



**IZBA RZEMIOSŁA I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI POMORZA ŚRODKOWEGO
W SŁUPSKU**

76-200 Słupsk ul. Kowalska 1, tel. 59/ 842 60 04

www.rzemioslo.slupsk.pl

izba@rzemioslo.slupsk.pl

Wydział oświaty i kwalifikacji zawodowych

tel. 59/ 842 60 04 wew. 33 lub 34

oswiata@rzemioslo.slupsk.pl

Informator egzaminacyjny

dla kandydatów przystępujących do egzaminu czeladniczego

w zawodzie **lakiernik samochodowy 713203**

Wyd. 1/2024

1. Dokumenty wymagane do egzaminu czeladniczego

uczniowie klas trzecich szkół branżowych I stopnia	uczniowie doksztalający się w systemie pozaszkolnym	osoby z wolnego naboru
wypełniony wniosek o dopuszczenie do egzaminu czeladniczego podpisany pieczęcią szkoły	wypełniony wniosek o dopuszczenie do egzaminu czeladniczego	wypełniony wniosek o dopuszczenie do egzaminu czeladniczego
kopia umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego	kopia umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego	dokumenty potwierdzające wymagany okres wykonywania zawodu
zaświadczenie potwierdzające realizację praktycznej nauki zawodu poświadczane przez pracodawcę i podpisane pieczęcią cechu (obowiązek zrzeszenia pracodawcy) Uwaga! W przypadku realizacji nauki zawodu u kilku pracodawców należy dołączyć wszystkie umowy o pracę wraz ze świadectwami pracy	zaświadczenie potwierdzające realizację praktycznej nauki zawodu poświadczane przez pracodawcę i podpisane pieczęcią cechu (obowiązek zrzeszenia pracodawcy) Uwaga! W przypadku realizacji nauki zawodu u kilku pracodawców należy dołączyć wszystkie umowy o pracę wraz ze świadectwami pracy	świadectwo ukończenia szkoły – minimum ośmioletniej szkoły podstawowej lub gimnazjum
dowód opłaty za egzamin – koszty egzaminu młodocianego w pierwszym wyznaczonym terminie pokrywa pracodawca	dowód opłaty za egzamin – koszty egzaminu młodocianego w pierwszym wyznaczonym terminie pokrywa pracodawca	dowód opłaty za egzamin
	zaświadczenie o ukończeniu kursu przygotowującego do egzaminu	

2. Termin składania dokumentów, ogłoszenia wyników i inne informacje

uczniowie klas trzecich szkół branżowych I stopnia	uczniowie doksztalający się w systemie pozaszkolnym	osoby z wolnego naboru
dokumenty należy składać za pośrednictwem cechu nie później niż trzy miesiące przed terminem zakończenia zajęć dydaktyczno-wychowawczych w branżowej szkole I stopnia	dokumenty należy składać za pośrednictwem cechu nie później niż dwa miesiące przed terminem zakończenia nauki zawodu u rzemieślnika	dokumenty można składać w Izbie w ciągu całego roku
skierowanie na egzamin wystawiane jest co najmniej dwa tygodnie przed egzaminem i wysyłane na adres domowy kandydata. Po otrzymaniu skierowania kandydat ma obowiązek o terminach egzaminu poinformować pracodawcę oraz wychowawcę klasy, aby w czasie przystąpienia do egzaminu usprawiedliwić nieobecność w zakładzie lub szkole		
uczeń zgłaszając się na egzamin teoretyczny otrzymuje zaświadczenie o przystąpieniu do egzaminu czeladniczego, które jest zobowiązany dostarczyć do sekretariatu szkoły		
na etap praktyczny należy stawić się w wyznaczonym czasie i miejscu z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, odzieżą roboczą oraz materiałami, przyborami niezbędnymi do wykonania zadań	na etap praktyczny należy stawić się w wyznaczonym czasie i miejscu z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, odzieżą roboczą oraz materiałami, przyborami niezbędnymi do wykonania zadań	na etap praktyczny należy stawić się w wyznaczonym czasie i miejscu z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, odzieżą roboczą oraz materiałami, przyborami niezbędnymi do wykonania zadań
na etap teoretyczny należy zgłosić się z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, kalkulatorem, przyborami do pisania	na etap teoretyczny należy zgłosić się z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, kalkulatorem, przyborami do pisania	na etap teoretyczny należy zgłosić się z dowodem tożsamości, skierowaniem na egzamin, kalkulatorem, przyborami do pisania
ogłoszenie wyników egzaminu w dniu 31.08 poprzez wiadomość sms	Ogłoszenie wyników po zakończeniu egzaminu	Ogłoszenie wyników po zakończeniu egzaminu
ubezpieczenie NNW od następstw nieszczęśliwych wypadków podczas egzaminu praktycznego i teoretycznego we własnym zakresie	ubezpieczenie NNW od następstw nieszczęśliwych wypadków podczas egzaminu praktycznego i teoretycznego we własnym zakresie	ubezpieczenie NNW od następstw nieszczęśliwych wypadków podczas egzaminu praktycznego i teoretycznego we własnym zakresie
uczeń jest zobowiązany do dostarczenia kopii świadectwa ukończenia trzeciej klasy szkoły branżowej (zdjęcie świadectwa można przesłać na adres oswiata@rzemioslo.slupsk.pl) w przypadku nie ukończenia szkoły należy poinformować wydział oświaty izby		

