

# Zespół Szkół Nr 1 im. Stanisława Staszica w Olkuszu

## WYMAGANIA EDUKACYJNE I KRYTERIA OCENIANIA

### SZCZEGÓŁOWE WARUNKI I SPOSOBY OCENIANIA WEWNĄTRZSZKOLNEGO UCZNIÓW Z

## zajęć **EKSPLOATACJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH** **[311513]**

**Rok szkolny 2023/2024**

#### **Nauczyciel**

\* *Marek Barczyk*

#### **Kryteria oceniania**

| <b>Forma sprawdzania wiedzy</b>                              | <b>Częstotliwość (ilość w semestrze)</b> | <b>Ocena (cyfrowa/kolor/waga )</b> |
|--|--|------------------------------------|
| Sprawdziany pisemne  | Po zakończeniu działu programowego       | Cyfra – czerwony/0,5               |
| Kartkówki  | Do 3 w semestrze                         | Cyfra – zielony/0,3                |
| Formy praktyczne (prace manualne, projekty)                  | Systematycznie                           | Cyfra/0,3                          |
| Zadania domowe   | Systematycznie                           | Cyfra/0,3                          |
| Praca na lekcji, odpowiedzi ustne prace dodatkowe, aktywność | Systematycznie                           | Cyfra/0,4                          |

**Ocenianiu podlegają**

1. Wiedza i umiejętności ucznia.
2. Poniższe obszary aktywności ucznia:
  - Poruszanie się w języku przedmiotu.
  - Rozwiązywanie problemów.
  - Praca projektowa – abstrakcyjność myślenia, sposób ujęcia zagadnienia, umiejętność pracy grupowej.
  - Aktywność na lekcjach.
  - Stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych.
  - Samodzielna praca na lekcjach.
  - Prace długoterminowe (Np. projekt).
  - Poszukiwanie, porządkowanie i wykorzystywanie informacji z różnych źródeł.
  - Wkład pracy (postępy) ucznia.
3. Dodatkowe prace wykonane zlecone przez nauczyciela.
4. Działalność pozalekcyjna ucznia na (kursy, olimpiady, konkursy, koła zainteresowań).

### **Narzędzia pomiaru**

1. Formy ustne: odpowiedzi, aktywność na lekcjach, prezentacja.
2. Formy pisemne: prace klasowe, testy, sprawdziany(obejmują zakres materiału podany przez nauczyciela- zapowiedziane tydzień przed), kartkówki(trzy ostatnie lekcje- nie są zapowiadane), referaty, efekty pracy zespołowej.
3. Formy praktyczne: ćwiczenia praktyczne, praca w grupie, praca metodą projektu.
4. Zeszyt przedmiotowy (Karty pracy):
  - \* Systematyczność prowadzenia notatek oraz sposób udzielenia odpowiedzi na pytania.
  - \* Walory estetyczne (prowadzony długopisem lub piórem i czytelnie, bez powyrywanych stron oraz jakichkolwiek zapisków niezwiązanych z przedmiotem).

### **Ocena aktywności i pracy na lekcji**

1. Aktywność
  - uczestnictwo w dyskusji,
  - kierowanie pracą w grupie,
  - przygotowanie pomocy dydaktycznych.
2. Praca na lekcji
  - wykonywanie poleceń nauczyciela, wykonywanie ćwiczeń,
  - sporządzanie notatek w zeszycie przedmiotowym,
  - uczestnictwo w różnych formach pracy na lekcji (praca indywidualna, grupowa, zbiorowa),

### **Pozostałe zasady oceniania**

1. Oceniane są tylko prace podpisane i wykonane samodzielnie.
2. Prace klasowe, sprawdziany są obowiązkowe. Zaliczenie ich odbywa się w terminie uzgodnionym z nauczycielem (nie później niż dwa tygodnie od momentu powrotu do szkoły).
3. Najniższą ocenę pozytywną ze sprawdzianu lub kartkówki otrzymuje uczeń, który uzyskał

50% maks. liczby punktów. Pozostałe oceny rozkładane są proporcjonalnie.

