

Rozkład materiału nauczania z JĘZYKA POLSKIEGO
Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej
Liczba godzin tygodniowo: 1

Lp.	TEMAT/ ZAGADNIENIE	LICZBA GODZIN
1.	Jak będzie wyglądała nasza praca w klasie trzeciej? Zapoznanie z PSO, wymaganiami. Spis lektur, zeszyt, podręcznik.	1
2.	Przypomnienie wiadomości z klasy drugiej.	1
3.	Dwudziestolecie międzywojenne – wprowadzenie do epoki.	1
4-5.	Grupy poetyckie dwudziestolecia międzywojennego-krótka charakterystyka. (Skamander, Awangarda Krakowska, Futuryzm). Interpretacja wiersza Juliana Przybosa „Dachy”.	2
6-8.	Geneza „Przedwiośnia” S. Żeromskiego. Charakterystyka Cezarego Baryki. Rozmowy o niepodległej Polsce na podstawie fragmentów powieści.	3
9.	Literatura czasów wojny i okupacji – wprowadzenie.	1
10.	Nasz wiek XX- nadzieje i rozczarowania. „Wykopaliska” L. Staffa.	1
11.	„Medaliony” Z. Nałkowskiej dokumentem czasów zagłady.	1
12.	Degenerujący wpływ wojny na „katów i ofiary”-„Profesor Spanner”, „Przy torze kolejowym”.	1
13.	Mechanizm zbrodni ludobójstwa na przykładzie opowiadań „Człowiek jest mocny”, „Dno”, „Dwojra Zielona”.	1
14.	Zadania obozów koncentracyjnych w hitlerowskim systemie zagłady – „Dorośli i dzieci w Oświęcimiu”.	1
15.	Obraz rzeczywistości obozowej w opowiadaniu T. Borowskiego „Proszę państwa do gazu”.	1
16.	Prawda o naturze człowieka wyrażona w opowiadaniu „Dzień na Harmenzach”.	1
17.	W totalitarnym świecie obozów koncentracyjnych -„U nas w Auschwitzu”.	1
18.	Czytanie prozy faktograficznej ze zrozumieniem – „Wspomnienia starobielskie” J. Czapskiego (fragm.)	1
19.	Co się stało z człowiekiem? Analiza i interpretacja wiersza „Powrót” T. Różewicza.	1
20.	Dramat Pokolenia Kolumbów w liryce K.K Baczyńskiego. Analiza i interpretacja wiersza „Z głową na karabinie”.	1
21.	Test sprawdzający wiedzę i poprawa.	1
22-23.	„Zdążyć przed Panem Bogiem” (fragm.). Opowieść o śmierci i walce. Obraz powstania w getcie w relacji Marka Edelmana.	2
24.	Bohater okaleczony – „Lament” Tadeusza Różewicza.	1
25-26.	Samotność ginących... Jaką powinność wobec nich ma poezja? Analiza i interpretacja wiersza „Campo di Fiori”.	2
27-28.	Oglądamy film „Korczak” Andrzeja Wajdy.	2
29-30.	„Dżuma” jako powieść parabola. Charakterystyka bohaterów powieści.	2

31.	Postawy ludzi w sytuacji zagrożenia – „Dżuma” A. Camusa.	1
32-33.	G. Orwell, „Człowiek w państwie totalitarnym”(fragm..). Obraz życia w państwie totalitarnym.	2
34.	„Confiteor”, „Człowiek człowiekowi”. Jaki obraz człowieka i ludzkości wylania się z wierszy Stachury?	1
35-36.	Pisemne sprawdziany wiadomości	2
37-38.	Wypracowania klasowe i ich poprawy	2

Rozkład materiału nauczania z JEZYKA ANGIELSKIEGO

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej

Liczba godzin tygodniowo: 1

1. Zapoznanie z programem nauczania i Przedmiotowym Systemem Oceniania.
2. Language and grammar review.
 - I. MEETING PEOPLE
3. Introductions. To be, subject pronouns, possessive adjectives – singular.
 - II. GREETINGS
4. Greetings. To be, subject pronouns, possessive adjectives – plural.
 - III. FOOD AND DRINK
5. Food and drink – vocabulary. At a coffee shop – dialogues.
6. Articles: a/an. Listening tasks.
 - IV. TALKING ABOUT THINGS
7. To be: It’s (a) , They’re. Describing paintings.
8. Demonstratives:adjectives. Colours.
 - V. HAVE YOU GOT...?
9. To have – form, use. Countables: some /any.
10. Families. Appointments.
11. Progress test 1.
 - VI. WORK
12. Present Simple-form ,use.
13. Jobs. Work. Routines.
 - VII. HOME
14. Addresses. Describing places. Articles:a,an,the, -.
15. Southampton – reading. My town –speaking.
 - VIII. TRAVEL
16. Telling the time. Flight arrivals. Train departures.
17. Bus times. Travel questionnaire.
 - IX. INSTRUCTIONS
18. Warnings. Instructions. Imperative.
19. Object pronouns. Prepositions of place.
 - X. CAN and CAN’T
20. The verb „Can” – expressing ability.
21. Progress Test 2
 - XI. IS THERE ANY WATER?

22. Possessive 's. Countables and uncountables.
23. Air miles – reading and listening.
XII. I'D LIKE...
24. I'd like. Some and any – questions and offers.
XIII. SHOPPING IN LONDON
25. Oxford Street- listening and reading. Directions.
26. At a department store – dialogues. A song – listening.
XIV. WHAT ARE YOU DOING?
27. Present Continuous –form , use.
28. Mealtimes. Families.
XV. I LIKE IT
29. Giving compliments. Likes and dislikes.
30. Progress test 3.
XVI. TALKING ABOUT THE FUTURE
31. Ordinal numbers. Present Continuous for arrangements.
32. The weather. To be going to.
XVII. WAS and WERE
33. Past Simple: to be. Dates.
XVIII. WHAT DID YOU DO?
34. Past Simple - irregular verbs.
XIX. WHAT HAPPENED?
35. Past Simple – regular, verbs.
XX. TRUE STORIES.
36. Past Simple –regular, irregular verbs.
37. Progress test 4.
38. My plans for holidays – speaking.