3. Etap praktyczny egzaminu

Etap praktyczny polega na samodzielnym wykonaniu przez zdającego zadań egzaminacyjnych w wyznaczonym zakładzie rzemieślniczym, sprawdzających umiejętności praktyczne z zakresu:

- 1) przygotowania powierzchni do naniesienia powłok lakierniczych;
- 2) nanoszenia powłok lakierniczych;
- 3) wykonania renowacji powierzchni lakierowanej

PROFIL UMIEJĘTNOŚCI CZELADNIKA ZWIĄZANY Z ZAWODEM

Czeladnik (posiadacz świadectwa czeladniczego) w zawodzie lakiernik samochodowy potrafi:

- posługiwać się dokumentacją technologiczną oraz instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń lakierniczych,
- dobierać maszyny, aparaty, narzędzia oraz parametry technologiczne do lakierowania,
- przygotowywać materiały lakiernicze i powierzchnie wyrobów do procesu technologicznego,
- określać czynniki wpływające na jakość lakierowania,
- użytkować i konserwować urządzenia i aparaty do lakierowania oraz suszenia powłok lakierniczych,
 - nakładać powłoki lakiernicze różnymi technikami,
 - suszyć i wygrzewać powłoki lakiernicze,
 - szlifować i polerować powłoki lakiernicze,
 - kontrolować przebieg procesu technologicznego,
 - wykonywać konserwacje, naprawy i renowacje powłok lakierniczych,
 - oceniać jakość powłok lakierniczych, - przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych, udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy.

4. Etap teoretyczny egzaminu

Etap teoretyczny odbywa się w dwóch częściach: pisemnej i ustnej.

Część pisemna polega na udzieleniu przez zdającego odpowiedzi na pytania z zakresu następujących tematów:

- 1) rachunkowość zawodowa,
- 2) dokumentacja działalności gospodarczej,
- 3) rysunek zawodowy,
- 4) zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony p.poż.
- 5) podstawowe zasady ochrony środowiska,
- 6) podstawowe przepisy prawa pracy,
- 7) podstawowa problematyka prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem

W każdym z powyższych tematów jest siedem pytań, każde pytanie zawiera trzy propozycje odpowiedzi z czego jedna jest prawidłowa.

Część ustna polega na udzieleniu przez zdającego odpowiedzi na pytania z zakresu następujących tematów:

- technologia,
- maszynoznawstwo,
- materiałoznawstwo.

Kandydat losuje zestaw egzaminacyjny w którym znajdują się po 3 pytania z każdego tematu i odpowiada łącznie na 9 pytań.