4. Uczeń może być nieprzygotowany do lekcji (brak zeszytu i potrzebnych pomocy, brak zadania domowego, niegotowość do odpowiedzi) dwa razy w semestrze. Możliwość zgłoszenia nieprzygotowania nie dotyczy zapowiedzianych prac pisemnych, sprawdzianów i sprawdzianów praktycznych oraz lekcji powtórzeniowych. Nie zgłoszenie nieprzygotowania i każde kolejne nieprzygotowanie to ocena niedostateczna.
5. Uczeń ma prawo do zgłoszenia 2 np. w semestrze.
6. Uczeń może poprawić ocenę niedostateczną ze sprawdzianu
7. Nieprzygotowanie zapisane na kartce uczeń zgłasza tuż po rozpoczęciu lekcji .
8. Po dłuższej nieobecności uczeń ma tydzień czasu na nadrobienie zaległości
9. Uczeń, który unika oceniania oraz nie posiada wymaganej frekwencji, nie będzie klasyfikowany.
10. Ocena z pierwszego semestru wliczana jest do średniej końcowej

### Wymagania edukacyjne – kryteria ocen

| Ocena           | Zakres umiejętności i wiedzy   | Kryteria ocen   | Aktywność   |
|-----------------|--|---|---|
| <b>Celujący</b> | Uczeń jest kreatywny i odkrywczy; proponuje rozwiązania nietypowe i oryginalne; swobodnie operuje wiedzą programową, biegle i właściwie posługuje się urządzeniami w najbliższym otoczeniu; śledzi najnowsze osiągnięcia nauki i techniki; wykonuje dokumentację ciekawych rozwiązań technicznych. | Uczeń opanował 100% wiadomości teoretycznych i 100% umiejętności praktycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania<br>Uczeń spełnia wszystkie kryteria na ocenę bardzo dobrą, prezentuje wiadomości i umiejętności przewidziane programem nauczania, posiada dodatkową wiedzę, zaczerpniętą z literatury dodatkowej i czasopism fachowych, samodzielnie i twórczo rozwija własne zainteresowania, osiąga sukcesy w konkursach na szczeblu wyższym niż szkolny | bierze udział w kołach zainteresowań, konkursach, aktywnie uczestniczy w przeprowadzanych zajęciach |

|                     |  |  |   |
|---------------------|--|--|---|
| <b>Bardzo dobry</b> | <p>Uczeń w pełni opanował wiedzę i sprawnie się nią posługuje; samodzielnie rozwiązuje zadania; potrafi współdziałać w grupie podczas realizacji zadań zespołowych; czyta instrukcje obsługi ze zrozumieniem; jest świadomy zasad bhp podczas pracy; sprawnie posługuje się narzędziami i przyborami; bardzo chętnie i często prezentuje swoje zainteresowania techniczne.</p> | <p>Uczeń opanował ok. 95% wiadomości teoretycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania. Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto: sprawnie i samodzielnie rozwiązuje zadania, kojarzy pokrewne treści kształcenia pochodzące z różnych działów programowych, korzysta z różnych źródeł informacji i pomocy naukowych.</p>  | <p>bierze czynny udział w zajęciach</p>               |
| <b>Dobry</b>        | <p>Nie opanował w pełni zakresu wiedzy określonej w programie nauczania; sporadycznie prezentuje swoje zainteresowania techniczne; wykorzystuje czas zaplanowany przez nauczyciela, poprawnie posługuje się narzędziami, przyborami; systematycznie i poprawnie prowadzi dokumentację.</p>   | <p>Uczeń opanował ok. 80% wiadomości teoretycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania. Uczeń umie udzielić wyczerpującej odpowiedzi na każde pytanie z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania, umie wykorzystać wiedzę i umiejętności w praktyce, zadania typowe rozwiązuje samodzielnie, a trudniejsze z niewielką pomocą nauczyciela, wykazuje się dużą aktywnością na lekcjach.</p> | <p>bierze aktywny udział w zajęciach lekcyjnych</p>   |
| <b>Dostateczny</b>  | <p>Wiedza ucznia nie wykracza poza podstawę programową; mało efektywnie wykorzystuje czas pracy; słabo angażuje się w działania w zespole, nie zawsze dba o estetykę, oryginalność wykonywanych prac; rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności.</p>  | <p>Uczeń opanował ok. 65% wiadomości teoretycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania, zna i rozumie kluczowe zagadnienia teoretyczne z poszczególnych działów, zadania typowe rozwiązuje, a ćwiczenia wykonuje samodzielnie lub przy niewielkiej pomocy nauczyciela, wykazuje średnią aktywność na lekcjach, ma braki w systematyczności pracy</p>  | <p>sporadycznie bierze aktywny udział w zajęciach</p> |