Rozkład materiału nauczania z MATEMATYKI
Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej
Liczba godzin tygodniowo: 2

Lp.	Temat/zagadnienie	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Omówienie treści programowych nauczania matematyki w klasie 3.	1
2.	Równania kwadratowe niezupełne.	1
3.	Rozwiązywanie równań kwadratowych niezupełnych.	3
4.	Równania kwadratowe zupełne.	1
5.	Rozwiązywanie równań kwadratowych zupełnych.	3
6.	Suma iloczyn pierwiastków równania kwadratowego.	1
7.	Wzory Viete'a – ćwiczenia.	1
8.	Rozwiązywanie zadań tekstowych.	2
9.	Funkcja kwadratowa $y=ax^2$ – własności.	1
10.	Rysowanie wykresów funkcji $y=ax^2$ oraz określenie własności.	1

11.	Funkcja $y=ax^2$ – zadania.	2
12.	Funkcja $y=ax^2+q$.	1
13.	Własności funkcji $y=ax^2+q$.	2
14.	Funkcja $y=a(x-p)^2$.	1
15.	Własności funkcji $y=a(x-p)^2$.	1
16.	Funkcja $y=a(x-p)^2+q$.	1
17.	Własności funkcji $y=a(x-p)^2+q$ – zadania.	3
18.	Postać ogólna i postać kanoniczna funkcji kwadratowej.	2
19.	Postać iloczynowa funkcji kwadratowej.	3
20.	Funkcja kwadratowa w zastosowaniach.	2
21.	Nierówności kwadratowe – zadania.	2
22.	Sprawdzian i omówienie.	2
23.	Przykłady wielomianów.	1
24.	Własności wielomianów – zadania.	2
25.	Działania na wielomianach.	2
26.	Wzory skróconego mnożenia.	1
27.	Działania łączne na wielomianach.	2
28.	Dzielenie wielomianów – ćwiczenia.	2
29.	Miejsca zerowe wielomianu.	1
30.	Obliczanie pierwiastków wielomianów.	1
31.	Rozkład wielomianu na czynniki.	2
32.	Równanie stopnia trzeciego z jedną niewiadomą.	1
33.	Nierówności stopnia trzeciego z jedną niewiadomą.	1
34.	Rozwiązywanie zadań – równania i nierówności.	2
35.	Proste i płaszczyzny w przestrzeni.	1
36.	Kąt dwuścienny i kąt prosty z płaszczyzną.	1
37.	Graniastosłupy i ich własności.	2
38.	Ostrosłupy i ich własności.	2
39.	Bryły i ich własności.	3
40.	Rozwiązywanie zadań – własności miarowe brył.	3
41.	Sprawdzian i omówienie.	2
42.	Powtórzenie i utrwalenie wiadomości i umiejętności.	7
	Razem	76

Rozkład materiału nauczania z WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej

Liczba godzin tygodniowo: 3

Lp.	Temat	Liczba godzin lekcyjnych
I. Lekkoatletyka z elementami atletyki terenowej		
1.	Marszobieg z wyznaczeniem zadań atletyki terenowej.	1
2.	Biegi przełajowe na dystansie 1500 m – dz., 3000 m –ch.	1
3.	Technika biegu długiego (przełaje).	1
4.	Technika biegu długiego (bieg płaski).	1
5.	Biegi krótkie i starty z różnych pozycji.	1
6.	Technika startu niskiego i biegu krótkiego.	1
7.	Bieg na 100 m na czas ze startu niskiego.	1

8.	Bieg na dystansie 600 m dz., 1500 m ch. Na czas.	1
9.	Rzut piłką lekarską (3 kg) w tył za głowę. Pomiar odległości.	1
10.	Mała zabawa biegowa. Zadanie kontrolno – oceniające z zakresu sposobów kształtowania mocy.	2
11.	Pchnięcie kulą z doskoku.	1
12.	Doskonalenie pchnięcia kulą (6 kg).	1
13.	Marsz i ćwiczenia orientacji w terenie wg charakterystycznych obiektów.	1
14.	Samodzielna organizacja gier i zabaw terenowych.	1
15.	Przekazywanie pałeczki sztafetowej w biegu w strefie zmian.	2
16.	Wieloskoki na różnym podłożu.	1
17.	Skok w dal technikami wzorowanymi na technikach sportowych.	2
18.	Pomiar sprawności fizycznej przy pomocy testów.	3
19.	Organizacja zawodów lekkoatletycznych w wybranych konkurencjach.	2
II. Piłka nożna		
20.	Uderzenie i przyjęcie wewnętrzną częścią stopy.	1
21.	Prowadzenie piłki ze zmianą kierunku i omijanie przeciwnika.	2
22.	Strzał do bramki z podania partnera.	2
23.	Doskonalenie techniki indywidualnej w zabawach i w małej grze.	2
24.	Uderzenie piłki z rzutu różnego – warianty wykonania.	1
25.	Taktyka stałych fragmentów gry: rozpoczęcie od środka, rzut wolny pośredni, rzut wolny bezpośredni.	2
26.	Taktyka ataku pozycyjnego – warianty rozegrania.	2
27.	Obrona przeciw atakowi pozycyjnemu.	2
28.	Taktyka ataku szybkiego – warianty rozegrania.	2
29.	Doskonalenie obrony i ataku indywidualnego we fragmentach gry.	3
30.	Mała gra 2x2, 5x5.	2
31.	Gra właściwa i sędziowanie.	3
32.	Zadania kontrolno – oceniające.	1
III. Piłka ręczna		
33.	Podanie z chwytu piłki w biegu.	1
34.	Chwyty i podania piłki do bramki po kozłowaniu w rytmie: 3 kroki – kozioł – 3 kroki. Doskonalenie w grze.	2
35.	Rzuty piłki do bramki z biodra i z wysoku. Doskonalenie.	1
36.	Zwód ciałem i zwody piłką.	1
37.	Zastosowanie w grze właściwej podstawowych elementów techniki gry i przepisów.	2
38.	Poruszanie się zawodnika w ataku i w obronie.	1
39.	Gra bramkarza.	1
40.	Utrzymanie piłki w grze, uwolnienie się od przeciwnika.	2
41.	Przeprowadzenie ataku frontalnego. Gra szkolna.	2
42.	Zestaw kontrolno – oceniający.	1
IV. Piłka koszykowa		
43.	Ćwiczenia oswajające z piłką koszykową. Podanie, chwyty, kozłowanie, rzuty.	1
44.	Kozłowanie piłki z omijaniem przeszkód, przeciwnika, obserwacja pola.	1
45.	Prowadzenie piłki w 2-ach i 3-ach. Krycie każdy swego.	1
46.	Rzut piłki do kosza jednorącz i oburącz z miejsca.	1
47.	Rzut piłki do kosza z biegu.	1
48.	Taktyka – atak szybki, obrona „każdy swego”.	1
49.	Doskonalenie techniki indywidualnej we fragmentach gry.	1

