IZBA RZEMIEŚLNICZA
w Kaliszu

INFORMATOR EGZAMINACYJNY

dla kandydatów przystępujących do egzaminu czeladniczego w zawodzie:

BLACHARZ SAMOCHODOWY

Izba Rzemieślnicza
62-800 Kalisz ul. Częstochowska 93a
Telefon 780 101 664
e-mail: oswiata@irip.kalisz.pl, sekretariat@irip.kalisz.pl

Informacje ogólne
dla kandydatów ubiegających się o przystąpienie do egzaminu czeladniczego

Egzamin czeladniczy składa się z dwóch etapów:

1. **Etap praktyczny:**
   Termin i miejsce etapu praktycznego ustala przewodniczący zespołu egzaminacyjnego.
   Czas trwania etapu praktycznego nie może być dłuższy niż 24 godziny łącznie, w ciągu trzech dni.
   Zgłaszając się na etap praktyczny, kandydat zobowiązany jest posiadać:
   - skierowanie na etap praktyczny,
   - dowód tożsamości /przedkłada również na egzaminie teoretycznym/
   - stosowną odzież roboczą,
   - własne narzędzia stosowne według skierowania na egzamin

2. **Etap teoretyczny** składa się z dwóch części:

   - **Część pisemna** jest testem wyboru, który polega na udzieleniu przez kandydata 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 przeciwpożarowej,
     5) podstawowe zasady ochrony środowiska,
     6) podstawowe przepisy prawa pracy,
     7) podstawowa problematyka prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem.

   W każdym temacie jest siedem pytań, natomiast każde pytanie zawiera trzy propozycje odpowiedzi, z których jedna jest prawidłowa.

   - **Część ustna** polega na udzieleniu przez kandydata odpowiedzi na pytania z zakresu następujących tematów:
     1) technologia
     2) maszynoznawstwo
     3) materiałoznawstwo

Każdy temat zawiera 3 pytania, zatem kandydat łącznie odpowiada na 9 pytań z tej części.

I. Zadania praktyczne do wykonania na egzaminie czeladniczym:

1. Dorobienie blachy- części karoserii z trasowaniem, wycinaniem, zginaniem i profilowaniem.
2. Wyklepywanie i prostowanie blachy.
3. Wyrównywanie powierzchni blach przez ściąganie za pomocą nagrzewania.
4. Prostowanie i gięcie kształtowników.
5. Usuwanie odkształceń karoserii przez rozciąganie, ściąganie.
6. Wykonywanie łączeń blach przy użyciu mosiądzu – lutowanie twarde.
7. Wykonywanie łączeń blach przy użyciu półautomatu spawalniczego.
8. Wykonywanie łączeń blach przy użyciu lutu ołowiowo-cynowego – lutowanie miękkie.
9. Wykonywanie łączeń nitowanych.
10. Obrobienie materiału za pomocą ścinania i cięcia, szlifowania i piłowania.
11. Wykonywanie gwintowania.
12. Wykonywanie łączeń zgrzewanych.
13. Mierzenie punktów nadwozia po naprawie blacharskiej.
14. Pasowanie elementów karoserii.
15. Przygotowanie elementów karoserii do naprawy (np. wyjęcie siedzeń, zdjęcie tapicerki, oczyszczanie blach).
16. Prostowanie i profilowanie blachy aluminiowej.
17. Wymiana uszkodzonych elementów karoserii.