|                       |   |  |                                 |
|-----------------------|---|--|---------------------------------|
| <b>Dopuszczający</b>  | Posiada brak w wiedzy i umiejętnościach wskazanych przez podstawę programową; nie jest w stanie rozwiązać podstawowych zadań; wykazuje trudności w organizowaniu pracy, wymaga kierowania; jest często nieprzygotowany do lekcji; nie korzysta z żadnych źródeł informacji; prowadzi dokumentację niesystematycznie | Uczeń opanował 50% wiadomości teoretycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania, ale wykazuje niewielkie możliwości zastosowania wiadomości teoretycznych w praktyce, zadania rozwiązuje i ćwiczenia wykonuje przy znacznej pomocy nauczyciela. | biernie uczestniczy w zajęciach |
| <b>Niedostateczny</b> | Uczeń nie opanował minimum wiedzy określonej w programie nauczania; nieumiejętnie używa prostych narzędzi i przyborów; nie potrafi organizować pracy; jest niesamodzielny; nie prowadzi dokumentacji  | Uczeń nie opanował 50% wiadomości teoretycznych z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania, nie uzyskał umiejętności zastosowania wiadomości teoretycznych, nie potrafi rozwiązać zadań i ćwiczeń.   |                                 |

Dla uczniów posiadających stosowne orzeczenia z poradni psychologiczno-pedagogicznej uwzględnia się zalecenia poradni określone w opinii np. do przedłużenia czasu odpowiedzi na sprawdzianach pisemnych oraz stosuje się indywidualną ocenę pracy tych uczniów uwzględniając ich możliwości oraz stopień stwierdzonej dysfunkcji lub niepełnosprawności. Zdiagnozowano uczniów z następującymi dysfunkcjami:

- 1) specyficzne trudności w pisaniu tj. dysortografia-dla uczniów z tą dysfunkcją należy zindywidualizować wymagania i warunki nauki, poprzez stwarzanie szans poprawy prac pisemnych w formie ustnej, preferowanie strony merytorycznej wypowiedzi pisemnych, a także preferowanie werbalnych form egzekwowania wiedzy.
- 2) specyficzne trudności w pisaniu tj. dysortografia i dysgrafia - dla uczniów z tą dysfunkcją należy zindywidualizować wymagania i warunki nauki, poprzez stwarzanie szans poprawy prac pisemnych w formie ustnej, preferowanie werbalnych form egzekwowania wiedzy, odpytywanie z mniejszych partii materiału, bezpośrednie ocenianie, a także podczas wypowiedzi ucznia stosowanie pytań naprowadzających
- 3) dysleksja, dysortografia-dla uczniów z tą dysfunkcją należy zindywidualizować wymagania i warunki nauki, poprzez stwarzanie szans poprawy prac pisemnych w formie ustnej, preferowanie werbalnych form egzekwowania wiedzy, odpytywanie z mniejszych partii materiału, wydłużenie czasu potrzebnego na czytanie i pisanie w czasie trwania lekcji i podczas wypowiedzi ustnych.
- 4) ☒ z uwagi na trudności intelektualne konieczne jest dostosowanie form i metod pracy do indywidualnych potrzeb psychofizycznych ucznia
- 5) ☒ stwarzanie warunków umożliwiających kreatywne działania uczniów w procesie edukacyjnym
- 6) ☒ bazowanie na mocnych stronach i zasobach ucznia