50.	Zastosowanie dwutaktu we fragmentach gry i w małych grach.	2
51.	Doskonalenie poznanych elementów taktyki i techniki w grze.	2
52.	Zbieranie piłki z tablicy.	1
53.	Doskonalenie rzutów we fragmentach gry.	2
54.	Ćwiczenie indywidualnego ataku i obrony 1x1.	1
55.	Rozgrywanie piłki w sytuacjach 3x2, 2x1.	2
56.	Zestaw kontrolno – oceniający.	1
V. Piłka siatkowa		
57.	Odbicia piłki sposobem oburącz górnym i dolnym indywidualnie i w dwójkach.	1
58.	Wykonanie zagrywki tenisowej, odbiór i rozegranie.	1
59.	Rozegranie piłki na 3 odbicia. Zbicie piłki z wystawienia.	2
60.	Doskonalenie techniki indywidualnej.	1
61.	Wystawa piłki w grach 2x2, 3x3.	2
62.	Odbicie piłki przez siatkę we fragmentach gry.	1
63.	Doskonalenie zbitcia piłki, obrona przez zastawianie pojedyncze.	2
64.	Gra singli na małych boiskach.	1
65.	Gra szkolna 6x6.	3
66.	Gra uproszczona.	1
67.	Asekuracja ataku i obrony (zastawienia).	1
68.	Gra właściwa i sędziowanie.	1
69.	Zestaw kontrolno – oceniający.	1
VI. Gimnastyka		
70.	Ćwiczenia kształtujące różne części ciała w różnych płaszczyznach.	1
71.	Układ ćwiczeń wolnych na ścieżce gimnastycznej.	1
72.	Skok zawrotny przez skrzynię wszerz.	1
73.	Doskonalenie stania na ramionach z odbicia jednonóż.	1
74.	Ćwiczenia dwójkowe i piramidy.	1
75.	Zestaw kontrolno – oceniający.	1
VII. Unihoc		
76.	Prowadzenie piłeczki slalomem, strzał do bramki.	1
77.	Podanie w dwójkach, strzał do bramki.	1
78.	Rozgrywki wewnątrzklasowe.	2
VIII. Tenis stołowy		
79.	Ćwiczenia gry przy stole.	1
80.	Gra kontrolna.	1
81.	Gry dwójkami. Zawody w grupie rówieśniczej.	2
	Razem	114

Rozkład materiału nauczania z przedmiotu **Eksploatacja pojazdów samochodowych.**

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej

Liczba godzin tygodniowo: 2

Temat / zagadnienie	Liczba godzin.
III. Diagnostyka, obsługa i naprawa silnika.	15
1. Kryteria kwalifikacji silnika do naprawy.	
2. Narzędzia i urządzenia naprawcze.	
3. Wymontowanie silnika z pojazdu.	

<ol style="list-style-type: none"> 4. Naprawa bloku cylindrowego. 5. Naprawa kadłuba. 6. Naprawa głowicy. 7. Naprawa układu korbowo – tłokowego. 8. Naprawa układu rozrządu. 9. Naprawa układu olejenia. 10. Naprawa układu chłodzenia. 11. Naprawa układu zasilania silnika z zapłonem iskrowym. 12. Naprawa układu zasilania silnika z zapłonem samoczynnym. 13. Montaż silnika. 14. Czynności regulacyjne silnika. 15. Powtórzenie wiadomości. 	
II. Obsługa i naprawa układu napędowego.	19
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obsługa i kontrola prawidłowości działania sprzęgła. 2. Wymontowanie i weryfikacja elementów sprzęgła. 3. Naprawa elementów oraz wymiana okładzin i łożysk. 4. Naprawa elementów sterowania sprzęgła. 5. Montaż sprzęgła, zamontowanie do pojazdu i czynności regulacyjne. 6. Obsługa i kontrola skrzynek przekładniowych. 7. Wymontowanie i demontaż skrzynek przekładniowych. 8. Demontaż łożysk i weryfikacja części. 9. Naprawa elementów sterowania wewnętrznego i zewnętrznego. 10. Naprawa automatycznych skrzynek przekładniowych. 11. Montaż skrzynek i czynności regulacyjne. 12. Wymontowanie wałów i przegubów. Naprawa przegubów krzyżakowych i równobieżnych. 13. Wyrównoważenia wałów. Montaż wałów i przegubów. 14. Obsługa i kontrola mostów napędowych. 15. Wymontowanie i demontaż mostu napędowego. 16. Czynności regulacyjne i ustawcze podczas montażu. 17. Wmontowanie ocena prawidłowości działanie mostu napędowego. 18. Powtórzenie wiadomości. 19. Pisemny sprawdzian wiadomości. 	
III. Diagnostyka, obsługa i naprawa układu nośnego.	9
<ol style="list-style-type: none"> 1. .Metody i urządzenia diagnostyczne. 2. Obsługa układu nośnego i zawieszenia. 3. Naprawa ram i konstrukcji samonośnej. 4. Wymontowanie mechanizmów zawieszenia. Naprawa łączników i przegubów kulistych. 5. Zasady montażu i regulacji elementów układu nośnego. 6. Obsługa kół i ogumienia. 7. Naprawa kół i ogumienia. Wyrównoważenie kół. 8. Planowanie badań diagnostycznych układu nośnego. 9. Powtórzenie wiadomości. 	
IV. Diagnostyka, obsługa i naprawa układu kierowniczego.	8

