diagnostyki przełącznika i czujnika świateł hamowania.

### KARTA DIAGNOSTYKI UKŁADU ŚWIATEŁ HAMOWANIA

Nr stanowiska — — —	Marka pojazdu ..... .....	Model .....	Nr rejestracyjny .....
------------------------	---------------------------------	----------------	---------------------------

VIN 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Diagnozowany element	Wykonywany pomiar	Zmierzona wartość z jednostką	Ocena stanu*
Bezpiecznik świateł hamowania	Rezystancja bezpiecznika		
Lewe światło hamowania	Rezystancja żarówki**		
Prawe światło hamowania	Rezystancja żarówki**		

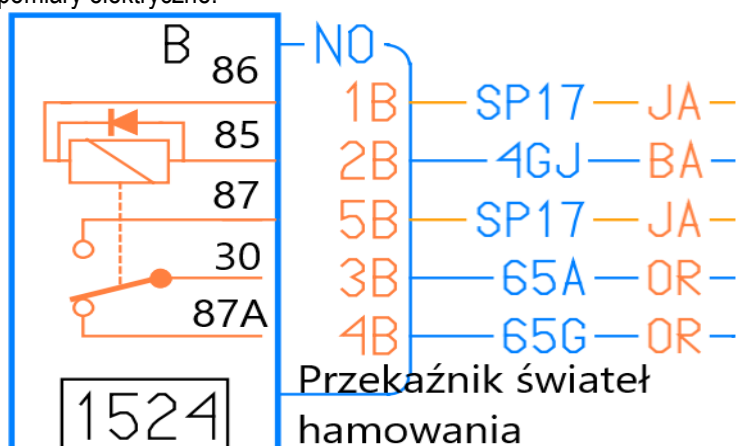
NALEŻY WYPEŁNIĆ TYLKO BIAŁE POLA

\* (wpisać: sprawna/niesprawna, skuteczna/nieskuteczna, prawidłowa/nieprawidłowa)

\*\* w przypadku żarówki dwuwłókowej wykonać pomiar włókna światła STOP

Lp.	<b>KARTA POMIARÓW PRZEKAŹNIKA UKŁADU ŚWIATEŁ HAMULCOWYCH</b>
-----	--

Ocena organoleptyczna i pomiary elektryczne:



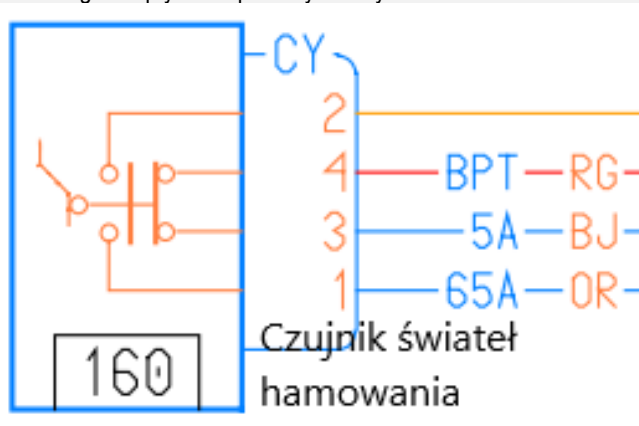
	Wykonywany pomiar	Zmierzona wartość z jednostką	Ocena stanu*
1.	Pomiar rezystancji uzwojenia cewki przełącznika 86 ÷ 85		
2.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 30 ÷ 87A		
3.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 30 ÷ 87		
4.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 87A ÷ 87		

NALEŻY WYPEŁNIĆ TYLKO BIAŁE POLA

\* (wpisać: sprawna/niesprawna, skuteczna/nieskuteczna, prawidłowa/nieprawidłowa)

## KARTA POMIARÓW CZUJNIKA UKŁADU ŚWIATEŁ HAMULCOWYCH

Ocena organoleptyczna i pomiary elektryczne:



	Wykonywany pomiar	Zmierzona wartość z jednostką	Ocena stanu*
1.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 4 ÷ 3		
2.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 4 ÷ 3 (przy wciśniętym czujniku)		
3.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 1 ÷ 2		
4.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 1 ÷ 2 (przy wciśniętym czujniku)		
5.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 4 ÷ 2		
6.	Pomiar rezystancji pomiędzy stykiem 3 ÷ 1		

NALEŻY WYPEŁNIĆ TYLKO BIAŁE POLA

\*(wpisać: sprawna/niesprawna, skuteczna/nieskuteczna, prawidłowa/nieprawidłowa)

**Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:**  
MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> MOT.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	2) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas organizacji stanowiska pracy
<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych	
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) wypełnia dokumentację diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) wypełnia kartę pomiarów diagnostycznych
<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych	
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) dobiera metody do wykonywania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) korzysta z dokumentacji technicznej w procesie doboru metody naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
6) stosuje narzędzia i przyrządy do wykonania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	4) posługuje się narzędziami i przyrządami podczas naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 5) odkłada narzędzia i przyrządy po wykonaniu naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
7) przeprowadza demontaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	2) ustala kolejność demontażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 3) zabezpiecza pojazd samochodowy do wykonania demontażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 4) wykonuje demontaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem dokumentacji technicznej
8) przeprowadza weryfikację elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	1) przygotowuje elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych do weryfikacji 2) korzysta z dokumentacji technicznej podczas weryfikacji elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 3) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia weryfikacji elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 4) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych nadające się do dalszej eksploatacji 6) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych przeznaczone do wymiany
9) wykonuje naprawę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi	6) dokonuje wymiany zdemontowanych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych 7) sprawdza prawidłowość wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych
12) ocenia jakość wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	4) przeprowadza próby po naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych

## 4. PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO W ZAWODZIE *ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH*

### KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE

MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych lub

#### CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik pojazdów samochodowych powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

- 1) w zakresie kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych:
  - a) przeprowadzania obsługi instalacji i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych;
  - b) diagnozowania stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych;
  - c) wykonywania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych.

#### EFEKTY KSZTAŁCENIA I KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

<b>MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<b>MOT.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) stosuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wymienia przepisy prawa określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>2) określa sposoby zapobiegania wyrządzeniu szkód środowisku</li> <li>3) rozróżnia zasady i przepisy dotyczące ergonomii w środowisku pracy</li> <li>4) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania</li> <li>5) rozróżnia sposoby zapobiegania ryzyku zawodowemu</li> </ol>
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wymienia instytucje oraz służby sprawujące nadzór nad warunkami pracy i bezpiecznym użytkowaniem maszyn i urządzeń</li> <li>2) opisuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb sprawujących nadzór nad warunkami pracy i bezpiecznym użytkowaniem maszyn i urządzeń</li> </ol>
3) klasyfikuje prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wymienia prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>2) rozróżnia rodzaje znaków bezpieczeństwa i alarmów</li> <li>3) opisuje znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej oraz sygnały alarmowe</li> </ol>
4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka oraz określa sposoby przeciwdziałania zagrożeniom	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zagrożenia występujące w środowisku pracy</li> <li>2) rozróżnia czynniki szkodliwe, niebezpieczne i uciążliwe w środowisku pracy</li> <li>3) rozpoznaje skutki oddziaływania czynników szkodliwych, niebezpiecznych i uciążliwych na organizm człowieka</li> <li>4) wyjaśnia znaczenie pojęć choroba zawodowa i wypadek przy pracy</li> </ol>
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) dobiera przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii
	2) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas organizacji stanowiska pracy

6) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) dobiera środki ochrony indywidualnej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>2) wskazuje środki ochrony zbiorowej i indywidualnej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>3) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej zgodnie z przeznaczeniem</li> <li>4) interpretuje informacje, jakie zawierają znaki bezpieczeństwa stosowane w motoryzacji</li> </ol>
7) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> <li>2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy obserwowanych u niego objawów</li> <li>3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>5) powiadamia odpowiednie służby</li> <li>6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</li> <li>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</li> <li>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> </ol>