- 7)  przekazywanie jasnych krótkich komunikatów
- 8)  sprawdzanie efektów pracy i stopnia rozumienia poleceń, w razie potrzeby podawanie ich w prostszej formie
- 9)  unikanie trudnych abstrakcyjnych pojęć, a także pytań problemowych i przekrojowych
- 10)  stymulowanie rozwoju poznawczego ucznia
- 11)  zwracanie uwagi na wysiłek włożony w wykonanie zadania, a nie na ostateczny efekt
- 12)  w postępowaniu wychowawczym wyrabianie ogólnej zaradności życiowej
- 13)  wspieranie uczniów w przeżywaniu sukcesów oraz w trudnych sytuacjach zadaniowych i niepowodzeniach
- 14)  mobilizowanie do nauki i zwiększania wysiłki intelektualnego
- 15)  kształtowanie prawidłowej postawy wobec pracy w aspekcie motywacji, kompetencji i wykonania
- 16)  kształtowanie umiejętności związanych z poszukiwaniem pracy, w tym korzystania z różnych źródeł informacji

### Ustalenie ocen śródrocznych i końcowo rocznych

Oceny śródroczne i końcowo roczne ustala się według zasad określonych w WSO. Przy ustaniu stosuje się następujące kryteria:

| Oceny          | Średnia ważona |
|----------------|----------------|
| Celujący       | >5,70          |
| Bardzo dobry   | 4,75 - 5,74    |
| Dobry          | 3,75 - 4,74    |
| Dostateczny    | 2,75 – 3,74    |
| Dopuszczający  | 1,75 – 2,74    |
| Niedostateczny | < 1,74         |

|                                     |  |   |   |                       |   |                                  |
|-------------------------------------|--|---|---|-----------------------|---|----------------------------------|
|                                     |  | D<br>o<br>p<br>u<br>s<br>z<br>c<br>z<br>a<br>ją<br>c<br>y | D<br>o<br>s<br>t<br>a<br>t<br>e<br>c<br>z<br>n<br>y | D<br>o<br>b<br>r<br>y | B<br>a<br>r<br>d<br>z<br>o<br>d<br>o<br>b<br>r<br>y | C<br>e<br>l<br>u<br>ją<br>c<br>y |
| <b>Budowa pojazdu samochodowego</b> |  |   |   |                       |   |                                  |