5. Zagadnienia do części pisemnej egzaminu

rachunkowość zawodowa

- działania w zbiorze liczb rzeczywistych
- wykonywanie obliczeń wynikających z zadań tekstowych
- pojęcie procentu - obliczenia procentowe
- miary długości i objętości

Przykładowe zadania:

1. Płaca zasadnicza pracownika wynosi 1460 zł. Ile otrzyma pracownik po doliczeniu 15% premii?
 - a) 1679 zł
 - b) 1692 zł
 - c) 1576 zł
2. Cena netto jednej sztuki towaru wynosi 200 zł. Podatek VAT na dany towar wynosi 23%. Cena brutto jednej sztuki towaru wynosi:
 - a) 246 zł
 - b) 223 zł
 - c) 213 zł
3. Miarą długości nie jest:
 - a) metr
 - b) centymetr
 - c) kwadrat
4. Pojazd w miesiącu maju zużył 280 litrów paliwa. Na 100 km silnik tego pojazdu zużywa 9,5 l paliwa. Oblicz ile przejechał km w m-cu maju.
 - a) 2.947,37 km
 - b) 3.050 km
 - c) 2.847 km
5. Miesięczna zapłata za wydzierżawienie pomieszczenia na zakład mechaniczny wynosi 397,00 zł. Ile należy zapłacić za cały rok?
 - a) 4764,00 zł
 - b) 5612,00 zł
 - c) 4580,00 zł
6. Jeden procent to:
 - a) $\frac{1}{2}$ całości
 - b) $\frac{1}{10}$ całości
 - c) $\frac{1}{100}$ całości
7. Płaca zasadnicza pracownika wynosi 1460 zł. Ile otrzyma pracownik po doliczeniu 15% premii?
 - a) 1679 zł
 - b) 1692 zł
 - c) 1576 zł

• dokumentacja działalności gospodarczej

- formy i procedury związane z zatrudnieniem
- umowy o pracę
- pojęcie płynności finansowej,
- REGON, PESEL, NIP
- co to jest podaż i popyt
- CV, referencje,

Przykładowe pytania:

1. Skrót NIP oznacza:
 - a) Numer Inspekcji Pracy
 - b) Numer Identyfikacji Podatkowej
 - c) Numer Identyfikacji Płatniczej

2. Z kasy fiskalnej otrzymujemy:
 - a) paragon
 - b) fakturę
 - c) czek
3. Wypowiedzenie umowy o pracę przez pracownika nie musi zawierać:
 - a) wysokości wynagrodzenia
 - b) daty rozwiązania umowy
 - c) podpisu pracownika
4. Życiorys zawodowy to inaczej:
 - a) zawarcie umowy
 - b) podanie o pracę
 - c) CV
5. Jak często zakład odprowadza składki na ubezpieczenie społeczne?
 - a) raz w roku
 - b) raz na kwartał
 - c) co miesiąc

· **rysunek zawodowy**

Przykładowe pytania:

1. Jaka jest skala rysunku jeśli wymiar rzeczywisty wynosi 2000mm, a na rysunku 10mm?
 - a) 1:200
 - b) 1:20
 - c) 200:1
2. Podstawowy format w rysunku technicznym to:
 - a) A0
 - b) A5
 - c) A4
3. Co oznaczamy symbolem Ø:
 - a) głębokość
 - b) średnicę
 - c) gładkość powierzchni
3. Rysunek wykonany odręcznie i niekoniecznie w podziałce to:
 - a) szkic
 - b) wykres
 - c) widok
4. Jakim znakiem poprzedza się wymiar średnicy okręgu?
 - a) A
 - b) L
 - c) Ø
5. Pod jakim kątem przecinają się przekątne kwadratu?
 - a) pod kątem prostym
 - b) pod kątem 30°
 - c) pod kątem 45°
7. Na rysunkach technicznych metale oznaczamy w sposób:



zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony p.poż.

- zasady udzielania pierwszej pomocy
- badania lekarskie
- odzież ochronna
- instytucje sprawujące kontrolę nad przestrzeganiem prawa pracy w Polsce
- wypadek przy pracy

Przykładowe pytania:

1. Osoby, które są przyjmowane do pracy podlegają obowiązkowo na mocy prawa:
 - a) okresowym badaniom lekarskim
 - b) wstępnym badaniom lekarskim
 - c) kontrolnym badaniom lekarskim
2. Gdzie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy?
 - a) w miejscu wyznaczonym i odpowiednio oznakowanym
 - b) w szatni pracowników
 - c) w pomieszczeniu inspektora BHP
3. Pojawienia się na skórze zaczerwienienia z towarzyszącym piekącym bólem to oparzenie:
 - a) I stopnia
 - b) II stopnia
 - c) III stopnia
4. W razie powstania pożaru należy:
 - a) ostrzec innych pracowników przed pożarem
 - b) uciec ze stanowiska pracy, nikogo nie informując
 - c) schować się w szatni
5. Kto jest zobowiązany do udzielenia pierwszej pomocy w wyniku wypadku?
 - a) każda osoba znajdująca się najbliżej
 - b) pracodawca
 - c) tylko lekarz rodzinny
6. Czym należy gasić urządzenia elektryczne?
 - a) gaśnicą proszkową
 - b) gaśnicą pianową
 - c) wodą
7. Jak powinien postąpić operator, jeżeli podczas obsługi maszyny stwierdzi jej wadliwą pracę?
 - d) powinien pracować nadal
 - e) powinien ją natychmiast wyłączyć, zabezpieczyć przed uruchomieniem, powiadomić przełożonego
 - f) powinien ją sam naprawić

podstawowe zasady ochrony środowiska

- odnawialne i nieodnawialne źródła energii
- recykling
- smog
- dziura ozonowa
- hałas i jego wpływ na zdrowie człowieka

Przykładowe pytania:

1. Baterie zaliczamy do odpadów:
 - a) niebezpiecznych
 - b) medycznych
 - c) wybuchowych
2. Co to jest recykling?
 - a) inna nazwa dla reprodukcji zdjęć
 - b) budowanie zbiorników retencyjnych

- c) powtórne lub wielokrotne wykorzystanie substancji odpadowej (np. papieru, metali, szkła) i zastosowanie jej w produkcji)
- 3. **Erozja skał zaliczana jest do zanieczyszczeń środowiska:**
 - a) Naturalnych
 - b) Sztucznych
 - c) powodowanych przez człowieka
- 4. **Środowisko to:**
 - a) ogół elementów przyrodniczych i wzajemne oddziaływania pomiędzy nimi
 - b) ludzie i ich najbliższe otoczenie
 - c) zwierzęta i rośliny
- 5. **Smogiem nazywamy:**
 - a) odpady powstające przy produkcji asfaltu
 - b) silne zanieczyszczenie powietrza nad wielkimi miastami
 - c) substancję, która przedostała się do gleby i ziemi w wyniku awarii instalacji
- 6. **Utylizacja odpadów to:**
 - a) Segregacja
 - b) Składowanie
 - c) przetwarzanie odpadów mające na celu ich unieszkodliwienie

· **podstawowe przepisy prawa pracy**

- podstawowe prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy
- czas pracy i rodzaje umów o pracę
- świadectwo pracy
- pracownik młodociany- Kodeks Pracy
- Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem prawa pracy w Polsce.

Przykładowe pytania:

- 1. **Umowa o pracę powinna zostać sporządzona na piśmie w:**
 - a) dwóch egzemplarzach
 - b) trzech egzemplarzach
 - c) w jednym egzemplarzu
- 2. **Czy pracodawca ma obowiązek zapewnić pracownikowi płacę minimalną?**
 - a) zależy od kondycji finansowej zakładu
 - b) nie
 - c) tak
- 3. **Któremu z wymienionych szkoleń podlega nowoprzyjęty pracownik?**
 - a) sezonowemu
 - b) wstępnemu
 - c) okresowemu
- 4. **Czy nabycie prawa do urlopu wypoczynkowego jest uzależnione od rodzaju wykonywanej pracy?**
 - a) tak, zależne jest od zawodu
 - b) nabycie prawa do urlopu nie jest uzależnione od rodzaju wykonywanej pracy
 - c) tak, mechanicy pojazdów najszybciej nabywają prawo do urlopu wypoczynkowego
- 5. **Czy łączący pracownika i pracodawcę stosunek pracy podlega przepisom prawa pracy?**
 - a) tak
 - b) nie
 - c) to zależy od pracodawcy
- 6. **Umowa o pracę powinna zostać sporządzona na piśmie w:**
 - a) dwóch egzemplarzach
 - b) trzech egzemplarzach
 - c) w jednym egzemplarzu

podstawowa problematyka prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem

- podstawowe zagadnienia dotyczące działalności przedsiębiorstwa
- system podatkowy
- inflacja
- eksport, import
- PKD, PKB, OFE

Przykładowe pytania:

1. Do podmiotów gospodarczych nie zaliczamy:

- a) przedsiębiorstwa państwowego
- b) spółki
- c) fundacji

2. Wzrost ogólnego poziomu cen to:

- a) inflacja
- b) stagnacja
- c) równowaga rynkowa

3. Podatek VAT to :

- a) podatek od towarów i usług
- b) podatek celny
- c) podatek akcyzowy

4. Czy przedsiębiorca musi zatrudniać pracowników:

- a) nie musi zatrudniać pracowników
- b) musi zatrudniać co najmniej jednego pracownika
- c) musi zatrudniać co najmniej 10 pracowników

5. Miarą wzrostu gospodarczego dla danego kraju jest przyrost PKB. Skrót ten oznacza:

- a) Państwowy Klub Banków
- b) Produkt Krajowy Brutto
- c) Przyrost kapitału brutto

6. Skrót „Sp.j.” oznacza:

- a) spółkę partnerską
- b) spółkę jawną
- c) spółkę jednorodzinną

6. Zagadnienia do części ustnej egzaminu

Technologia

1. Omów technologię lakierowania błotnika po pracach blacharskich.
2. Omów przygotowanie kitu szpachlowego do szpachlowania.
3. Omów przyczyny powstawania zacieków.
4. Omów zasadę pomiaru grubości powłoki lakierniczej.
5. Wymień sposoby suszenia powłok lakierniczych i podaj, w jakich temperaturach się odbywają.
6. Omów zasadę lakierowania przy użyciu cieniowania elementu.
7. Omów technikę wykonania lakierowania renowacyjnego.
8. Omów przygotowanie powierzchni metalowej przeznaczonej do lakierowania.
9. Marszczenie się powłoki: jak wygląda, z jakiego powodu powstaje, jak zapobiegać i naprawiać?
10. Wymień kolejno czynności przy przygotowywaniu powierzchni do lakierowania.
11. Na czym polega odrdzewianie chemiczne.
12. Omów najczęściej występujące wady po lakierowaniu
13. Omów czynności przy wykonywaniu zaprawki lakierniczej progu.
14. Omów sposoby usuwania korozji z elementów nadwozia.
15. Na czym polega malowanie zanurzeniowe?
16. W jaki sposób oczyszcza się nowe elementy nadwozia przed lakierowaniem?

17. Wyptywanie pigmentów – omów przyczyny i efekty wyptywu.
18. Omów przygotowanie lakieru dwuwarstwowego do lakierowania elementów plastikowych.
19. Jakie błędy w technologii lakierowania pneumatycznego mają wpływ na duże zapylenie powierzchni lakierowanej?
20. Omów przygotowanie do lakierowania oraz sposób lakierowania elementu nadwozia samochodu osobowego.
21. Omów sposób posługiwania się pistoletem podczas lakierowania.
22. Jakie błędy w technologii lakierowania pneumatycznego mają wpływ na duże zapylenie powierzchni lakierowanej?
23. Omów przygotowanie do lakierowania oraz sposób lakierowania elementu nadwozia samochodu osobowego.
24. Omów sposób posługiwania się pistoletem podczas lakierowania.
25. Z jakiego powodu występuje zmatowienie lakieru i w jaki sposób je naprawić?
26. Omów przygotowanie szpachli natryskowej do szpachlowania.
27. Jak należy przygotować lakier jednowarstwowy do lakierowania elementu plastikowego?
28. Omów sposób renowacji z całkowitym usunięciem starej powłoki lakierniczej – kolejne etapy.
29. Jakie występują wady powłok lakierniczych?
30. Na czym polega konserwacja i polerowanie powłok lakierniczych?
31. Na czym polega konserwacja i polerowanie powłok lakierniczych?
32. Jakie występują wady powłok lakierniczych?
33. Omów sposób renowacji z całkowitym usunięciem starej powłoki lakierniczej – kolejne etapy.
34. Z jakiego powodu występuje zmatowienie lakieru i w jaki sposób je naprawić?
35. Omów przygotowanie szpachli natryskowej do szpachlowania.
36. Jak należy przygotować lakier jednowarstwowy do lakierowania elementu plastikowego?
37. W jakim celu stosuje się nakładanie podkładu?
38. Wymień najczęściej narażone na korozję elementy nadwozia.
39. Co wpływa na chropowatość pokrycia lakierowego i jak można temu zapobiec?
40. Co to jest gradacja papieru ściernego?
41. Co to jest malowanie wielopowłokowe?
42. Jaka jest zalecana temperatura w kabinie w trakcie lakierowania i trakcie suszenia?
43. Podaj temperaturę zalecaną podczas lakierowania w kabinie.
44. Omów metodę lakierowania mokro na mokro.
45. Wyjaśnij, jaki wpływ na odcień bazy metalicznej ma temperatura.
46. Podaj optymalną fabryczną grubość powłoki lakierniczej.
47. Podaj prawidłowe ciśnienie do lakierowania.
48. Wymień materiały, jakie powinno się zastosować bezpośrednio na suszoną powierzchnię metalu