#### MOT.02.2. Podstawy motoryzacji

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia zjawiska związane z elektrycznością	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje pole elektryczne za pomocą wielkości fizycznych</li> <li>2) opisuje zjawisko prądu elektrycznego</li> <li>3) opisuje przepływ prądu w ciałach stałych, cieczech i gazach</li> <li>4) opisuje przepływ prądu w półprzewodnikach</li> <li>5) opisuje przebieg prądu przemiennego</li> <li>6) posługuje się wielkościami i ich jednostkami charakteryzującymi prąd elektryczny stały i przemienny</li> </ol>
2) charakteryzuje zjawiska związane z elektromagnetyzmem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje pole elektromagnetyczne za pomocą wielkości fizycznych</li> <li>2) posługuje się wielkościami fizycznymi i ich jednostkami do opisu elektromagnetyzmu</li> </ol>
3) charakteryzuje materiały pod względem właściwości elektrycznych i magnetycznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia własności elektryczne i zastosowania: przewodników, półprzewodników, dielektryków, nadprzewodników</li> <li>2) rozróżnia własności magnetyczne i zastosowania: ferromagnetyków, diamagnetyków, paramagnetyków</li> </ol>
4) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) posługuje się prawem Ohma</li> <li>2) posługuje się prawami Kirchhoffa</li> <li>3) wyznacza opór zastępczy obwodu</li> <li>4) wyznacza pojemność zastępczą obwodu</li> </ol>
5) rozróżnia elementy obwodów elektrycznych i układów elektronicznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozpoznaje elementy obwodów elektrycznych na rysunku na podstawie dokumentacji i organoleptycznie: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) rezystory, kondensatory i potencjometry</li> <li>b) termistory, bimetale,</li> <li>c) fotorezystory</li> <li>d) cewki i przełączniki</li> </ol> </li> <li>2) rozpoznaje na rysunku, elementy układów elektronicznych, np. diody, tranzystory, elementy przełączające i optoelektroniczne</li> </ol>
6) rozróżnia układy elektryczne i elektroniczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje działanie i zastosowanie obwodów elektrycznych</li> <li>2) opisuje działanie i zastosowanie układów elektronicznych wzmacniających, prostujących, stabilizujących, przetwarzających</li> </ol>

7) rozróżnia maszyny i samochodowe urządzenia elektryczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie silnika elektrycznego AC i DC</li> <li>2) wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie prądnicy prądu stałego i przemiennego</li> <li>3) wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie akumulatora</li> <li>4) rozróżnia rodzaje akumulatorów</li> <li>5) podłącza samochodowe urządzenia elektryczne do akumulatora</li> <li>6) odłącza samochodowe urządzenia elektryczne od akumulatora</li> </ol>
8) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przestrzega norm technicznych, branżowych, europejskich stosowanych w rysunku technicznym</li> <li>2) odczytuje informacje zawarte na rysunkach technicznych</li> <li>3) wykonuje rzutowanie, przekroje, wymiarowanie części maszyn i rysunki aksonometryczne.</li> <li>4) wykonuje szkice elementów konstrukcyjnych pojazdu samochodowego</li> <li>5) posługuje się rysunkami wykonawczymi, złożeniowymi, montażowymi</li> <li>6) posługuje się rysunkami technicznymi z wykorzystaniem technik komputerowych</li> </ol>
9) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia rodzaje dokumentacji technicznej części maszyn i urządzeń</li> <li>2) odczytuje informacje zawarte w dokumentacji technicznej dotyczące maszyn i urządzeń</li> <li>3) stosuje dokumentację konstrukcyjną, eksploatacyjną i naprawczą maszyn i urządzeń podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>4) rozpoznaje w dokumentacji technicznej poszczególne części maszyn i urządzeń</li> </ol>
10) rozróżnia części maszyn i urządzeń oraz opisuje budowę i ich zastosowania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa przeznaczenie osi i wałów</li> <li>2) wyjaśnia budowę i przeznaczenie łożysk ślizgowych i tocznych</li> <li>3) wyjaśnia budowę i zasadę działania sprzęgieł i hamulców</li> <li>4) rozróżnia rodzaje przekładni mechanicznych</li> <li>5) wyjaśnia budowę i zasadę działania oraz przeznaczenie przekładni mechanicznych</li> <li>6) opisuje budowę i zasadę działania mechanizmów ruchu postępowego i obrotowego rozpoznaje objawy zużycia części maszyn i urządzeń</li> </ol>
11) rozróżnia maszyny i urządzenia, takie jak: silniki, sprężarki, pompy, napędy hydrauliczne, mechanizmy pneumatyczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wyjaśnia budowę i zasadę działania silników, sprężarek i pomp, napędów hydraulicznych i mechanizmów pneumatycznych</li> <li>2) wyjaśnia przeznaczenie silników, sprężarek i pomp, napędów hydraulicznych i mechanizmów pneumatycznych</li> </ol>
12) dobiera rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych zależnie od cech konstrukcyjnych maszyn i urządzeń	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) charakteryzuje rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych</li> <li>2) opisuje właściwości mechaniczne i wytrzymałościowe połączeń rozłącznych i nierozłącznych</li> <li>3) omawia technologie stosowane do wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych</li> <li>4) rozróżnia rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych</li> </ol>
13) stosuje zasady tolerancji i pasowań w zakresie dokładności współpracujących części maszyn	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wyjaśnia znaczenie pojęć tolerancja i pasowanie</li> <li>2) dobiera tolerancje i pasowania do charakteru współpracujących części</li> <li>3) rozpoznaje oznaczenia wymiarów tolerowanych</li> <li>4) oblicza tolerancje wymiarowe i parametry pasowań</li> <li>5) stosuje zasady tolerancji wymiarów kształtu i położenia</li> <li>6) stosuje parametry geometrycznej struktury powierzchni i kształtu części maszyn</li> </ol>



14) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje właściwości i zastosowanie tworzyw sztucznych</li> <li>2) opisuje właściwości i zastosowanie materiałów niemetalowych</li> <li>3) opisuje właściwości i zastosowanie metali i ich stopów</li> <li>4) opisuje właściwości olejów i smarów oraz ich zastosowania</li> <li>5) opisuje właściwości i zastosowanie cieczy smarująco-chłodzących i ich przeznaczenie</li> <li>6) dobiera materiały eksploatacyjne stosowane w maszynach i urządzeniach na podstawie katalogów do ich przeznaczenia</li> </ol>
15) rozróżnia sposoby transportu wewnętrznego, i składowania materiałów	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje zasady składowania materiałów</li> <li>2) organizuje stanowisko składowania materiałów</li> <li>3) wymienia zastosowanie środków transportu wewnętrznego</li> <li>4) wymienia środki transportu wewnętrznego</li> <li>5) wyjaśnia budowę i zasadę działania urządzeń transportu wewnętrznego</li> <li>6) dobiera sposób i środki transportu wewnętrznego do rodzaju transportowanego materiału</li> <li>7) stosuje zasady składowania materiałów zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska</li> <li>8) opisuje zasady posługiwania się środkami transportu wewnętrznego podczas wykonywania zadań zawodowych</li> </ol>
16) stosuje metody ochrony przed korozją	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje rodzaje korozji</li> <li>2) określa przyczyny powstawania korozji</li> <li>3) rozpoznaje objawy korozji</li> <li>4) identyfikuje miejsca uszkodzone przez korozję</li> <li>5) określa sposoby ochrony przed korozją</li> <li>6) rozróżnia rodzaje powłok ochronnych i techniki ich nanoszenia</li> <li>7) dobiera środki do konserwacji pojazdu</li> <li>8) dobiera narzędzia i przyrządy do nanoszenia powłok ochronnych</li> <li>9) wykonuje zabezpieczenie antykorozyjne elementów pojazdu</li> </ol>
17) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje techniki i metody odlewania, obróbki plastycznej, obróbki skrawaniem, przetwórstwa tworzyw sztucznych, innowacyjnego wytwarzania części maszyn</li> <li>2) wyjaśnia zastosowanie poszczególnych rodzajów technik i metod wytwarzania części maszyn i urządzeń</li> </ol>
18) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej</li> <li>2) dobiera maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonywania operacji obróbki ręcznej i maszynowej</li> <li>3) wykorzystuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonywania operacji obróbki ręcznej i maszynowej</li> </ol>
19) stosuje przyrządy pomiarowe stosowane podczas diagnostyki, obsługi i naprawy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje właściwości metrologiczne przyrządów pomiarowych</li> <li>2) charakteryzuje przyrządy do pomiarów wymiarów geometrycznych, siły i momentu, wielkości elektrycznych</li> <li>3) dobiera przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury</li> </ol>
20) przeprowadza pomiary warsztatowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje metody pomiarów warsztatowych</li> <li>2) rozróżnia błędy pomiarowe</li> <li>3) dobiera metodę pomiarową w zależności od rodzaju i wielkości mierzonego przedmiotu</li> <li>4) dobiera przyrządy i narzędzia do wykonywania pomiarów warsztatowych</li> <li>5) porównuje wyniki pomiarów warsztatowych z wzorcem lub danymi w dokumentacji technicznej</li> <li>6) określa zasady użytkowania i przechowywania narzędzi i przyrządów pomiarowych</li> <li>7) zabezpiecza przyrządy pomiarowe</li> </ol>
21) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) stosuje zasady kierowania pojazdami w ruchu drogowym</li> <li>2) interpretuje znaczenie nadawanych sygnałów drogowych</li> <li>3) stosuje się do oznakowania poziomego i pionowego dróg</li> <li>4) przewiduje skutki zachowania innych uczestników ruchu drogowego</li> <li>5) przestrzega zasad kierowania pojazdami</li> </ol>

22) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą pojazdów samochodowych w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przeprowadza czynności obsługi codziennej i okresowej</li> <li>2) porównuje wskazania przyrządów kontrolnopomiarowych pojazdów samochodowych z wartościami zalecanymi przez producenta</li> <li>3) organizuje miejsce pracy kierowcy zgodnie z zasadami ergonomii</li> <li>4) stosuje zasady prowadzenia pojazdów samochodowych w różnych warunkach drogowych zgodnie z wymaganiami prawa jazdy</li> </ol>
23) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia programy komputerowe do doboru części pojazdów samochodowych</li> <li>2) obsługuje programy komputerowe zawierające informacje techniczne o pojazdach samochodowych</li> <li>3) obsługuje programy w procesie nauki przepisów o ruchu drogowym</li> </ol>
24) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>2) podaje definicję i cechy normy</li> <li>3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ol>
<b>MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) klasyfikuje pojazdy samochodowe</li> <li>2) klasyfikuje zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych</li> <li>3) opisuje budowę tradycyjnych i alternatywnych źródeł napędu pojazdów samochodowych, w tym spalinowych, elektrycznych, hybrydowych</li> <li>4) wyjaśnia budowę i zadania układów: napędowych, hamulcowych, kierowniczych, jezdnych i elektrycznych</li> <li>5) wyjaśnia budowę i zadania układów bezpieczeństwa i komfortu jazdy</li> <li>6) wyjaśnia budowę i zadania nadwozi i ram</li> </ol>
2) określa zasady działania podzespołów i zespołów stosowanych w pojazdach samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wyjaśnia zasadę działania tradycyjnych i alternatywnych źródeł napędu pojazdów samochodowych</li> <li>2) wyjaśnia zasadę działania układów napędowych, hamulcowych, kierowniczych, jezdnych, elektrycznych oraz bezpieczeństwa i komfortu jazdy</li> </ol>
3) określa zasady eksploatacji pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa wymagania, jakie musi spełniać pojazd samochodowy w trakcie eksploatacji</li> <li>2) opisuje czynniki wpływające na stan techniczny i trwałość pojazdu</li> <li>3) rozróżnia rodzaje zużycia eksploatacyjnego pojazdów samochodowych</li> <li>4) dobiera samochodowe materiały konserwacyjne i eksploatacyjne</li> <li>5) określa sposoby zapobiegania nadmiernemu zużyciu eksploatacyjnemu pojazdów samochodowych</li> <li>6) stosuje zasady eksploatacji pojazdów samochodowych</li> </ol>

<p>4) wykonuje obsługę i konserwację mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia rodzaje obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> <li>2) ustala zakres obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych na podstawie dokumentacji serwisowej i danych producenta</li> <li>3) dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do wykonania obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> <li>4) przygotowuje mechatroniczne systemy pojazdów samochodowych do obsługi i konserwacji</li> <li>5) sprawdza stan narzędzi, urządzeń i przyrządów do wykonywania obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> <li>6) posługuje się narzędziami, urządzeniami i przyrządami do obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych zgodnie z instrukcjami użytkownika</li> <li>7) konserwuje mechatroniczne systemy pojazdów samochodowych</li> <li>8) sprawdza prawidłowość wykonanej obsługi i konserwacji</li> <li>9) przewiduje skutki niewykonywania obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> </ol>
<p>5) posługuje się dokumentacją serwisową, instrukcją obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) analizuje dokumentację serwisową, instrukcje obsługi w procesie konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> <li>2) dobiera dokumentację serwisową, instrukcję obsługi i konserwacji do wykonania obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> </ol>
<p>6) dobiera części zamienne oraz materiały eksploatacyjne do wykonania obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ustala ilość urządzeń elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych do zamówienia</li> <li>2) korzysta z katalogów części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych do wykonania obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</li> <li>3) wypełnia zamówienie magazynowe na urządzenia i instalacje elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych</li> <li>4) stosuje części zamienne oraz materiały eksploatacyjne do wykonania obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>5) segreguje zużyte części i materiały eksploatacyjne po wykonaniu obsługi i konserwacji urządzeń oraz instalacji elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>6) przekazuje posegregowane zużyte części i materiały eksploatacyjne po wykonaniu obsługi oraz konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych do miejsc składowania i utylizacji odpadów</li> </ol>
<p>7) przeprowadza czynności kalibracyjne i konfiguracyjne mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych za pomocą komputera diagnostycznego i funkcji komputera pokładowego</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wykonuje wstępny pomiar urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>2) interpretuje wyniki pomiarów urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>3) wykonuje czynności konfiguracyjne urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych za pomocą komputera diagnostycznego</li> <li>4) wykonuje czynności kalibracyjne urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych za pomocą funkcji komputera pokładowego</li> <li>5) wykonuje czynności konfiguracyjne urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych za pomocą funkcji komputera pokładowego</li> </ol>

<p>8) przeprowadza montaż i konfigurację akcesoriów i osprzętu urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) dobiera akcesoria do przeprowadzenia montażu i konfiguracji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną</li> <li>2) dobiera osprzęt do przeprowadzenia montażu i konfiguracji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną</li> <li>3) wykonuje montaż akcesoriów i osprzętu urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną</li> <li>4) konfiguruje akcesoria i osprzęt urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną</li> <li>5) ocenia stan techniczny na podstawie wyników pomiarów przed montażem i po montażu lub przed konfiguracją i po konfiguracji akcesoriów i osprzętu urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> </ol>
<p>9) przygotowuje elektryczny i elektroniczny układ pojazdów samochodowych do wykonania prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) odczytuje schematy urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) dobiera narzędzia do demontażu osprzętu urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) przygotowuje urządzenia i instalacje elektryczne oraz elektroniczne układy pojazdów samochodowych do wykonania prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</li> </ol>
<p>10) przywraca sprawność elektrycznego i elektronicznego układu pojazdów samochodowych po wykonaniu prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) lokalizuje uszkodzenia urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych układów pojazdów samochodowych przed wykonaniem prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</li> <li>2) analizuje wyniki dokonanych pomiarów urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych układów pojazdów samochodowych po wykonaniu prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</li> <li>3) przywraca funkcjonalność urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych układów pojazdów samochodowych po wykonaniu prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych</li> </ol>
<p>11) ocenia jakość wykonanej obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) dobiera metody sprawdzania jakości wykonanej obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>2) sprawdza jakość wykonanej obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych organoleptycznie</li> <li>3) sprawdza jakość wykonanej obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych przyrządami diagnostycznymi</li> <li>4) korzysta z przyrządów diagnostycznych do sprawdzania jakości wykonanej obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>5) analizuje wyniki przeprowadzonej kontroli jakości wykonanej obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> </ol>
<p>12) stosuje specjalistyczne oprogramowanie komputerowe wspomagające obsługę i konserwację mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) korzysta z programów komputerowych wspomagających wyszukiwanie informacji o obsłudze i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych</li> <li>2) korzysta z programów komputerowych wspomagających wyszukiwanie urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych różnych producentów</li> <li>3) wykonuje obsługę i konserwację urządzeń i instalacji elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych z wykorzystaniem programów komputerowych</li> </ol>