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
| 1  | sklasyfikować pojazdy samochodowe według rozwiązań konstrukcyjnych;  | X | X | X | X | X |
| 2  | sklasyfikować pojazdy samochodowe według przeznaczenia;  | X | X | X | X | X |
| 3  | scharakteryzować nadwozia pojazdów samochodowych;  | X | X | X | X | X |
| 4  | rozdzielić materiały stosowane do budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych;  |   | X | X | X | X |
| 5  | sklasyfikować silniki stosowane do napędu pojazdów samochodowych;  | X | X | X | X | X |
| 6  | sklasyfikować układy zasilania silników z zapłonem iskrowym i samoczynnym;   |   |   | X | X | X |
| 7  | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania układów zasilania silników z zapłonem iskrowym i samoczynnym;       |   | X | X | X | X |
| 8  | scharakteryzować budowę elementów silnika tłokowego;   | X | X | X | X | X |
| 9  | rozdzielić elementy osprzętu silników spalinowych;   |   |   | X | X | X |
| 10   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania silników spalinowych;   | X | X | X | X | X |
| 11   | scharakteryzować proces spalania w silnikach z zapłonem iskrowym i samoczynnym;  |   | X | X | X | X |
| 12   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania napędu hybrydowego pojazdów samochodowych;                          |   |   |   | X | X |
| 13   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania układu hamulcowego i jego elementów;                                | X | X | X | X | X |
| 14   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania układu napędowego pojazdów samochodowych i jego elementów;          | X | X | X | X | X |
| 15   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania układu kierowniczego pojazdów samochodowych i jego elementów;       | X | X | X | X | X |
| 16   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasadę działania układu jezdny i jego elementów;                                     | X | X | X | X | X |
| 17   | scharakteryzować budowę oraz wyjaśnić zasady działania systemów bezpieczeństwa biernego i czynnego pojazdów samochodowych; |   | X | X | X | X |
| 18   | rozpoznać poszczególne elementy nadwozia;  | X | X | X | X | X |
| 19   | rozdzielić podstawowe elementy tłokowego silnika spalinowego oraz określić ich funkcje;                                    |   | X | X | X | X |
| 30   | określić i wyjaśnić zjawiska zachodzące podczas pracy silnika spalinowego;   |   |   | X | X | X |
| 31   | zidentyfikować elementy układu napędowego;   | X | X | X | X | X |
| 32   | zidentyfikować elementy układu jezdny;   | X | X | X | X | X |
| 33   | rozpoznać poszczególne elementy układu hamulcowego;  | X | X | X | X | X |
| 34   | rozpoznać poszczególne elementy układu kierowniczego;  | X | X | X | X | X |
| 35   | rozdzielić materiały konstrukcyjne stosowane w budowie podzespołów i zespołów pojazdu samochodowego.                       | X | X | X | X | X |
| <b>Badanie stanu technicznego zespołów i podzespołów pojazdu samochodowego</b> |  |   |   |   |   |   |
| 36   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego układów i elementów silnika spalinowego;                           |   |   | X | X | X |
| 37   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego elementów układu jezdny;   | X | X | X | X | X |
| 38   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego elementów zespołu napędowego;                                      |   |   | X | X | X |
| 39   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego elementów układu hamulcowego;                                      | X | X | X | X | X |
| 40   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego elementów układu kierowniczego;                                    | X | X | X | X | X |
| 41   | określić zakres i metody diagnostyki stanu technicznego nadwozia pojazdu;  |   |   |   | X | X |
| 42   | rozpoznać programy komputerowe wspomagające proces   | X | X | X | X | X |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
|   | diagnozowania podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;  |   |   |   |   |   |
| 43  | posłużyć się programami komputerowymi w zakresie diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;   |   |   | X | X | X |
| 44  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne silników spalinowych;   |   |   | X | X | X |
| 45  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne układu jezdnego pojazdu;  |   | X | X | X | X |
| 46  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne elementów zespołu napędowego;   |   |   | X | X | X |
| 47  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne elementów układu hamulcowego;   | X | X | X | X | X |
| 48  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne układu kierowniczego;   | X | X | X | X | X |
| 49  | wykonać pomiary i badania diagnostyczne nadwozia pojazdu;   |   |   |   | X | X |
| 50  | zinterpretować wyniki pomiarów i badań diagnostycznych;   |   |   | X | X | X |
| 51  | posłużyć się dokumentacją konstrukcyjną technologiczną i eksploatacyjną w procesie diagnozowania;   |   |   | X | X | X |
| 52  | rozpoznać usterki i uszkodzenia podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników diagnozy;                                 |   |   | X | X | X |
| 53  | ocenić na podstawie wykonanych pomiarów i badań diagnostycznych stan techniczny podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych.                          |   |   |   | X | X |
| <b>Obsługa i naprawa zespołów i podzespołów pojazdu samochodowego</b> |   |   |   |   |   |   |
| 54  | rozpoznać usterki i uszkodzenie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych na podstawie opisu objawów ich nieprawidłowej pracy;                      |   |   |   | X | X |
| 55  | zlokalizować uszkodzenia elementów podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych na podstawie analizy wyników pomiarów i wyników badań diagnostycznych; |   |   | X | X | X |
| 56  | oszacować koszty elementów pojazdów samochodowych podlegających wymianie;   |   |   | X | X | X |
| 57  | oszacować koszty wymiany elementów;   | X | X | X | X | X |
| 58  | oszacować koszty naprawy elementów;   | X | X | X | X | X |
| 59  | oszacować koszty niezbędnych regulacji;   | X | X | X | X | X |
| 60  | wykonać kalkulację kosztów i udokumentować czynności obsługowo-naprawcze pojazdów samochodowych;  |   |   | X | X | X |
| 61  | dobrać metodę i określić zakres naprawy silnika spalinowego;  |   |   | X | X | X |
| 62  | dobrać metodę i określić zakres naprawy układu jezdnego;  |   | X | X | X | X |
| 63  | dobrać metodę i określić zakres naprawy układu napędowego;  |   | X | X | X | X |
| 64  | dobrać metodę i określić zakres naprawy układu hamulcowego;   |   | X | X | X | X |
| 65  | dobrać metodę i określić zakres naprawy układu kierowniczego;   |   | X | X | X | X |
| 66  | dobrać metodę i określić zakres naprawy nadwozia pojazdu;   |   | X | X | X | X |
| 67  | dobrać metodę naprawy stosownie do stwierdzonych usterek technicznych;  |   |   | X | X | X |
| 68  | skorzystać z dokumentacji konstrukcyjnej, eksploatacyjnej i naprawczej i podzespołów pojazdów samochodowych;  | X | X | X | X | X |
| 69  | określić sposób demontażu zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;  |   |   |   | X | X |
| 70  | wykonać demontaż uszkodzonych elementów pojazdów samochodowych;   | X | X | X | X | X |
| 71  | posłużyć się urządzeniami, narzędziami i przyrządami służącymi do weryfikacji zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;                            | X | X | X | X | X |
| 72  | zweryfikować zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych;   | X | X | X | X | X |
| 73  | skorzystać z różnych źródeł informacji związanych z doborem części zamiennych;  |   |   |   | X | X |