Podczas etapu praktycznego egzaminu zdający wykonuje 3 zadania

II. Wykaz pytań do części ustnej egzaminu z tematu:

- **TECHNOLOGIA**

1. Podaj znane sposoby cięcia metali i omów jeden z nich.
2. W jaki sposób podawane jest spoiwo w półautomacie spawalniczym?
3. Jaka jest różnica między spawaniem a zgrzewaniem?
4. Omów rodzaje połączeń stosowanych w blacharstwie samochodowym.
5. W jaki sposób zabezpieczamy przed korozją elementy nadwozia po naprawie blacharskiej?
6. W jakim celu wykonujemy pomiar przy pomocy liniału pomiarowego?
7. Jakiej wielkości otwór należy wykonać w celu nacięcia gwintu M8?
8. Omów połączenia lutem twardym.
9. Omów połączenia lutem miękkim.
10. Omów, na czym polega zgrzewanie.
11. Jakie rozróżniamy połączenia zgrzewane?
12. Jaka występuje tolerancja (w mm) przy pomiarze płyty podłogowej karoserii?
13. Opisz prostowanie blachy cienkiej.
14. Wymień rodzaje nitów i podaj sposoby nitowania.
15. Jakie czynności należy wykonać przygotowując stanowisko pracy i pojazd do naprawy blacharskiej?
16. Omów proces przygotowania pojazdu do wymiany progu.
17. Wymień sposoby gięcia blachy i omów jeden z nich
18. W jaki sposób należy wtrysnąć wosk do zabezpieczenia antykorozyjnego profili zamkniętych w przypadku wymiany częściowej?
19. Co należy wykonać przed rozpoczęciem spawania i wymontowania elementów układu poduszek powietrznych?
20. Omów, na czym polega proces spawania?
21. Omów, na czym polega zgrzewanie.
22. W jaki sposób zabezpieczamy przeciw korozji elementy nadwozia po naprawie blacharskiej?
23. Co to jest trasowanie, czym i w jaki sposób je wykonujemy?
24. Jaka jest różnica między spawaniem a zgrzewaniem?
25. Jakie znasz sposoby spawania metali? Omów jeden z nich.
26. Omów technologię gwintowania i stosowane w niej narzędzia

27. Omów sposób naprawiania ram i belek.
28. W jaki sposób można usunąć małe nierówności przy naprawie częściowej?
29. Jakie znasz systemy pomiarowe karoserii samochodowych?
30. Przy jakich naprawach blacharskich należy stosować system pomiarowy płyty podłogowej nadwozia?
31. Do czego służy primer i jak go używamy przy montażu szyb samochodowych?
32. Dlaczego przy prostowaniu podłużnic tylnych, muszą być one chwytane bezpośrednio za profil ramowy?
33. Co to jest strefa kontrolowanego zgniotu?
34. Na czym polega naprawa stref zgniotu?
35. Jaką metodą łączenia blach możemy zastąpić łączenia laserowe (fabryczne)?
36. Co to jest trasowanie, czym i w jaki sposób je wykonujemy?
37. Opisz metody naprawy skorodowanego nadkola błotnika tylnego.
38. Opisz wyrównanie blachy przez ściąganie.
39. Omów technologię gwintowania i stosowane w niej narzędzia.
40. Omów sposób naprawiania ram i belek.
41. Opisz wymianę progu zewnętrznego
42. Omów demontaż drzwi nadwozia i zasady obowiązujące przy ich ponownym montażu.
43. Omów metodę naprawy małych wgnieceń drzwi w miejscach dostępnych od środka.
44. Omów metody i zasady prostowania blachy.
45. Podaj sposoby naprawy wgnieceń w nadwoziach samochodowych i omów jeden z nich.
46. Wymień sposoby mocowania szyb samochodowych i omów jeden z nich
47. Omów proces wymiany pasa tylnego w samochodzie typu sedan.
48. Omów proces wymiany wklejanej szyby czołowej w samochodzie
49. Wymień i omów znane ci sposoby likwidacji deformacji nadwozia.
50. Jaką technologię naprawy powinien przyjąć blacharz zamierzający dokonać naprawy podłogi pojazdu uszkodzonej w okolicy słupka przedniego.
51. Jakie znasz rodzaje i metody mocowań błotnika przedniego. Omów proces wymiany.
52. Podaj sposoby naprawy wgnieceń w nadwoziach samochodowych i omów jeden z nich
53. Omów rodzaje i metody spawania stosowane w naprawach nadwozi samochodowych
54. Jak jest fabrycznie zabezpieczone nadwozie samochodu przed korozją?
55. Dlaczego przy częściowej wymianie podłużnicy, cięcie należy przeprowadzić w odstępach przez warstwowe profile ramy?
56. Czy podłużnice, które podczas zderzenia uległy złamaniu, podlegają wymianie? Uzasadnij odpowiedź.
57. Czy ilość i odległość zgrzewów ma wpływ na zachowanie strefy kontrolowanego zgniotu karoserii? Uzasadnij odpowiedź.
58. Jakie zalety ma lutowanie twarde (lutospawanie) metodą MIG?
59. Wymień sposoby wykonania kształtowników o krawędziach prostych.