Maszynoznawstwo

1. Jakie natężenie światła w luxach powinno być w komorze lakierniczej?
2. Omów wyposażenie komory lakierniczej.
3. Wymień rodzaje promienników i omów do czego służą.
4. Omów zasady konserwacji pistoletu do natrysku.
5. Wymień narzędzia stosowane do szpachlowania.
6. Wymień najczęściej występujące usterki w pracy pistoletów natryskowych pneumatycznych.
7. Co oznacza termin „komputerowy dobór lakieru”?
8. Podaj zasadę działania myjni do pistoletów.
9. Jakie narzędzia stosuje się przy opalaniu starej powłoki lakierniczej?
10. Wymień, do jakich prac w lakiernictwie używamy pistoletów.
11. Omów zasadę działania zaworu bezpieczeństwa w sprężarkach.
12. Omów zasadę działania dysz powietrza (venturięgo).
13. Wymień rodzaje filtrów stosowanych w kabinach lakierniczych.

14. Wymień czynności przy konserwacji sprężarki.
15. Wymień urządzenia i narzędzia stosowane do nakładania powłok malarskich.
16. Jak uniknąć zanieczyszczenia pyłem w kabinie lakierniczej?
17. Jakie ciśnienie powietrza jest stosowane przy użyciu pistoletów lakierniczych?
18. Wymień rodzaje kompresorów stosowanych w zakładach lakierniczych.
19. Wymień najczęściej występujące usterki w pracy pistoletów natryskowych pneumatycznych.
20. Wymień narzędzia stosowane do szpachlowania.
21. Omów zasady konserwacji pistoletu do natrysku.
22. Wymień rodzaje narzędzi szlifierskich stosowanych przy pracach lakierniczych.
23. Do czego służy kabina lakiernicza i jak jest wyposażona?
24. Podaj przyczynę powstawania zbiorniku pistoletu pneumatycznego podciśnienia.
25. Wymień rodzaje narzędzi szlifierskich stosowanych przy pracach lakierniczych.
26. Jakie ciśnienie powietrza jest stosowane przy użyciu pistoletów lakierniczych?
27. Jak uniknąć zanieczyszczenia pyłem w kabinie lakierniczej?
28. Wymień rodzaje kompresorów stosowanych w zakładach lakierniczych.
29. Wymień rodzaje sprężarek ze względu na zasadę działania.
30. Opisz budowę kompresora tłokowego.
31. Dlaczego barwy: niebieską, żółtą i czerwoną nazywamy zasadniczymi?
32. Podaj rodzaje szlifierek stosowanych w lakiernictwie.
33. Jakie średnice dysz są najczęściej używane i od czego zależą?
34. Omów budowę i zasadę działania pistoletu do natrysku powietrznego.
35. Wymień urządzenia mechaniczne stosowane do obróbki materiałów lakierniczych.
36. Na czym polega suszenie promiennikowe?
37. Omów budowę sprężarki
38. Omów budowę pistoletu natryskowego
39. Jakie czynności należy wykonać z pistoletem natryskowym po zakończonym lakierowaniu?
40. Wymień urządzenia do suszenia powłok lakierniczych.
41. W jakim celu stosowane są w lakiernictwie filtry?
42. Omów zasadę działania pistoletów wysoko- i nisko- ciśnieniowych.
43. Omów urządzenia stosowane do wentylacji mechanicznej.
44. Wymień narzędzia stosowane do przygotowania nawierzchni do lakierowania
45. Wymień rodzaje filtrów i powiedz po co je się stosuje?