<b>MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych</b>	
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń:	Uczeń:
1) przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia dokumentację przyjęcia pojazdu samochodowego do diagnostyki</li> <li>2) wypełnia zlecenie serwisowe</li> <li>3) sporządza kartę oceny stanu pojazdu samochodowego podczas przyjęcia pojazdu samochodowego do diagnostyki</li> <li>4) zapisuje informacje uzyskane od klienta w dokumencie przyjęcia pojazdu samochodowego do diagnostyki</li> <li>5) stosuje procedury serwisowe w trakcie przyjmowania pojazdu samochodowego do diagnostyki</li> <li>6) określa czas wykonania diagnostyki na podstawie zakresu diagnostyki w programie komputerowym</li> <li>7) szacuje koszty diagnostyki pojazdu samochodowego</li> </ol>
2) dobiera metody diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ustala metody diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) ustala sposób diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych zgodny z procedurami</li> <li>3) stosuje odpowiednie metody diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych w zależności od uwarunkowań technicznych</li> </ol>
3) ustala zakres diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zakres diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) przygotowuje plan działań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
4) przygotowuje pojazdy samochodowe do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) zabezpiecza pojazd samochodowy przed uszkodzeniem lub przemieszczeniem na stanowisku diagnostycznym</li> <li>2) oczyszcza pojazd samochodowy z zabrudzeń przed diagnostyką elektrycznych i elektronicznych układów</li> <li>3) wskazuje elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych podlegające diagnostyce</li> </ol>
5) stosuje specjalistyczne programy komputerowe do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) dobiera specjalistyczne programy komputerowe wspomagające diagnostykę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) wskazuje platformy internetowe wspomagające diagnostykę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych wspomagających diagnostykę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) korzysta z platform internetowych wspomagających diagnostykę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>

6) wykonuje badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zastosowanie urządzeń, narzędzi i przyrządów do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) obsługuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych zgodnie z ich instrukcją obsługi</li> <li>3) przeprowadza badania diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) ustala wyniki badań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>5) zapisuje wyniki badań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>6) objaśnia wartości parametrów diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>7) interpretuje wyniki badań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>8) weryfikuje elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych pod względem ich przydatności do dalszej eksploatacji</li> </ol>
7) wskazuje przyczyny uszkodzeń oraz nadmiernego zużycia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) objaśnia czynniki wpływające na stan techniczny i trwałość elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) rozpoznaje objawy nadmiernego zużycia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) rozpoznaje objawy uszkodzeń elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) wskazuje działania zapobiegające nadmiernemu zużyciu i uszkodzeniu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
8) wypełnia dokumentację diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) wypełnia kartę pomiarów diagnostycznych</li> <li>2) sporządza kosztorys diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) wprowadza wyniki badań diagnostycznych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych do bazy danych serwisowych</li> </ol>
9) przekazuje pojazd samochodowy po diagnostyce elektrycznych i elektronicznych układów wraz z dokumentacją	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przekazuje klientowi informacje dotyczące wykonanej diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdu samochodowego</li> <li>2) wydaje pojazd samochodowy po wykonanej diagnostyce układów elektrycznych i elektronicznych</li> <li>3) wydaje dokumentację wykonanej diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdu samochodowego</li> </ol>

#### **MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych**

<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Uczeń:	Uczeń:
1) wypełnia dokumentację związaną z przyjęciem pojazdów samochodowych do wykonywania napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) zapisuje informacje uzyskane od klienta w dokumencie związanym z przyjęciem pojazdu samochodowego do naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) stosuje procedury przyjęcia pojazdów samochodowych do naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) szacuje czas i koszty wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) wypełnia zlecenie serwisowe naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>5) sporządza kartę oceny stanu pojazdu samochodowego przyjmowanego do naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>6) stosuje programy komputerowe do wykonania dokumentacji przyjęcia pojazdu samochodowego do naprawy elektrycznych i elektronicznych układów</li> </ol>

2) lokalizuje uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozpoznaje objawy nadmiernego zużycia lub uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) rozpoznaje objawy uszkodzeń elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) rozpoznaje zużyte lub uszkodzone elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych</li> <li>4) ustala przyczyny nadmiernego zużycia lub uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>5) wskazuje działania zapobiegające zużyciu lub uszkodzeniu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
3) dobiera metody do wykonywania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) korzysta z dokumentacji technicznej w procesie doboru metody naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) wskazuje metody naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
4) ustala zakres naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) analizuje możliwości naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych</li> <li>2) określa czynności naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych</li> <li>3) przygotowuje harmonogram działań dotyczący naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych</li> <li>4) stosuje dokumentację techniczną przy ustalaniu zakresu naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych</li> </ol>
5) sporządza zapotrzebowanie na elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych do zamówienia, korzystając z katalogów fabrycznych producentów pojazdów samochodowych</li> <li>2) określa ilość elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych do zamówienia</li> <li>3) wypełnia zamówienie magazynowe na elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) stosuje oprogramowanie komputerowe w celu sporządzenia zamówień na elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
6) stosuje narzędzia i przyrządy do wykonania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozróżnia narzędzia i przyrządy do wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) dobiera narzędzia i przyrządy do wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) sprawdza stan narzędzi i przyrządów do wykonywania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) posługuje się narzędziami i przyrządami podczas naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>5) odkłada narzędzia i przyrządy po wykonaniu naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
7) przeprowadza demontaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zakres demontażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) ustala kolejność demontażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) zabezpiecza pojazd samochodowy do wykonania demontażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) wykonuje demontaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem dokumentacji technicznej</li> </ol>

8) przeprowadza weryfikację elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przygotowuje elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych do weryfikacji</li> <li>2) korzysta z dokumentacji technicznej podczas weryfikacji elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia weryfikacji elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych nadające się do dalszej eksploatacji</li> <li>5) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych przeznaczonych do naprawy lub regeneracji</li> <li>6) określa elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych przeznaczone do wymiany</li> </ol>
9) wykonuje naprawę elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zakres naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) zabezpiecza elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych przed uszkodzeniem podczas naprawy</li> <li>3) określa zakres montażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) ustala kolejność montażu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych na podstawie dokumentacji technicznej</li> <li>5) wykonuje montaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych z zastosowaniem dokumentacji technicznej</li> <li>6) dokonuje wymiany zdemontowanych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>7) sprawdza prawidłowość wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
10) stosuje procedury wymiany uszkodzonych elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) posługuje się dokumentacją techniczną podczas wymiany elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) dobiera części do elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych zgodnie z zasadami normalizacji</li> <li>3) planuje czynności niezbędne do wykonania wymiany elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>4) używa narzędzi i przyrządów do wykonania naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>5) wymienia elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych</li> <li>6) sprawdza prawidłowość wykonanej wymiany elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>
11) wykonuje montaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ustala kolejne czynności do wykonania montażu elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) dobiera materiały do wykonania montażu elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) montuje elektryczne i elektroniczne układy pojazdów samochodowych</li> <li>4) zabezpiecza montowane elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych przed uszkodzeniem podczas montażu</li> <li>5) sprawdza prawidłowość wykonanego montażu</li> </ol>
12) ocenia jakość wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa metody sprawdzania jakości wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) analizuje wyniki z przeprowadzonej kontroli jakości wykonanej naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) korzysta z przyrządów diagnostycznych do oceny jakości wykonanej naprawy</li> <li>4) przeprowadza próby po naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>



13) wypełnia dokumentację naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) stosuje normy czasowe przy wykonaniu dokumentacji naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) zapisuje w dokumentacji serwisowej informacje dotyczące naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>3) umieszcza informacje dotyczące naprawy w formie zawieszek i naklejek serwisowych w widocznym miejscu</li> <li>4) aktualizuje informacje serwisowe w komputerze pokładowym</li> <li>5) korzysta z cenników części zamiennych pojazdów samochodowych</li> <li>6) sporządza kosztorys naprawy z uwzględnieniem ceny netto oraz podatku VAT</li> </ol>
14) przekazuje pojazd samochodowy po naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych wraz z dokumentacją	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przygotowuje pojazd samochodowy do wydania po naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> <li>2) przekazuje klientowi informacje dotyczące wykonanej naprawy pojazdów samochodowych wraz z kosztorysem i dokumentem sprzedaży</li> <li>3) informuje klienta o gwarancji po naprawie pojazdów samochodowych</li> <li>4) sporządza dokumentację gwarancyjną i pogwarancyjną</li> <li>5) przekazuje klientowi informacje o stanie technicznym pojazdów samochodowych</li> <li>6) wydaje pojazd samochodowy po wykonanej naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych</li> </ol>

