

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2021  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych**  
 Oznaczenie arkusza: **MOT.02-01-21.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **MOT.02**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka  –

Kod egzaminatora

Data egzaminu   
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu  :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

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

## **Egzaminatorze!**

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, prześlij niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer  
stanowiska


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił**Rezultat 1: Karta diagnostyki akumulatora oraz układu sterowania silnikiem spalinowym****Wpisane:**

1	Marka pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym								
2	Model pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym								
3	VIN pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym								
4	Wartości parametrów znamionowych akumulatora: zgodnie ze stanem faktycznym								
5	Wartość napięcia zmierzona na biegunach akumulatora: zapisana wartość wyższa, niż 11,5 V								
6	Gęstość elektrolitu wyznaczona metodą pośrednią: zgodnie ze stanem faktycznym								
7	Stopień naładowania akumulatora: zgodnie z wyznaczoną gęstością elektrolitu zapisany w formie przedziału								
8	Stan instalacji/wiązki czujnika prędkości obrotowej wału korbowego: SPRAWNA lub DOBRA								
9	Stan złącza konektorowego czujnika prędkości obrotowej wału korbowego: NIESPRAWNE lub USZKODZONE lub WYŁAMANE								
10	Ogólna ocena stanu układu sterowania: USZKODZONY								

Numer  
stanowiska


**Rezultat 2: Karta diagnostyki układu zapłonowego silnika spalinowego oraz układu ładowania akumulatora w pojeździe****Wpisane:**

1	Marka pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym						
2	Model pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym						
3	VIN pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym						
4	Ocena organoleptyczna cewki zapłonowej: w pozycji Zauważone usterki: BRAK; w pozycji Ocena stanu technicznego: SPRAWNA lub DOBRA						
5	Ocena stanu technicznego przewodów wysokiego napięcia: dla wszystkich czterech cylindrów; w pozycji Zauważone uszkodzenia: BRAK; w pozycji Wartość rezystancji: wpisana wartość mieści się w zakresie do 10 kΩ; w pozycji Ocena stanu technicznego: SPRAWNY lub DOBRY						
6	Ocena stanu technicznego świec zapłonowych: dla 1., 2., 3. cylindra; w pozycji Zauważone uszkodzenia: BRAK; w pozycji Ocena stanu technicznego: SPRAWNA lub DOBRA						
7	Ocena stanu technicznego świec zapłonowych: dla 4. cylindra; w pozycji Zauważone uszkodzenia: PEKNIĘCIE IZOLATORA; w pozycji Ocena stanu technicznego: NIESPRAWNA lub USZKODZONA						
8	W wykazie wymienionych części wpisany: KOMPLET ŚWIEC ZAPŁONOWYCH lub inne sformułowanie określające konieczność wymiany kompletu świec zapłonowych						
9	Sprawdzenie organoleptyczne pracy silnika spalinowego na biegu jałowym po naprawie: w pozycji Ocena równomierności pracy silnika spalinowego na biegu jałowym po naprawie: PRACA RÓWNOMIERNIA						
10	Sprawdzenie organoleptyczne pracy silnika spalinowego na biegu jałowym po naprawie: w pozycji Ocena stanu technicznego po naprawie: SILNIK SPRAWNY						

**Rezultat 3: Sprawne układy: sterowania i zapłonowy silnika spalinowego**

1	Wymieniony na nowy czujnik położenia wału.						
2	Instalacja elektryczna czujnika położenia wału położona stabilnie (bez narażenia na uszkodzenie).						
3	Wymienione na nowe świece zapłonowe wszystkich cylindrów						
4	Podłączone przewody wysokiego napięcia zgodnie z danymi producenta						
5	Silnik spalinowy po uruchomieniu pracuje równomiernie.						

Numer  
stanowiska


**Przebieg 1: Przebieg diagnostyki akumulatora oraz diagnostyki i naprawy układu sterowania silnikiem, układu zapłonowego**

Zdający:

1	Przed przystąpieniem do diagnostyki i naprawy zabezpieczył przed zabrudzeniem fotel kierowcy i kierownicę.						
2	Bezpośrednio po odłączeniu przewodów wysokiego napięcia od świec zapłonowych odmuchiwał ich gniazda sprężonym powietrzem.						
3	Dokręcił świece zapłonowe wartością momentu dokręcenia zgodną z danymi zawartymi w dokumentacji na stanowisku (kryterium podlega weryfikacji przez Egzaminatora tylko po zgłoszeniu przez zdającego).						
4	Zamontował wszystkie uprzednio wymontowane z pojazdu elementy.						
5	Dobierał zgodnie z przeznaczeniem przyrządy i narzędzia do diagnostyki akumulatora i przewodów wysokiego napięcia.						
6	Podczas diagnostyki poprawnie dobierał zakresy pomiaru multimetru.						
7	Przestrzegał zasady i przepisów bhp (unikał zwarć w instalacji elektrycznej pojazdu samochodowego).						
8	Podczas naprawy stosował narzędzia zgodnie z przeznaczeniem.						
9	Zagospodarował uszkodzone części umieszczając je w pojemniku na wymienione elementy.						
10	Uporządkował stanowisko po naprawie oraz umieścił zużyte czyściwo w pojemniku do tego przeznaczonym.						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*