Materiałoznawstwo

1. Omów badania twardości powłoki lakierniczej metodą rysową.
2. Podaj nazwy gruntów i wypełniaczy stosowanych przy lakierowaniu elementów z tworzyw sztucznych.
3. Wymień stosowane kity szpachlowe w naprawach blach samochodowych.
4. W jaki sposób przechowujemy materiały lakiernicze?
5. Omów czas schnięcia i temperaturę lakieru renowacyjnego.
6. Co to jest i do czego służy lakier bezbarwny w lakiernictwie samochodowym?
7. Wymień rodzaje tworzyw sztucznych stosowanych do wykonywania zderzaków.
8. Jakie znasz wyroby lakierowe syntetyczne i chemoutwardzalne?
9. Czym się różni powłoka lakiernicza jednowarstwowa od dwuwarstwowej?
10. Wymień podkłady gruntujące w celu zapewnienia wymaganej przyczepności czystej blach stalowej.
11. Do czego służy zmywacz silikonowy?
12. Co to jest spoiwo lakierowe?
13. Podaj główne składniki lakieru i omów je.
14. Jakie podkłady stosujemy do tworzyw sztucznych?
15. Jakiej gradacji papieru ściernego powinien użyć lakiernik do obróbki wstępnej szpachli przy użyciu obrabiarek mechanicznych?
16. Wymień i omów rodzaje podkładów akrylowych.

17. Do czego służy dodatek antysilikonowy?
18. Metody badania lepkości lakieru.
19. Wymień podstawowe składniki lakieru i scharakteryzuj je.
20. Omów wyposażenie stanowiska roboczego w narzędzia i materiały w pracach lakierniczych.
21. Podaj różnicę pomiędzy kitem szpachlowym a szpachlą natryskową.
22. Omów metody badania lepkości lakieru.
23. Wymień i omów rodzaje podkładów akrylowych.
24. Do czego służy dodatek antysilikonowy?
25. Wymień rodzaje farb podkładowych i omów ich właściwości.
26. W jakim celu stosowane są kity?
27. Co to jest lakier bazowy?
28. Wymień podstawowe składniki lakieru i scharakteryzuj je.
29. Wyposażenie stanowiska roboczego w narzędzia i materiały w pracach lakierniczych.
30. Podaj różnicę pomiędzy kitem szpachlowym a szpachlą natryskową.
31. Podaj numerację papieru ściernego używanego w procesie przygotowania karoserii do lakierowania.
32. Czym różni się podkład akrylowy od szpachli natryskowej?
33. Jakie znasz zasadnicze kolory lakieru i jego pochodne.
34. Podaj zastosowanie spektrofotometru.
35. Wyjaśnij, do czego stosujemy puder kontrolny lub farbę kontrolną i omów zastosowanie.
36. Omów czym jest międzywarstwa (izolator) i jakie spełnia zadanie w lakiernictwie.
37. Podaj numerację papieru ściernego używanego w procesie przygotowania karoserii do lakierowania.
38. Czym różni się podkład akrylowy od szpachli natryskowej?
39. Jakie znasz zasadnicze kolory lakieru i jego pochodne.
40. Jakie zadania mają filtry w kabinie lakierniczej?
41. Co to są emalie?
42. Czym wykonujemy szpachlowanie zgrubne.
43. Wymień rodzaje gąbek polerskich i omów ich przeznaczenie.
44. Wyjaśnij, co oznacza piktogram 4:1:2.
45. Podaj kiedy i w jakim celu stosujemy masy silikonowe.
46. Podaj zastosowanie spektrofotometru.
47. Wyjaśnij, do czego stosujemy puder kontrolny lub farbę kontrolną i omów zastosowanie.
48. Omów czym jest międzywarstwa (izolator) i jakie spełnia zadanie w lakiernictwie.