#### MOT.02.6. Język obcy zawodowy

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem</li> <li>b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie</li> <li>c) z dokumentacją związaną z danym zawodem</li> <li>d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie</li> </ol>	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych</li> <li>c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych</li> <li>d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych świadczonych usług, w tym obsługi klienta</li> </ol>
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</li> <li>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu bądź fragmentu wypowiedzi lub tekstu</li> <li>2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</li> <li>3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</li> <li>4) układa informacje w określonym porządku</li> </ol>
3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</li> <li>b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</li> <li>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</li> <li>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</li> <li>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</li> </ol>

<p>4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, email, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</li> <li>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</li> <li>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</li> <li>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</li> </ol>
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym</li> <li>4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ol>
<p>6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p> <p>a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad nauką języka obcego nowożytnego</p> <p>b) współdziała w grupie</p> <p>c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym</p> <p>d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>2) współdziała z innymi osobami realizując zadania językowe</li> <li>3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> <li>5) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznaną słowa innymi,</li> <li>6) wykorzystuje opis, środki niewerbalne</li> </ol>

#### MOT.02.7. Kompetencje personalne i społeczne

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
<p>1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne</li> <li>5) wskazuje przykłady zachowań etycznych</li> </ol>
<p>2) planuje wykonanie zadania</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy</li> <li>2) określa czas realizacji zadań</li> <li>3) realizuje działania w wyznaczonym czasie</li> <li>4) monitoruje realizację zaplanowanych działań</li> <li>5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>6) dokonuje samooceny wykonanej pracy</li> </ol>
<p>3) wykazuje gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne</li> <li>2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę</li> <li>3) ocenia podejmowane działania</li> <li>4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy</li> </ol>

4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego</li> <li>2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach</li> </ol>
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem</li> <li>5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>6) określa skutki stresu</li> </ol>
6) doskonalą umiejętności zawodowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu elektromechanika pojazdów samochodowych</li> <li>2) analizuje własne kompetencje</li> <li>3) wyznacza własne cele i planuje drogę rozwoju zawodowego</li> <li>4) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li> </ol>
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>2) stosuje aktywne metody słuchania</li> <li>3) prowadzi dyskusje</li> <li>4) udziela informacji zwrotnej</li> </ol>
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>2) opisuje techniki rozwiązywania problemów</li> <li>3) wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ol>
9) współpracuje w zespole	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <li>2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ol>

## WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

### Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych

Pracownia rysunku technicznego wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- program do wspomagania projektowania i wykonywania rysunków technicznych CAD (Computer Aided Design)
- pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej oraz do wykonywania szkiców odręcznych i rysunków technicznych,
- zestaw modeli, symulatorów, typowych części, mechanizmów maszyn i urządzeń, prostych brył geometrycznych,
- wybrane normy dotyczące rysunku technicznego, normy techniczne i branżowe i katalogi fabryczne oraz poradniki stosowane w budowie i konstrukcji maszyn, dokumentację techniczną maszyn, przykładowe rysunki wykonawcze.

Pracownia podstaw konstrukcji maszyn wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- modele części maszyn, modele połączeń części maszyn, modele narzędzi do obróbki ręcznej i maszynowej, pomoce dydaktyczne do nauki podstaw konstrukcji maszyn, modele środków transportu wewnętrznego, modele narzędzi pomiarowych i wzorców miar, modele materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych,
- normy i katalogi oraz poradniki stosowane w budowie i konstrukcji maszyn, dokumentację techniczną maszyn.

Pracownia podstaw techniki motoryzacyjnej wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- modele pojazdów samochodowych, modele lub przekroje zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych oraz części pojazdów samochodowych, modele lub przekroje silników spalinowych, systemy i elementy instalacji pojazdów samochodowych, modele przedstawiające stopień zużycia oraz sposoby regeneracji części pojazdów samochodowych, zestawy do demonstracji budowy i działania zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych, materiały eksploatacyjne,
- środki dydaktyczne do nauki przepisów ruchu drogowego oraz technik kierowania pojazdami samochodowymi,
- dokumentację techniczno-obslugową pojazdów, katalogi części, katalogi i materiały przedsiębiorstw branżowych,
- elementy instalacji pojazdów samochodowych.

Pracownia pojazdów samochodowych wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- oprogramowanie do diagnostyki pojazdów samochodowych,
- dokumentację serwisową, instrukcje użytkowania, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych, katalogi części i materiałów eksploatacyjnych,
- przyrządy diagnostyczne,
- modele i przekroje podzespołów oraz zespołów pojazdów samochodowych, elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- filmy, prezentacje, plakaty, plansze poglądowe, zestawy do demonstracji budowy, wyposażenia i działania podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych, □ materiały eksploatacyjne.

Pracownia mechatroniki samochodowej wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny z oprogramowaniem do diagnostyki i symulacji pracy urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- mierniki wielkości elektrycznych, oscyloskopy dwukanałowe z zestawem sond, zestawy elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych,
- komputerowe zestawy diagnostyczne do sprawdzania urządzeń elektrycznych i elektronicznych, stoły probiercze,
- maszyny i urządzenia elektryczne, testery akumulatorów,
- schematy instalacji elektrycznych i elektronicznych,
- urządzenia elektryczne i elektroniczne wyposażenia pojazdów samochodowych, zestawy elementów wykonawczych, czujniki i przetworniki, elementy instalacji elektrycznych i urządzeń sterujących, przyrządy pomiarowe, zestawy panelowe układów elektrycznych i elektronicznych,
- narzędzia i przyrządy do montażu lub demontażu elementów i układów elektrycznych i elektronicznych, narzędzia do napraw wiązek elektrycznych.

Warsztaty szkolne wyposażone w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer z dostępem do internetu, pakietem programów biurowych, urządzenia wielofunkcyjne i projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowisko wyposażone w narzędzia monterskie, klucze dynamometryczne, stoły ślusarskie (jedno stanowisko dla dwóch uczniów),
- stanowiska ślusarskie (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w płyty traserskie (jedna płyta dla czterech uczniów), wiertarkę stołową, szlifierkę ostrzałkę, dźwigniowe nożyce ręczne do cięcia blachy, narzędzia i przyrządy pomiarowe, narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej skrawaniem, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym, poradniki zawodowe, dokumentację techniczną maszyn, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń,
- stanowiska do obróbki ręcznej i maszynowej (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) wyposażone w tokarkę i frezarkę, uchwyty obróbkowe, modele mechanizmów i zespołów obrabiarek, przyrządy pomiarowe,

- stanowiska do diagnostyki, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych wyposażone w instalacje techniczne niezbędne do działania maszyn i urządzeń, w kompresor powietrza lub linię sprężonego powietrza, podnośnik lub kanał, pojazd samochodowy, podzespoły pojazdów samochodowych (jedno stanowisko dla czterech uczniów),
- stanowisko szarpakowe, żuraw (podnośnik do silników),
- stanowisko z samochodem osobowym – przystosowanym do diagnostyki systemu OBDII lub EOBD, z oprogramowaniem diagnostycznym,
- linię diagnostyczną wyposażoną w: monitor komputerowy, pulpit komunikacyjny, stanowisko rolkowe do badania hamulców,
- stanowisko do badania amortyzatorów,
- płytę najazdową do kontroli zbieżności,
- stanowisko z urządzeniami diagnostycznymi do pomiaru geometrii podwozia (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- stanowisko wyposażone w urządzenia do pomiaru emisji spalin (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- stanowisko z komputerem diagnostycznym oraz oprogramowaniem (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- stanowisko wyposażone w: montażownicę i wyważarki kół, myjki do kół,
- stanowisko do mycia podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- stanowisko do wymiany materiałów eksploatacyjnych wyposażone w zlewarki i wysysarko-zlewarki płynów (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- stanowisko wyposażone w: narzędzia i przyrządy pomiarowe, w tym do pomiarów wielkości elektrycznych, skanery (komputery) diagnostyczne z oprogramowaniem i danymi diagnostycznymi pojazdów do weryfikacji wyników pomiarów oraz do diagnozowania układów zasilania, bezpieczeństwa i komfortu jazdy, oscyloskop z zestawem sond, mierniki wielkości elektrycznych,
- stację do obsługi klimatyzacji,
- stanowisko informacji zawodowej wyposażone w: dokumentację techniczno-obługową, dokumentację techniczną maszyn i urządzeń, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, dokumentację serwisową, instrukcje użytkowania, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych, instrukcje obsługi urządzeń, narzędzi i przyrządów, oprogramowanie do diagnostyki pojazdów samochodowych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów),
- środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zajęcia indywidualne z uczniem:

- nauka jazdy w zakresie kategorii B zgodnie z przepisami dotyczącymi kierujących pojazdami.