<ol style="list-style-type: none"> 1. Oględziny, pomiar i ocena luzów. 2. Diagnostyka geometrii kół i położenia osi. 3. Naprawa kolumny i przekładni kierowniczej. 4. Diagnostyka układu hamulcowego. 5. Obsługa układu hamulcowego. 6. Naprawa elementów układu hamulcowego. 7. Opracowanie algorytmu naprawy układu hamulcowego. 8. Pisemny sprawdzian wiadomości. 	
V. Diagnostyka i naprawa wybranych elementów nadwozia.	10
<ol style="list-style-type: none"> 1. Metody sprawdzania stopnia deformacji nadwozi. 2. Naprawa elementów blaszanych. 3. Usuwanie wgnieceń. 4. Przygotowanie do malowania. 5. Aparaty i kabiny lakiernicze. 6. Prace lakiernicze. 7. Wymiana i naprawa szyb samochodowych. 8. Naprawa elementów nadwozi z tworzyw sztucznych. 9. Konserwacja powierzchni lakierowanych i dekoracyjnych. 10. Pisemny sprawdzian wiadomości. 	
VI. Organizacja zakładu samochodowego.	9
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mycie samochodów. 2. Zadania zaplecza technicznego 3. Stacje obsługi technicznej. 4. Organizacja pracy na stacjach obsługi. 5. Rodzaje obsługi technicznej. 6. Dokumentacja obsługi technicznej. 7. Stanowiska i urządzenia obsługowe. 8. Wyposażenie stacji obsługi. 9. Powtórzenie wiadomości. 	
VII. Logistyka i recykling w eksploatacji.	5
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie i organizowanie zaopatrzenia. 2. Komputeryzacja w logistyce. 3. Recykling samochodów. 4. Sporządzanie wykazu części zamiennych na podstawie oprogramowania komputerowego. 5. Powtórzenie i utrwalenie wiadomości. 	

Rozkład materiału nauczania z **przedmiotu Pracownia elektrotechniki i elektroniki samochodowej**.
Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej
Liczba godzin tygodniowo: 4

Temat/zagadnienie	Liczba godzin
Zasady bezpiecznej pracy obowiązującej w pracowni.	2
1. Lekcja organizacyjna. Zapoznanie z programem nauczania i PSO.	1
2. Zapoznanie z regulaminem pracowni, przepisami bhp i ochrony przeciwpożarowej	1
Prąd, źródła energii, obwody elektryczne	20
1. Napięcie elektryczne. Natężenie prądu elektrycznego.	1
2. Rodzaje prądu elektrycznego.	1
3. Pomiary natężenia prądu i napięcia.	1
4. Oddziaływanie prądu na człowieka. Pierwsza pomoc przy porażeniach prądem.	1
5. Opór elektryczny. Prawo Ohma.	1
6. Rezystancja przewodników.	1
7. Łączenie rezystorów.	1
8. Obliczanie rezystancji zastępczej obwodów szeregowych, równoległych i mieszanych.	2
9. Energia i moc elektryczna.	1
10. Ciepłne działanie prądu elektrycznego.	1
11. Obwody elektryczne.	1
12. Dzielniki napięcia.	1
13. Ogniwa elektrochemiczne.	1
14. Szeregowe i równoległe połączenie ogniw.	1
15. Pierwsze i drugie prawo Kirchhoffa.	1
16. Podstawowe wielkości pola elektrycznego.	1
17. Rodzaje i parametry kondensatorów.	1
18. Ładowanie i rozładowanie kondensatora.	1
19. Pisemny sprawdzian wiadomości.	1
Schematy i obwody instalacji elektrycznej pojazdów samochodowych.	16
1. Obwody instalacji elektrycznych.	1
2. Symbole graficzne.	1
3. Schematy ideowe.	1
4. Oznaczanie urządzeń elektrycznych.	1
5. Rodzaje zestyków.	1
6. Czytanie schematów instalacji elektrycznej samochodu.	1
7. Lokalizowanie elementów oraz podzespołów pojazdu samochodowego na podstawie schematu instalacji.	1
8. Łączenie prostych obwodów na podstawie schematów instalacji elektrycznej.	1
9. Odczytywanie kolorów oraz przekrojów przewodów stosowanych w obwodach.	1
10. Identyfikowanie elementów obwodu na podstawie schematu.	1
11. Łączenie obwodu świateł kierunku jazdy na podstawie schematu.	1
12. Łączenie świateł mijania na podstawie schematu.	1
13. Łączenie sygnału dźwiękowego na podstawie schematu.	1
14. Łączenie sygnalizacji hamowania STOP.	1
15. Łączenie elementów wiązki przewodów w kompletny moduł.	1
16. Sprawdzian wiadomości.	1
Mierniki uniwersalne i oscyloskopy.	15
1. Zasada działania i budowa mierników wskazówkowych magnetoelektrycznych i elektromagnetycznych.	1
2. Budowa i zastosowanie mierników z odczytem cyfrowym.	1
3. Oznaczenie na miernikach uniwersalnych	1
4. Zakresy tolerancji mierników.	1
5. Pomiary napięcia.	2
6. Pomiary natężenia.	2
7. Pomiary rezystancji.	2
8. Porównywanie wyników pomiarów z dokumentacją.	1
9. Analogowe i cyfrowe przedstawienie sygnałów.	1

10. Określanie parametrów sygnału na podstawie oscylogramu.	1
11. Rozpoznawanie rodzajów przebiegu sygnałów na ekranie oscyloskopu.	1
12. Powtórzenie wiadomości.	1
Diagnoskopy i komputery diagnostyczne.	18
1. Budowa i zasady obsługi diagnoskopów i komputerów diagnostycznych.	1
2. Podłączanie osprzętu dodatkowego	1
3. Wykresy typowych przebiegów sygnałów cyfrowych i analogowych.	1
4. Budowa i zasada działania elementów układu zapłonowego.	1
5. Aparat zapłonowy.	1
6. Cewka zapłonowa.	1
7. Świece zapłonowe.	1
8. Zasada działania układu zapłonowego akumulatorowego.	1
9. Zapłon iskrownikowy.	1
10. Elektroniczne układy zapłonowe.	1
11. Diagnostyka urządzeń obwodu zapłonu.	1
12. Elektroniczne układy zapłonowe ze sterowaniem bezstykowym.	1
13. Niekonwencjonalne układy zapłonowe.	1
14. Odczytywanie kodów usterek układu sterowania silnika z ZI.	2
15. Odczytywanie kodów usterek układu sterowania silnika z ZS.	2
16. Powtórzenie materiału.	1
Czujniki i elementy wykonawcze w układach elektronicznych.	18
1. Pojęcia, definicje i klasyfikacja czujników.	2
2. Cechy, przegląd wielkości mierzonych, zasady pomiaru.	1
3. Rozwiązania konstrukcyjne czujników układu zasilania.	1
4. Rozwiązania konstrukcyjne czujników prędkości obrotowej silnika.	1
5. Rozwiązania konstrukcyjne czujników prędkości jazdy.	1
6. Rozwiązania konstrukcyjne czujników przyspieszenia i drgań.	1
7. Rozwiązania konstrukcyjne czujników ciśnienia.	1
8. Rozwiązania konstrukcyjne czujników siły i momentu obrotowego.	1
9. Konstrukcje przepływomierzy.	1
10. Konstrukcje czujników gazu i stężenia.	1
11. Rozwiązania konstrukcyjne czujników temperatury.	1
12. Porównywanie budowy czujników stosowanych w pojazdach.	1
13. Dokonywanie pomiarów napięcia wyjściowego wybranych czujników.	3
14. Analizowanie parametrów pracy czujników.	1
15. Powtórzenie wiadomości.	1
Obwód zasilania.	12
16. Budowa i zasada działania akumulatora ołowiowego.	1
17. Podstawowe wielkości akumulatorów.	1
18. Sposoby ładowania akumulatorów.	1
19. Akumulatory zasadowe i bezobsługowe.	1
20. Określanie podstawowych parametrów eksploatacyjnych akumulatora.	1
21. Dobieranie wartości prądu ładowania akumulatora.	1
22. Określanie stopnia naładowania akumulatora na podstawie wskazań areometru.	1
23. Zasada działania prądnicy prądu stałego.	1
24. Prądnice samochodowe prądu przemiennego – alternatory.	1
25. Regulatory prądnic prądu stałego i alternatorów	1
26. Wyznaczanie charakterystyki pracy alternatora na stanowisku probierczym.	1
27. Powtórzenie wiadomości.	1
Obwód rozruchu	12
28. Silniki stosowane w pojazdach samochodowych.	1
29. Rozpoznawanie części składowych silników elektrycznych.	1
30. Zasada działania silników elektrycznych prądu stałego.	1
31. Rozruszniki elektryczne.	1