➢ MATERIAŁOZNAWSTWO

1. W jakim celu wykonujemy hartowanie?
2. Do czego używamy płyny wykonane na bazie glikolu?
3. Wymień rodzaje powłok ochronnych.
4. Jaki stop cyny stosujemy w blacharstwie samochodowym?
5. Podaj właściwości i zastosowanie miedzi
6. Co jest głównym czynnikiem powstawania korozji?
7. Jakie znasz rodzaje nadwozi samochodowych?
8. Do czego używana jest miedź w samochodach?
9. Wymień materiały stosowane na poszycia zewnętrzne karoserii samochodu.
10. Co uzyskamy po przetopieniu surówki ze złomem stalowym?
11. Co to jest stal?

12. Jakie osłony gazowe stosowane są przy spawaniu elektrycznym?
13. Co to jest mosiądz?
14. Co to jest miedź i jakie ma właściwości?
15. Czym konserwujemy uszczelki gumowe drzwi?
16. W jakim celu przy spawaniu stosujemy osłony gazowe?
17. Co to są luty miękkie?
18. Jakie znasz rodzaje nadwozi samochodowych?
19. Wymień elementy pojazdu najczęściej wykonywane z tworzyw sztucznych.
20. Co ma wpływ na korozję metali? Wymień stosowane środki ochronne.
21. Czym charakteryzują się blachy stosowane w przemyśle samochodowym?
22. Z jakich materiałów mogą być wykonane elementy nadwozia?
23. Do czego używamy płynów wykonanych na bazie glikolu?
24. Jakie właściwości ma aluminium? Gdzie aluminium jest stosowane w konstrukcji nadwozia?
25. Wymień gazy techniczne stosowane w blacharstwie samochodowym
26. Jakie osłony gazowe stosowane są przy spawaniu elektrycznym?
27. Czym różni się stal węglowa od stopowej?
28. Omów cele stosowania podsufitki w samochodach.
29. akie materiały stosujemy do zabezpieczenia antykorozyjnego elementów nadwozi samochodowych?
30. Jakimi środkami zabezpieczone jest fabrycznie nadwozie przed korozją?
31. Jakie środki stosujemy do zabezpieczeń antykorozyjnych nadwozia po naprawie blacharskiej?
32. Co stosujemy przy zgrzewaniu blach ocynkowanych, aby uniknąć zniszczenia powłoki antykorozyjnej?
33. Czym różni się budowa pokrywy tylnej w samochodzie typu sedan od typu liftback?
34. Dlaczego pojęcie geometrii zawieszenia przedniego jest nierozerwalnie związane z procesem naprawy powypadkowej nadwozia samochodowego?
35. Jak wpływa stosowanie metody wklejania szyb czołowych i bocznych karoseryjnych we współczesnych samochodach. Jakie są wady i zalety tej metody?
36. Z jakich materiałów powstaje spoina przy lutospawaniu (lutowaniu twardym)?
37. Co stosujemy przy zgrzewaniu blach ocynkowanych aby uniknąć zniszczenia powłoki antykorozyjnej?
38. Wymień materiały, do których spawania stosujemy argon. Uzasadnij, dlaczego?
39. W jaki sposób oznakowana jest twardość materiału na śrubach?
40. Czym charakteryzuje się karoseria energochłonna?
41. Jakie elementy przykręcane są śrubami o podwyższonej twardości?
42. Omów wady i zalety stosowania połączeń spawanych w konstrukcji nadwozi samochodowych
43. Jak skonstruowana jest chłodnica we współczesnym samochodzie.
44. Wymień urządzenia i omów na czym polega proces spawania gazowego.

➢ MASZYNOZNAWSTWO

1. Wymień maszyny i urządzenia stosowane w usługowych zakładach blacharstwa samochodowego.
2. Wymień przyrządy i narzędzia pomiarowe stosowane w blacharstwie samochodowym.
3. Czym sprawdzamy przenikanie światła przez szyby samochodowe?
4. Podaj rodzaje spawarek.
5. Wymień maszyny do kształtowania blach.
6. Wymień rodzaje nożyc do cięcia blach.
7. Do czego służą sprężarki?
8. Do czego służą nożyce gilotynowe?
9. Gdzie stosujemy ramy do prostowania karoserii?
10. Wymień podstawowe elektronarzędzia stosowane w blacharstwie pojazdowym