Uczeń jest przygotowywany do kierowania pojazdem silnikowym oraz do egzaminu państwowego na prawo jazdy odpowiedniej kategorii zgodnie z przepisami dotyczącymi kierujących pojazdami.

#### MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONEJ W ZAWODZIE<sup>1)</sup>

MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
MOT.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	30
MOT.02.2. Podstawy motoryzacji	180
MOT.02.3. Przeprowadzanie obsługi i konserwacji mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych	180
MOT.02.4. Diagnozowanie stanu technicznego mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych	180
MOT.02.5. Wykonywanie napraw mechatronicznych układów pojazdów samochodowych	240
MOT.02.6. Język obcy zawodowy	30
Razem	840
MOT.02.7. Kompetencje personalne i społeczne <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli dla efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

<sup>2)</sup> Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

#### MOŻLIWOŚCI PODNOSZENIA KWALIFIKACJI W ZAWODZIE

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych po potwierdzeniu kwalifikacji MOT.02. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik pojazdów samochodowych po potwierdzeniu kwalifikacji MOT.06. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

## C. ZAŁĄCZNIKI

<b>ZAŁĄCZNIK 1.</b>	Wykaz wybranych aktów prawnych
<b>ZAŁĄCZNIK 2.</b>	Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 3.</b>	Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/słuchacza/absolwenta
<b>ZAŁĄCZNIK 3a.</b>	Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana oraz dla osoby, która ukończyła KKZ – w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ
<b>ZAŁĄCZNIK 3b.</b>	Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 3c.</b>	Wzór deklaracji dla osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego, osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych
<b>ZAŁĄCZNIK 3d.</b>	Wzór deklaracji dla ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, kształcącego się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym
<b>ZAŁĄCZNIK 4.</b>	Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 5.</b>	Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 6.</b>	Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 7.</b>	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego
<b>ZAŁĄCZNIK 7a.</b>	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)
<b>ZAŁĄCZNIK 8.</b>	Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym
<b>ZAŁĄCZNIK 9.</b>	Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych
<b>ZAŁĄCZNIK 10.</b>	Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego

## ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

- ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe ( t.j. Dz. U. z 2020 poz. 910)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Przepisy wprowadzające ustawę Prawo oświatowe (Dz.U. z 2017 r. poz. 60, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1327)
- ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2215)
- ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1482)
- ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781)
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. poz. 730)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1707)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 316, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 991, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków szkolnych (Dz. U. poz. 1700, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2020 r. poz. 226)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 kwietnia 2009 r. w sprawie ramowego programu szkolenia kandydatów na egzaminatorów, sposobu prowadzenia ewidencji egzaminatorów oraz trybu wpisywania i skreślenia egzaminatorów z ewidencji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1305 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. poz. 652)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz. U. poz. 1717)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych, niedostosowanych społecznie i zagrożonych niedostosowaniem społecznym (Dz. U. poz.1578, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 kwietnia 2014 r. w sprawie przygotowania zawodowego dorosłych (Dz. U. poz. 497)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz. U. poz. 391)
- rozporządzenie Rady Ministrów z 13 sierpnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego młodocianych i ich wynagradzania (Dz. U. poz. 1636)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie warunków, jakie musi spełnić osoba ubiegająca się o uzyskanie dyplomu zawodowego albo dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (Dz. U. poz. 1731, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2019 r. poz. 310).



## **ZAŁĄCZNIK 2. Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego**

Zgodnie z §15 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie informacja dotycząca sposobu organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego jest ogłaszana nie później niż 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy i publikowana na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej [www.cke.gov.pl](http://www.cke.gov.pl)

### ZAŁĄCZNIK 3. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/ słuchacza/ absolwenta

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

jestem  uczniem  słuchaczem  absolwentem

.....  
miejsowość, data      d   d   m   m   r   r   r   r

#### Dane osobowe ucznia/słuchacza/absolwenta (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko: .....

Imię (imiona): .....

Data urodzenia: .....  
d   d   m   m   r   r   r   r

Numer PESEL: .....

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

#### Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejsowość: .....

ulica i numer domu: .....

kod pocztowy i poczta: ..... - .....

nr telefonu: .....

Adres poczty elektronicznej: .....

#### Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym\*

\*  w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20... r.)

w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20... r.)

#### w kwalifikacji

.....  
symbol kwalifikacji zgodny  
z podstawą programową  
szkolnictwa zbranżowego

.....  
nazwa kwalifikacji

#### wyodrębnionej w zawodzie

.....  
symbol cyfrowy zawodu

.....  
nazwa zawodu

#### Do egzaminu będę przystępować\*

po raz pierwszy

po raz kolejny w części pisemnej

po raz kolejny w części praktycznej

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu\*  TAK /  NIE

Do deklaracji dołączam\*:

Orzeczenie/opinię publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej (w przypadku występowania dysfunkcji)

Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza\* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

Świadectwo ukończenia szkoły

\*właściwe zaznaczyć

.....  
Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....  
czytelny podpis

.....  
Pieczęć szkoły

.....  
data, czytelny podpis osoby przyjmującej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

### ZAŁĄCZNIK 3a. Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana oraz osoby, która ukończyła KKZ w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

Jestem absolwentem/ absolwentką\* szkoły, która została zlikwidowana  
nazwa i adres szkoły: .....

Ukończyłem/ukończyłam\* kwalifikacyjny kurs zawodowy, który był prowadzony przez podmiot zlikwidowany  
miesiąc i rok ukończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego: .....

.....  
mięscowość, data      d   d   m   m   r   r   r   r

#### Dane osobowe absolwenta/ osoby, która ukończyła KKZ (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko: .....

Imię (imiona): .....

Data urodzenia: .....  
d   d   m   m   r   r   r   r

Numer PESEL: .....

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

#### Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

mięscowość: .....

ulica i numer domu: .....

kod pocztowy i poczta: ..... - ..... .....

nr telefonu: .....

Adres poczty elektronicznej: .....

#### Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym\*

- w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20... r.)  
 w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20... r.)

#### w kwalifikacji

.....

symbol kwalifikacji zgodny  
z podstawą programową  
szkolnictwa branżowego

.....  
nazwa kwalifikacji

#### wyodrębnionej w zawodzie

.....

symbol cyfrowy zawodu

.....  
nazwa zawodu

#### Do egzaminu będę przystępować\*

- po raz pierwszy       po raz kolejny w części pisemnej       po raz kolejny w części praktycznej

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu\*  TAK /  NIE

Do deklaracji dołączam\*:

- Świadectwo ukończenia szkoły  
 Zaświadczenie o ukończeniu KKZ  
 Orzeczenie/opinię publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej (w przypadku występowania dysfunkcji)  
 Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza\* (w przypadku występowania dysfunkcji lub w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

.....  
czytelny podpis

\*właściwe zaznaczyć

.....  
Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....  
data, czytelny podpis osoby przyjmującej

.....  
Pieczęć oke



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

**ZAŁĄCZNIK 3b. Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego**

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

..... miejscowość, data

.....  
d d m m r r r r

ukończyłem KKZ, (miesiąc i rok ukończenia) \* .....

jestem uczestnikiem KKZ, termin ukończenia kursu wyznaczono na dzień\* .....

Nazwa i adres organizatora KKZ .....

**Dane osobowe osoby składającej deklarację (wypełnić drukowanymi literami):**

Nazwisko: .....

Imię (imiona): .....

Data urodzenia: .....

d d m m r r r r

Numer PESEL: .....

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

**Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):**

miejscowość: .....

ulica i numer domu: .....

kod pocztowy i poczta: ..... - .....

nr telefonu: .....

Adres poczty elektronicznej .....

**Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym\***

w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września..... r.)

w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego ..... r.)