32. Rozruszniki i mechanizmy sprzęgające.	1
33. Zasady obsługi technicznej rozruszników.	1
34. Demontaż rozrusznika.	1
35. Analizowanie wykonanych pomiarów i porównywanie ich z wartościami fabrycznymi.	2
36. Montaż rozrusznika i próby kontrolne.	1
37. Powtórzenie wiadomości.	1
Systemy bezpieczeństwa i komfortu jazdy.	14
1. Układ ABS	1
2. Układ ASR	1
3. Układ stabilizacji toru jazdy.	1
4. Budowa i działanie poduszek gazowych.	1
5. Pirotechniczne napinacze pasów bezpieczeństwa.	1
6. Alarmy i immobilizery.	1
7. Sterowanie ogrzewania i klimatyzacji.	1
8. Opis działania i budowa klimatyzacji.	1
9. Centralne blokowanie drzwi.	1
10. Elektryczne sterowanie szyb i dachu.	1
11. Elektryczne ustawianie i ogrzewanie lusterek zewnętrznych.	1
12. Elektryczna regulacja siedzeń i kolumny kierownicy.	1
13. Elektroniczny pomiar odległości (asystent parkowania).	1
14. Powtórzenie wiadomości.	1
Oświetlenie i urządzenia sygnalizacyjne pojazdów samochodowych.	17
1. Podstawowe zadania oświetlenia pojazdów samochodowych.	1
2. Samochodowe źródła światła.	1
3. Konstrukcje samochodowych świateł głównych.	1
4. Rozpoznawanie oznaczeń na reflektorach i lampach pojazdu.	1
5. Wymontowanie i zamontowanie reflektora.	1
6. Wymontowanie z i zamontowanie tylnej lampy.	1
7. Montaż lamp przeciwmgłowych.	1
8. Kontrola działania oświetlenia zewnętrznego i urządzeń sygnalizacyjnych.	1
9. Kontrola ustawienia i regulacja świateł przyrządem optycznym.	2
10. Budowa i działanie świateł kierunku jazdy.	1
11. Budowa i działanie sygnalizatorów dźwiękowych.	1
12. Urządzenia elektryczne układu chłodzenia.	1
13. Urządzenia do pomiaru ciśnienia oleju.	1
14. Urządzenia do kontroli ilości paliwa w zbiorniku.	1
15. Elektromechaniczny układ napędu wycieraczek.	1
16. Powtórzenie wiadomości.	1

Rozkład materiału nauczania z **przedmiotu Przygotowanie do prowadzenia pojazdów samochodowych.**

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej

Liczba godzin tygodniowo: 1

Temat / zagadnienie	Liczba godzin.
1. Holowanie pojazdów.	1
2. Badania techniczne pojazdów. Stacje kontroli pojazdów.	1
3. Porządek i bezpieczeństwo na drogach.	1
4. Kontrola ruchu drogowego. Badanie trzeźwości.	1

5.	Rejestracja pojazdów.	1
6.	Rodzaje tablic rejestracyjnych.	1
7.	Oznaczanie pojazdów samochodowych.	1
8.	Uprawnienia do kierowania.	1
9.	Szkolenie i egzaminowanie kandydatów na kierowców.	1
10.	Postępowanie z kierowcami naruszającymi przepisy drogowego. Punkty karne.	1
11.	Centralna ewidencja pojazdów i kierowców.	1
12.	Powtórzenie wiadomości.	1
13.	Zatrzymywanie i przywracanie uprawnień do kierowania pojazdem.	1
14.	Zatrzymywanie i zwracanie dowodów rejestracyjnych.	1
15.	Przyrządy kontrolne i służące do kierowania pojazdem.	1
16.	Przygotowanie się do jazdy pojazdem.	1
17.	Ruszanie i zatrzymywanie pojazdu.	1
18.	Sposób trzymania i obracania kołem kierownicy.	1
19.	Operowanie dźwignią zmiany biegów oraz dźwignią sprzęgła i hamulca.	1
20.	Powtórzenie wiadomości.	1
21.	Parkowanie przodem i tyłem. Zawracanie na jezdni	1
22.	Wybór właściwego pasa i zmiana pasa ruchu.	1
23.	Dostosowanie prędkości do warunków na drodze.	1
24.	Posługiwanie się mapą samochodową i nawigacją GPS.	1
25.	Technika wymijania, omijania i wyprzedzania na drodze.	1
26.	Kierowanie pojazdem w różnych warunkach atmosferycznych.	1
27.	Jazda w terenie górzystym.	1
28.	Powtórzenie wiadomości.	1
29.	Jazda po drogach zaśnieżonych.	1
30.	Ekonomiczna i ekologiczna jazda pojazdem.	1
31.	Kultura jazdy samochodem.	1
32.	Zabezpieczenie miejsca wypadku.	1
33.	Ratowanie nieprzytomnych .	1
34.	Reanimacja.	1
35.	Powstrzymanie krwotoków i opatrywanie ran.	1
36.	Unieruchomienie miejsc złań.	1
37.	Oparzenia i zatrucia.	1
38.	Powtórzenie wiadomości.	1