|    |  |   |   |   |   |   |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 74 | dobrac elementy zamienne niezbędne do naprawy zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych  |   |   | X | X | X |
| 75 | skorzystać z dokumentacji konstrukcyjnej, eksploatacyjnej i naprawczej zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;                              | X | X | X | X | X |
| 76 | posłużyć się urządzeniami, narzędziami i przyrządami służącymi do obsługi i naprawy zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;                 |   |   | X | X | X |
| 77 | dokonać wymiany uszkodzonych zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;  | X | X | X | X | X |
| 78 | zidentyfikować sposób połączenia elementu z nadwoziem;   |   |   | X | X | X |
| 79 | określić sposoby demontażu zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;  |   | X | X | X | X |
| 80 | zdemontować zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych;   | X | X | X | X | X |
| 81 | posłużyć się instrukcją obsługi i naprawy w zakresie demontażu zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;                                      | X | X | X | X | X |
| 82 | wykonać konserwację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;   |   |   |   | X | X |
| 83 | posłużyć się urządzeniami, narzędziami i przyrządami służącymi do konserwacji zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;                       | X | X | X | X | X |
| 84 | scharakteryzować materiały eksploatacyjne do zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;  |   |   | X | X | X |
| 85 | wyjaśnić zasady eksploatacji układów pojazdów samochodowych;   |   |   |   | X | X |
| 86 | dobrac materiały eksploatacyjne do układów pojazdów samochodowych;   |   |   | X | X | X |
| 87 | rozpoznać metody przeprowadzania pojazdu samochodowego po naprawie w zależności od zakresu naprawy;  |   |   |   | X | X |
| 88 | dobrac metodę badania pojazdu samochodowego po naprawie;   |   |   | X | X | X |
| 89 | posłużyć się urządzeniami, narzędziami i przyrządami służącymi do diagnostyki zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych po wykonanej naprawie; | X | X | X | X | X |
| 90 | przeprowadzić próbę pracy układów pojazdów samochodowych po naprawie;  |   |   |   | X | X |
| 91 | zinterpretować wyniki badań uzyskane podczas próby pracy po naprawie;  |   |   |   | X | X |
| 92 | ocenić jakość wykonanej naprawy na podstawie uzyskanych wyników badań podczas próby pracy;   |   | X | X | X | X |
| 93 | ustalić koszt naprawy uwzględniając koszt części, materiałów eksploatacyjnych i koszt robocizny.   |   |   | X | X | X |

Podpis nauczyciela