**w kwalifikacji**

.....

symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego

..... nazwa kwalifikacji

**wyodrębnionej w zawodzie**

.....

symbol cyfrowy zawodu

..... nazwa zawodu

**Do egzaminu będę przystępować\***

po raz pierwszy

po raz kolejny w części pisemnej

po raz kolejny w części praktycznej

Mam zdany egzamin zawodowy z następującej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie:

.....

symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową

..... nazwa kwalifikacji

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu\*  TAK /  NIE

**Do deklaracji dołączam\*:**

Certyfikat kwalifikacji zawodowej uzyskany po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie

Zaświadczenie o ukończeniu KKZ

Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza

Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza\* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)


..... czytelny podpis

\*właściwe zaznaczyć

..... Potwierdzam przyjęcie deklaracji

..... Pieczęć podmiotu prowadzącego KKZ

..... data, czytelny podpis osoby przyjmującej

 Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

**ZALĄCZNIK 3c. Wzór deklaracja dla osoby, przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego oraz osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych**

- Jestem osobą dorosłą, która jest uczestnikiem  praktycznej nauki zawodu dorosłych\*/  przyuczenia do pracy dorosłych\*  
 Jestem osobą dorosłą, która co najmniej dwa lata kształciła się lub pracowała w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację, którą chcę potwierdzić\*  
 Posiadam świadectwo/inny dokument wydane za granicą\* potwierdzające wykształcenie średnie/wykształcenie zasadnicze zawodowe/ uznane za równorzędne świadectwu szkoły ponadgimnazjalnej/ /ponadpodstawowej w drodze nostyfikacji

miejsowość, data 

<i>d</i>	<i>d</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>

**Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):**

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:

*d d m m r r r r*

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

**Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):**

miejsowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta:  -

nr telefonu z kierunkowym:

adres poczty elektronicznej:

**Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym\***

w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20.... r.)

w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20.....r.)

**w kwalifikacji**

symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego

nazwa kwalifikacji

**wyodrębnionej w zawodzie**

symbol cyfrowy zawodu

nazwa zawodu

**Do egzaminu będę przystępować\***

po raz pierwszy

po raz kolejny w części pisemnej

po raz kolejny w części praktycznej

Mam zdany egzamin zawodowy z następującej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie:

symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową

nazwa kwalifikacji

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu\*  TAK /  NIE

Do deklaracji dołączam\*:

- Certyfikat kwalifikacji zawodowej uzyskany po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie  
 Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza  
 Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza\* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

\*właściwe zaznaczyć

czytelny podpis

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

Pieczczę oke

data, czytelny podpis osoby przyjmującej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.



## ZAŁĄCZNIK 4. Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego

.....  
miejsowość

.....  
data

.....  
imię i nazwisko wnioskującego

.....  
adres wnioskującego do korespondencji: kod pocztowy, miejscowość, ul. numer domu

.....  
nr telefonu wnioskującego

.....  
adres poczty elektronicznej

**Dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej**

w/we .....

### WNIOSEK O WGLĄD DO PRACY EGZAMINACYJNEJ\* EGZAMINU ZAWODOWEGO

Na podstawie art. 44zzzt ust. 1 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam wniosek o wgląd do pracy egzaminacyjnej\*

imię i nazwisko zdającego: .....

numer PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

symbol kwalifikacji zgodny z  
podstawą programową

.....  
nazwa kwalifikacji

przeprowadzanego w terminie .....

Dotyczy części  
egzaminu  pisemnej  praktycznej  
Zaznaczyć część egzaminu stawiając „X”

Uprzejmie proszę o wyznaczenie terminu i miejsca dokonania wglądu.

.....  
podpis zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego

\* Praca egzaminacyjna obejmuje:

- zadania i odpowiedzi zdającego zapisane i zarchiwizowane po części pisemnej w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego
- kartę oceny z części praktycznej oraz dokumentację, gdy jest to rezultat wykonania zadania na części praktycznej egzaminu



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

**ZAŁĄCZNIK 5. Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego**

**CZĘŚĆ A. Wypełnia zdający**

.....  
*miejsowość*

.....  
*data*

.....  
*imię i nazwisko zdającego*

*numer PESEL*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....  
*adres zdającego do korespondencji (miejsowość, ulica, kod pocztowy, poczta)*

.....  
*numer telefonu zdającego*

.....  
*e-mail zdającego*

**Dyrektor**

**Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w/we .....**

**WNIOSEK ZDAJĄCEGO O WGLĄD DO DOKUMENTACJI STANOWIĄCEJ PODSTAWĘ WSZCZĘCIA UNIEWAŻNIANIA/UNIEWAŻNIENIA EGZAMINU**

W związku z uzyskaną informacją o **zamiarze unieważnienia / unieważnieniu\*** egzaminu zawodowego w części praktycznej egzaminu w zakresie kwalifikacji

(symbol  
i nazwa  
kwalifikacji)

--

na podstawie art. 44zzzq ust. 3 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam **wniosek** o wgląd do dokumentacji, na podstawie której dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej **zamierza unieważnić** wskazaną wyżej część egzaminu zawodowego, oraz o możliwość złożenia wyjaśnień w tej sprawie.

Uprzejmie proszę o wyznaczenie terminu i miejsca dokonania wglądu.

.....  
*podpis zdającego*

**CZĘŚĆ B. Wypełnia dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej**

W odpowiedzi na powyższy wniosek uprzejmie informuję, że – zgodnie z art. 44 zzzq ust. 4 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) – wyznaczam poniższy termin dokonania wglądu do dokumentacji, na podstawie której zamierzam unieważnić egzamin zawodowy w części praktycznej w zakresie wskazanej wyżej kwalifikacji ww. zdającego, i złożenia wyjaśnień w przedmiotowej sprawie:

*Data*

.....  
*godzina*

.....  
*miejsce wglądu*

.....  
*podpis dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej*



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.



## ZAŁĄCZNIK 6. Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego

.....  
miejsowość

.....  
data

.....  
imię i nazwisko wnioskującego

.....  
adres wnioskującego do korespondencji:  
kod pocztowy, miejscowość, ulica, numer domu/ mieszkania

.....  
nr telefonu wnioskującego

.....  
adres poczty elektronicznej

**Dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej**

w/we .....

### WNIOSEK O WERYFIKACJĘ SUMY PUNKTÓW EGZAMINU ZAWODOWEGO

Na podstawie art. 44zzzt ust. 3 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam wniosek o weryfikację sumy punktów.

imię i nazwisko zdającego: .....

numer PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....  
symbol kwalifikacji zgodny  
z podstawą programową

.....  
nazwa kwalifikacji

Po wglądzie przeprowadzanym w dniu .....

Dotyczy części  
egzaminu \*

pisemnej

praktycznej

\* Zaznaczyć część egzaminu, stawiając „X”



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Wniosek o weryfikację dotyczy części pisemnej/praktycznej\* w zakresie:

Nr zadania/rezultatu*	uzasadnienie

\*niepotrzebne skreślić

.....  
*podpis zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego*



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.



**ZAŁĄCZNIK 7a. Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)**

**WNIOSEK O DOPUSZCZENIE  
DO EGZAMINU ZAWODOWEGO  
(UCZESTNIK PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DOROSŁYCH)**

.....  
miejsowość, data    d    d    m    m    r    r    r    r

**Dane osobowe** (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

**Proszę o dopuszczenie do egzaminu zawodowego**

symbol cyfrowy zawodu

.....  
nazwa zawodu

symbol kwalifikacji zgodne z  
podstawą programową

.....  
nazwa kwalifikacji

**Do egzaminu chcę przystąpić\***

- po raz pierwszy       po raz kolejny w części pisemnej       po raz kolejny w części praktycznej

**Jestem osobą dorosłą, która jest uczestnikiem:**

- praktycznej nauki zawodu dorosłych\*  
 przyuczenia do pracy dorosłych\*

Termin zakończenia przygotowania zawodowego został wyznaczony na .....

Zaświadczenie o ukończeniu przygotowania zawodowego przedłożę niezwłocznie po jego otrzymaniu.

**Do wniosku dołączam:**

1. deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego
2.  zaświadczenie lekarskie o występowaniu dysfunkcji \*/  zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia\*

\*właściwe zaznaczyć

.....  
czytelny podpis



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

## ZAŁĄCZNIK 8. Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym

.....  
.....