Rozkład materiału nauczania z zajęć praktycznych:

NAPRAWA SILNIKÓW

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej (mechanik pojazdów samochodowych)

Liczba godzin tygodniowo: 15

Lp.	Temat	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Demontaż silnika z pojazdu.	5
2.	Przygotowanie silnika do remontu.	5
3.	Demontaż silnika	5
4.	Mycie zdemontowanych elementów silnika.	5

5.	Weryfikacja części.	5
6.	Naprawa korpusu silnika.	5
7.	Naprawa gładzi cylindrowych.	5
8.	Wymiana tulei cylindrowych.	5
9.	Naprawa głowicy.	5
10.	Naprawa zaworów.	5
11.	Regeneracja gniazd zaworowych.	5
12.	Regulacja luzów zaworowych.	5
13.	Naprawa korbowodów.	5
14.	Naprawa wału korbowego.	5
15.	Wymiana pierścieni tłokowych.	5
16.	Montaż panewek.	5
17.	Montaż pompy oleju.	5
18.	Montaż wału korbowego i korbowodów.	5
19.	Montaż miski olejowej.	5
20.	Montaż silnika.	5
21.	Montaż głowicy.	5
22.	Wymiana napędu rozrządu	5
23.	Montaż osprzętu silnika	5
24.	Przygotowanie pojazdu do zamontowania silnika	5
25.	Montaż silnika do pojazdu	5
26.	Naprawa układu chłodzenia silnika powietrzem	5
27.	Naprawa układu chłodzenia silnika cieczą.	5
28.	Pomiar ciśnienia sprężania w silnikach z zapłonem iskrowym.	5
29.	Pomiar ciśnienia sprężania w silnikach z zapłonem samoczynnym.	5
30.	Naprawa układu zasilania silników z zapłonem iskrowym	5
31.	Naprawa układu zasilania silników z zapłonem samoczynnym.	5
32.	Naprawa układu smarowania.	5
33.	Wymiana płynów eksploatacyjnych.	5
34.	Regeneracja wtryskiwaczy silników z zapłonem samoczynnym.	5
35.	Regulacja ciśnienia otwarcia wtryskiwaczy.	5
36.	Naprawa układu wtrysku benzyny.	5
37.	Regulacja gaźnika.	5
38.	Wymiana paska osprzętu.	5
39.	Wymiana napinacza paska osprzętu.	5
40.	Regulacja zapłonu w silnikach o zapłonie iskrowym.	5
	Razem	180/195

Rozkład materiału nauczania z zajęć praktycznych:

NAPRAWA PODWOZI I NADWOZI

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej (mechanik pojazdów samochodowych)

Liczba godzin tygodniowo: 15

Lp.	Temat – zagadnienie	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Zabezpieczanie antykorozyjne nadwozia pojazdu	5
2.	Sprawdzanie deformacji nadwozia	5
3.	Naprawa ram samochodowych	5

4.	Prostowanie doksztalconych elementów nadwozia	5
5.	Wymiana elementów nadwozia	5
6.	Prace blacharskie, ślusarskie podczas naprawy elementów blaszanych	5
7.	Naprawa elementów wyposażenia nadwozia	5
8.	Przygotowanie do lakierowania	5
9.	Szpachlowanie	5
10.	Szlifowanie powierzchni	5
11.	Prace blacharskie	5
12.	Naprawa elementów z tworzyw sztucznych	5
13.	Zabezpieczenie antykorozyjne podwozia pojazdu	5
14.	Odpowietrzanie układu hamulcowego	5
15.	Wymiana szczęk hamulcowych	5
16.	Wymiana tarcz hamulcowych	5
17.	Regulacja zbieżności kół	5
18.	Regulacja kąta pochylenia koła	5
19.	Wymiana elementów układu kierowniczego	5
20.	Wymiana przekładni kierowniczej	5
21.	Wymiana zużytych elementów mostów napędowych	5
22.	Typowe uszkodzenia oraz naprawa wałów napędowych	5
23.	Poszukiwanie, weryfikacja uszkodzeń elementów skrzyni biegów	5
24.	Wykonanie operacji związanych z wyminą skrzyni biegów	5
25.	Wymiana tarcz ciernych sprzęgła	5
26.	Poszukiwanie, weryfikacja elementów uszkodzeń sprzęgła	5
27.	Kontrola sprzęgła oraz urządzeń sterujących bez demontażu	5
28.	Pobieranie narzędzi i przyrządów do wykonywania montażu, demontażu, napraw	5
29.	Demontaż i montaż łożysk	5
30.	Kontrola zewnętrzna mechanizmów zmiany biegów	5
31.	Demontaż i montaż wahaczy	5
32.	Demontaż i montaż sprężyn zawieszenia	5
33.	Demontaż i montaż amortyzatorów	5
34.	Demontaż i montaż resorów	5
35.	Demontaż i montaż kolumny McPerson'a	5
36.	Wykonywanie prostych prac lakierniczych polerskich	5
37.	Demontaż i montaż siedzeń tapicerki drzwi	5
38.	Demontaż i montaż elementów wnętrza samochodu i deski rozdzielczej	5
39.	Wykonywanie prostych prac szklarskich i blacharskich	5
	Razem	180/195

Rozkład materiału nauczania z zajęć praktycznych:

OBSŁUGA TECHNICZNA I NAPRAWA WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej (mechanik pojazdów samochodowych)

Liczba godzin tygodniowo: 15

Lp.	Temat/zagadnienie	Liczba godzin
1.	BHP przy obsłudze i naprawie instalacji elektrycznej.	5
2.	Obsługa akumulatorów.	5
3.	Naprawa i ładowanie akumulatorów.	5