..... miejscowość ..... data .....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....  
imię i nazwisko zdającego

PESEL zdającego

### WNIOSEK ZDAJĄCEGO / RODZICA NIEPEŁNOLETNIEGO ZDAJĄCEGO O PRZYSTĄPIENIE DO EGZAMINU ZAWODOWEGO W TERMINIE DODATKOWYM<sup>1</sup>

Na podstawie art. 44zzzga ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327), w związku z nieobecnością na egzaminie zawodowym przeprowadzonym w zakresie kwalifikacji<sup>2</sup>

..... symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego	..... nazwa kwalifikacji
--	-----------------------------

w dniu ..... 2020 r., proszę o wyrażenie zgody na przystąpienie do egzaminu zawodowego w części  pisemnej\*,  praktycznej\*

w terminie dodatkowym.  
Uzasadnienie:

.....  
.....  
.....  
.....

Załączniki dokumentujące zasadność wniosku<sup>3</sup>:

1. ....
2. ....

.....  
podpis zdającego lub rodzica niepełnoletniego zdającego

**Uwagi dyrektora szkoły (w tym dotyczące dostosowania warunków lub formy przeprowadzania egzaminu) oraz wskazanie miejsca egzaminu dla zdającego<sup>4</sup>:**

.....  
data przesłania wniosku do OKE

.....  
podpis i pieczęć dyrektora szkoły

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

identyfikator szkoły



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

<sup>1</sup> Do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym ma prawo przystąpić zdający, któremu szczególny przypadek losowy lub zdrowotny uniemożliwił przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w terminie głównym lub zdający, który w terminie głównym z przyczyn losowych lub zdrowotnych przerwał egzamin zawodowy z części pisemnej lub części praktycznej.

<sup>2</sup> Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego składają wniosek do dyrektora szkoły najpóźniej w dniu, w którym odbywa się część pisemna lub część praktyczna egzaminu.

<sup>3</sup> Należy dołączyć oryginały dokumentów lub ich kopie poświadczone za zgodność z oryginałem.

<sup>4</sup> Dyrektor szkoły przekazuje dyrektorowi OKE wniosek wraz załączonymi do niego dokumentami najpóźniej następnego dnia roboczego po otrzymaniu wniosku. Dyrektor OKE rozpatruje wniosek w terminie 2 dni od dnia jego otrzymania

## ZAŁĄCZNIK 9. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych



Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku <http://www.oke.gda.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie <http://www.oke.jaworzno.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie <http://www.oke.krakow.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży <http://www.oke.lomza.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi <http://www.oke.lodz.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu <http://www.oke.poznan.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie <http://www.oke.waw.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu <http://www.oke.wroc.pl/>

**ZAŁĄCZNIK 10. Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego**

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu	Minister właściwy dla zawodu
1	325101	Asystentka stomatologiczna	minister właściwy do spraw zdrowia
2	325102	Higienistka stomatologiczna	minister właściwy do spraw zdrowia
3	325906	Ortoptystka	minister właściwy do spraw zdrowia
4	321402	Technik dentystyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
5	325402	Technik masażysta	minister właściwy do spraw zdrowia
6	321403	Technik ortopeda	minister właściwy do spraw zdrowia
7	325907	Terapeuta zajęciowy	minister właściwy do spraw zdrowia
8	321401	Protetyk słuchu	minister właściwy do spraw zdrowia
9	311411	Technik elektroniki i informatyki medycznej	minister właściwy do spraw zdrowia
10	321103	Technik elektroradiolog	minister właściwy do spraw zdrowia
11	321301	Technik farmaceutyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
12	321104	Technik sterylizacji medycznej	minister właściwy do spraw zdrowia
13	311106	Technik geolog	minister właściwy do spraw środowiska
14	325905	Opiekunka dziecięca	minister właściwy do spraw rodziny
15	532102	Opiekun medyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
16	311707	Technik wiertnik	minister właściwy do spraw środowiska
17	311919	Technik pożarnictwa	minister właściwy do spraw wewnętrznych

## **D. SŁOWNIK POJĘĆ**



**Szkoła** – należy przez to rozumieć 4 typy szkół ponadpodstawowych:

- branżową szkołę I stopnia,
- technikum,
- branżową szkołę II stopnia,
- szkołę policealną.

**Placówka** – należy przez to rozumieć placówkę kształcenia ustawicznego.

**Centrum** – należy przez to rozumieć centrum kształcenia zawodowego.

**Dyrektor szkoły/placówki/centrum** – należy przez to rozumieć dyrektora szkoły/placówki/centrum, w której jest realizowane kształcenie zawodowe.

**Pracodawca** – należy przez to rozumieć pracodawcę, u którego jest realizowane kształcenie zawodowe.

**Ośrodek egzaminacyjny** – należy przez to rozumieć szkołę, placówkę, centrum, podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy lub pracodawcę, upoważnione przez dyrektora komisji okręgowej do zorganizowania części pisemnej i praktycznej egzaminu.

**Egzamin zawodowy** – należy przez to rozumieć egzamin umożliwiający uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji.

**Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie** – należy przez to rozumieć wyodrębniony w zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie jednej kwalifikacji.

**Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego** – należy przez to rozumieć obowiązkowe zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, niezbędnych dla zawodów lub kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach, uwzględniane w programach nauczania i umożliwiające ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych oraz warunki realizacji kształcenia w zawodach, w tym zalecane wyposażenie w pomoce dydaktyczne i sprzęt oraz minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego.

**Uczeń** – należy przez to rozumieć ucznia branżowej szkoły I stopnia i technikum oraz słuchacza branżowej szkoły II stopnia i szkoły policealnej;

**Absolwent** – należy przez to rozumieć absolwenta branżowej szkoły I stopnia, branżowej szkoły II stopnia, technikum i szkoły policealnej, a także absolwenta szkoły ponadgimnazjalnej: zasadniczej szkoły zawodowej i technikum;

**Osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych** – należy przez to rozumieć osobę dorosłą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, jeżeli program przyuczenia do pracy uwzględniał wymagania określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego lub podstawie programowej kształcenia w zawodach;

**Osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego** – należy przez to rozumieć osobę spełniającą warunki dopuszczenia do egzaminu eksternistycznego zawodowego *określone w przepisach wydanych na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o systemie oświaty*;

**Zdający** – należy przez to rozumieć ucznia, słuchacza, absolwenta, osobę dorosłą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, osobę przystępującą do egzaminu eksternistycznego zawodowego oraz osobę, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy;

**Kwalifikacyjny kurs zawodowy** – należy przez to rozumieć kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego w zakresie tej kwalifikacji.

**Operator lub operatorzy egzaminu** – należy przez to rozumieć wskazaną przez dyrektora szkoły/ placówki/pracodawcę osobę lub osoby odpowiedzialne za przygotowanie techniczne szkoły/placówki/ centrum/ pracodawcy do przeprowadzenia części pisemnej egzaminu z wykorzystaniem elektronicznego systemu oraz za obsługę elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego

**Asystent techniczny** – należy przez to rozumieć osobę lub osoby przygotowujące i obsługujące stanowiska egzaminacyjne, odpowiedzialne za przygotowanie stanowisk egzaminacyjnych i zapewniających prawidłowe funkcjonowanie stanowisk komputerowych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych do wykonania zadań egzaminacyjnych w czasie przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa.

**Nauczyciel wspomagający** – należy przez to rozumieć wyznaczonego członka zespołu nadzorującego do wspomaganie zdającego w czytaniu lub/i pisaniu albo specjalistę z zakresu danej niepełnosprawności, o którym mowa w komunikacie dyrektora CKE w sprawie szczegółowej informacji o sposobach dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego.

**Osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą** – należy przez to rozumieć osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami ukończenia odpowiednich polskich szkół.

**Zdający ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi** – należy przez to rozumieć:

- uczniów, słuchaczy, absolwentów posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, lub opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, lub zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza stwierdzające chorobę lub niesprawność czasową, lub opinię rady pedagogicznej wskazującą konieczność dostosowania warunków egzaminu ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej, lub sytuację kryzysową lub traumatyczną,
- osoby niewidome, słabowidzące, niesłyszące, słabosłyszące, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, posiadające zaświadczenie lekarskie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji, przystępujące do egzaminu zawodowego na podstawie świadectwa szkolnego uzyskanego za granicą lub ukończonego kwalifikacyjnego kursu zawodowego lub decyzji dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej o dopuszczeniu do egzaminu eksternistycznego zawodowego.