4.	Obsługa oświetlenia zewnętrznego pojazdu.	5
5.	Naprawa oświetlenia pojazdu.	5
6.	Naprawa alternatora.	5
7.	Naprawa prądnicy prądu stałego.	5
8.	Regulator napięcia – zasada działania.	5
9.	Regulacja świateł kierunku jazdy.	5/5
10.	Rozrusznik – budowa i naprawa.	5
11.	Sygnał dźwiękowy – naprawa.	5
12.	Podłączenie instalacji haka holowniczego.	5
13.	Instalacja elektryczna przyczep samochodowych – obsługa.	5
14.	Naprawa instalacji w przyczepach.	5
15.	Naprawa świateł kierunku jazdy.	5
16.	Naprawa instalacji układów zasilania.	5/5
17.	Sprawdzanie i naprawa instalacji świateł hamowania.	5
18.	Pomiary napięcia i natężenia w instalacji pojazdów.	5
19.	Naprawa instalacji wycieraczek.	5
20.	Naprawa instalacji podnoszenia – opuszczania szyb.	5
21.	Naprawa instalacji pomiaru poziomu paliwa.	5
22.	Naprawa instalacji ogrzewania wnętrza pojazdu.	5
23.	Wymontowanie i montaż elektrycznej pompy paliwa.	5
24.	Naprawa świateł postojowych – pozycyjnych.	5
25.	Wymiana przekaźników sterujących wyposażeniem elektrycznym.	5
26.	Klimatyzacja – naprawa.	5
27.	Drobne naprawy instalacji elektrycznej.	5/5
28.	Sprawdzenie elektrycznej pompy paliwa.	5
29.	Wymontowanie i sprawdzenie alternatora na stanowisku pomiarowym.	5
30.	Podłączenie instalacji zamka centralnego.	5
31.	Obsługa i naprawa układu zapłonowego.	5
32.	Odczytywanie schematów instalacji elektrycznej.	5
33.	Odczytywanie kodów usterek z pamięci sterownika.	5
34.	Diagnostyka i naprawa układów kontrolnych trakcji.	5
35.	Wymontowanie rozrusznika z pojazdu.	5
36.	Sprawdzenie rozrusznika na stanowisku pomiarowym.	5
	Razem	180/195

Rozkład materiału do zajęć specjalizujących: blacharstwo samochodowe.

Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej Mechanik Pojazdów Samochodowych.

Liczba godzin tygodniowo: 5

Lp.	Temat – zagadnienie	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Zajęcia organizacyjne BHP i p.poż.	5
2.	Zapoznanie z kryteriami oceniania zajęć praktycznych.	5
3.	Organizacja stanowiska pracy do napraw blacharskich.	5
4.	Sprawdzanie deformacji nadwozia.	5
5.	Demontaż i montaż siedzeń przednich i tylnych	5
6.	Demontaż i montaż tapicerki drzwi.	5
7.	Demontaż i montaż podsufitki.	5

8.	Demontaż i montaż wykładziny podłogi i wnętrza samochodu.	5
9.	Demontaż i montaż deski rozdzielczej.	5
10.	Wykonywanie prac szklarskich.	5
11.	Wymiana odkręcanych elementów nadwozia.	5
12.	Wycinanie i rozwiercanie elementów do wymiany.	5
13.	Dopasowanie wymiennych elementów.	5
14.	Regulacja ustawienia i zamykania drzwi.	5
15.	Wymiana i ustawienie zamykania pokrywy silnika i bagażnika.	5
16.	Rozkonserwowanie elementów nadwozia	5
17.	Metody łączenia metali.	5
18.	Spawanie w osłonie CO ₂ .	5
19.	Prace blacharskie i ślusarskie podczas naprawy elementów nadwozia.	5
20.	Prostowanie naciąganie za pomocą urządzeń hydraulicznych.	5
21.	Prace blacharskie przy użyciu narzędzi ręcznych.	5
22.	Wymiana progu.	5
23.	Wymiana elementów podłogi.	5
24.	Wymiana reperaturki błotnika.	5
25.	Wymiana częściowa podłużnicy.	5
26.	Naprawa ram samochodowych.	5
27.	Przygotowanie do lakierowania.	5
28.	Szlifowanie powierzchni.	5
29.	Nakładanie masy szpachlowej.	5
30.	Szlifowanie masy szpachlowej.	5
31.	Naprawa elementów z tworzyw sztucznych.	5
32.	Naprawa powłoki lakierniczej.	5
33.	Prace lakiernicze.	5
34.	Polerowanie nadwozia..	5
35.	Konserwacja podwozia.	5
36.	Konserwacja powierzchni zamkniętych.	5
37.	Ochrona środowiska, wtórne wykorzystywanie surowców.	5
		Razem 185

Rozkład materiału z naprawy układu napędowego i nadwozia.
Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej Mechanik Pojazdów Samochodowych.
Liczba godzin tygodniowo: 8

Lp.	Temat - zagadnienie	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Zajęcia organizacyjne BHP i p. poż. Przedstawienie kryteriów oceniania.	4
2.	Organizacja stanowiska pracy. Dobieranie narzędzi i przyrządów.	4
3.	Prostowanie odkształconych elementów nadwozia.	4
4.	Prace blacharskie i ślusarskie podczas naprawy elementów blaszanych.	4/8
5.	Rozwiercanie i wycinanie elementów nadwozia.	4
6.	Wymiana elementów nadwozia.	4
7.	Naprawa elementów wyposażenia nadwozia.	4
8.	Przygotowanie do lakierowania.	4/8
9.	Szpachlowanie.	4

10.	Szlifowanie powierzchni.	4
11.	Naprawa elementów z tworzyw sztucznych.	4
12.	Zabezpieczenie antykorozyjne nadwozia.	4
13.	Wykonywanie prostych prac szklarskich i tapicerskich.	4
14.	Wymontowanie skrzyni biegów z pojazdu.	4
15.	Demontaż i weryfikacja sprzęgła.	4
16.	Demontaż, ocena stanu technicznego skrzyni biegów.	4
17.	Zamontowanie skrzyni biegów.	4
18.	Wymiana pólosi napędowych.	4
19.	Wymiana przegubów zewnętrznych i wewnętrznych pólosi.	4
20.	Wymontowanie i zamontowanie wału napędowego.	4
21.	Ocena stanu technicznego i naprawa wału napędowego.	4
22.	Wymontowanie i zamontowanie mostu napędowego.	4
23.	Ocena stanu technicznego, weryfikacja części mostu napędowego.	4
24.	Czynności obsługowo kontrolne układu napędowego.	4
		Razem: 96/104

Rozkład materiału nauczania z RELIGII
Klasa III Zasadniczej Szkoły Zawodowej
Liczba godzin tygodniowo: 2

Lp.	Temat	Liczba godzin lekcyjnych
1.	Organizacja pracy na lekcjach religii	1
I. Życie w Chrystusie		
2.	Co mam zrobić, aby osiągnąć Życie wieczne	1
3.	Powołanie do szczęścia – szczęście chrześcijańskie	1
4.	Wolność i odpowiedzialność	1
5.	Nauka Jezusa o miłości	1
6.	Czyny dobre i złe – źródła moralności	1
7.	Uczucia i życie moralne	1
8.	Wybierać zgodnie z sumieniem	1
9.	Bądźcie doskonali – cnoty i łaska	1
10.	Miłosierdzie i grzech	1
11.	Sprawiedliwość Boża	1
12.	Rok łaski od Pana – odpusty	1
II. W modlitwie Jezus objawia Ojca		
13.	Modlitwa – dar przyjaźni człowieka z Bogiem	1
14.	Jezus uczy nas modlitwy	1
15.	Jezus uczy nas jak wypełniać wolę Boga	1
16.	„Nie wódź nas na pokuszenie”	1
17.	Tradycja modlitwy chrześcijańskiej	1
18.	Rola modlitwy w życiu chrześcijanina	1
III. Z Chrystusem uwielbiamy Ojca – Dekalog		
19.	Dekalog darem Boga dla człowieka	1
20.	Bóg jest jeden	2
21.	Jego imię jest święte	1
22.	Obowiązek świętowania Dnia Pańskiego	2

23.	Szacunek okazywany rodzicom	2
24.	Poszanowanie godności i życia człowieka	2
25.	Powołanie do czystości	2
26.	Poszanowanie własności prywatnej i społecznej	2
27.	Dawać świadectwo prawdzie	1
IV. Chrystus mocą Ducha Św. Uczy i posyła – tajemnica Kościoła		
28.	Kościół w tajemnicy Ducha Świętego	1
29.	Prześladowanie chrześcijan	1
30.	Nauczycielski Urząd Kościoła	1
31.	Początek Kościoła na ziemiach polskich	1
32.	Patronowie Polski – św. Wojciech i św. Stanisław	1
33.	Rola Prymasa Stefana Wyszyńskiego w dziejach narodu polskiego	1
34.	Jestem odpowiedzialny za Kościół w Polsce	1
35.	Stosunek Kościoła do państwa	1
36.	Dar władzy w planach Bożych	1
V. Życie chrześcijanina w świecie		
37.	Osoba ludzka fundamentem życia społecznego	1
38.	Prawa i obowiązki człowieka we wspólnocie ludzkiej	1
39.	Godność pracy ludzkiej	1
40.	Prawda w życiu osobistym i społecznym	1
41.	Obowiązki wobec państwa	1
42.	Człowiek wobec przyrody i środowiska	1
43.	Odnowienie świata w Jezusie – paruzja	1
VI. Katechezy liturgiczne i okolicznościowe		
44.	Oddajemy Boga chwałę – liturgia Kościoła	1
45.	Kult Maryi Matki Bożej	1
46.	Uroczystość Wszystkich Świętych	1
47.	Dzień Zaduszny	1
48.	Adwent – czas refleksji i zadumy	1
49.	Uroczystość Bożego Narodzenia	1
50.	Wielki Post	1
51.	Przygotowanie do szkolnych rekolekcji wielkopostnych	1
52.	Zmartwychwstały Chrystus Zbawicielem świata	1
53.	Przygotowanie do dobrego przeżycia wakacji	1
54.	Jan Paweł II – Dzień Papieski, Rocznica śmierci Papieża Polaka	2
55.	Lekcje powtórzeniowe, sprawdziany wiadomości	3
56.	Pogadanki na aktualne tematy z zakresu problematyki moralności, rodziny, ochrony życia itp.	4
	Razem	68

Rozkład materiału nauczania z zajęć specjalizujących
Diagnostyka, elektryka i elektronika samochodowa
Klasa III MPS
Liczba godzin tygodniowo: 5

Lp.	Temat	Liczba godzin
1.	Powtórzenie zagadnień z klasy poprzedniej	5

2.	Czytanie schematów instalacji elektrycznych.	5
3.	Lokalizacja uszkodzeń w instalacjach i ich usuwanie.	5
4.	Naprawa układu rozruchowego.	5
5.	Demontaż rozrusznika z pojazdu.	5
6.	Sprawdzenie rozrusznika.	5
7.	Demontaż alternatora z pojazdu.	5
8.	Sprawdzenie alternatora.	5
9.	Lokalizacja gniazd diagnostycznych w samochodzie.	5
10.	Diagnostyka komputerowa sterownika silnika.	5
11.	Kasowanie kodów błędów w sterowniku silnika.	5
12.	Demontaż uszkodzonych elementów elektroniki samochodowej.	5
13.	Diagnostyka komputerowa sterownika ABS.	5
14.	Odczytywanie kodów usterek sterowników ABS, ASR, EBD, ESP.	5
15.	Sprawdzenie stanu oświetlenia w pojeździe.	5
16.	Montaż haka holowniczego.	5
17.	Montaż radia w samochodzie.	5
18.	Montaż alarmu w samochodzie.	5
19.	Naprawa centralnego zamka.	5
20.	Diagnostyka samochodu na stanowisku diagnostycznym.	5
21.	Kontrola stanu układu hamulcowego.	5
22.	Kontrola i pomiar tarczy hamulcowej.	5
23.	Pomiar bicia tarczy hamulcowej.	5
24.	Diagnostyka i naprawa układu kierowniczego ze wspomaganiem.	5
25.	Diagnostyka urządzeń wspomagających hamulce.	5
26.	Diagnostyka skuteczności działania hamulców.	5
27.	Sprawdzenie geometrii kół i położenia osi.	5
28.	Pomiar sumaryczny luzów w układzie kierowniczym.	5
29.	Pomiar toksyczności spalin.	5
30.	Analiza wyników zadymienia spalin.	5
31.	Diagnostyka komputerowa silnika ZI.	5
32.	Diagnostyka komputerowa silnika ZS.	5
33.	Pomiar kąta wyprzedzenia zapłonu w silnikach benzynowych.	5
34.	Diagnostyka i naprawa układu klimatyzacji.	5
35.	Naprawa elektrycznego sterowania szyb.	5
36.	Wymiana elementów wykonawczych elektroniki samochodowej.	5
37.	Sprawdzenie ładowania w pojeździe.	5
	Razem:	185