11. Wymień znane ci rodzaje młotków blacharskich.
12. Jakie znasz urządzenia – systemy naprawcze karoserii samochodowych?
13. Jakim przyrządem mierzymy geometrię kół?
14. Czym sprawdzamy ustawienie świateł?
15. Gdzie stosujemy ramy do prostowania karoserii?
16. Wymień rodzaje podnośników samochodowych
17. Wymień przyrządy i narzędzia pomiarowe.
18. Czym wykonujemy pomiar grubości lakieru?
19. Czym rozwiercamy punkty zgrzewane karoserii?
20. Wymień narzędzia do ścinania, wycinania i przecinania metali.
21. Jakie urządzenia i narzędzia stosujemy do wycinania uszkodzonych blach karoseryjnych?
22. W jaki sposób podawane jest spoiwo w półautomacie spawalniczym?
23. Do czego służy i jak działa wyoblarka?
24. Jaka jest różnica między gwintownikiem a narzynką?
25. Omów zasadnicze różnice w budowie podnośników śrubowych i hydraulicznych.
26. Czym różni się pryzma traserska od pryzmy w zaginarkach?
27. Jakie znasz systemy napędu gilotyny?
28. Od czego zależy odległość listwy zaginającej od stołu zaginarki do blach?
29. Wymień maszyny i urządzenia do łączenia blach.
30. Do jakich prac wykorzystuje się spawarkę MIG – MAG?
31. Wymień element hydraulicznego zestawu rozpierającego i podaj zastosowanie poszczególnych z nich.
32. Wymień rodzaje szlifierek stosowanych w blacharstwie pojazdowym i podaj ich przeznaczenia.
33. Wymień rodzaje nożyc stosowanych w blacharstwie pojazdowym i opisz ich przeznaczenie.
34. Opisz budowę i zastosowanie opalarek w pracach blacharskich.
35. Czym wycinamy wklejane szyby samochodowe?
36. Podaj zasady działania gilotyny do cięcia blach.
37. Czym różnią się nożyce blacharskie proste, lewe i prawe?
38. Podaj zasadnicze różnice między ramą naprawczą uniwersalną a ramą z zastosowaniem tzw. modułów
39. Jakiego podnośnika, jedno- czy dwukolumnowego, użyjesz do wymiany układu wydechowego? Uzasadnij odpowiedź.
40. Czym różni się sprężarka tłokowa od rotacyjnej?
41. Jakie znasz urządzenia – systemy naprawcze karoserii samochodowych?
42. Opisz zasadę działania rozpieraka hydraulicznego
43. Czym różni się pryzma traserska od pryzmy w zaginarkach?
44. Wymień rodzaje przyrządów pomiarowych. Do czego służy przyrząd pomiarowy płyty podłogowej?
45. Wymień rodzaje szlifierek stosowanych w blacharstwie pojazdowym i podaj ich przeznaczenia
46. Opisz budowę zaginarki do blach.
47. Opisz budowę zestawu do spawania gazowego
48. Omów budowę ramy do napraw powypadkowych
49. Opisz budowę i przeznaczenia imadła ślusarskiego
50. Opisz budowę półautomatu spawalniczego typu minimag.

III. Wykaz zagadnień do części pisemnej egzaminu z tematu:

- **RACHUNKOWOŚĆ ZAWODOWA**

Egzamin obejmuje znajomość następujących zagadnień:

1. Obliczanie sumy, różnicy, iloczynu i ilorazu.
2. Rodzaje ułamków i działania na ułamkach.
3. Obliczanie procentu z całości i całości z procentu.

4. Obliczanie pola powierzchni i obwodu kwadratu, prostokąta, trójkąta, trapezu, koła.
5. Obliczanie objętości sześcianu, prostopadłościanu, ostrosłupa, stożka.
6. Miary długości i zależności między nimi.
7. Miary objętości i zależności między nimi.
8. Miary czasu i zależności między nimi.
9. Miary charakterystyczne dla poszczególnych zawodów (np. elektromechanik, elektryk) i zależności między nimi.
10. Obliczanie podatku dochodowego i podatku VAT?

Przykłady zadań

1. Ile litrów wody mieści się w 1 m^3?
2. Ile wyniesie roboczominuta przy stawce godzinowej 7,80 zł?
3. Ile wyniesie podatek VAT w wysokości 23% od kwoty 3600,00 zł?
4. Cena brutto 5.490,00 zł zawiera 23% podatku VAT. Ile wynosi cena netto?
5 Zakład będący płatnikiem VAT w wysokości 23% wystawił fakturę na kwotę 120, 00 zł. Ile wyniosła kwota podatku VAT na tej fakturze?
6. Pracownik pracował w zakładzie 24 dni. Jego wynagrodzenie na dzień wynosiło 70 zł + 10 % premii. Jaką kwotę otrzymał pracownik?
7. Zamówione katalogi kosztują 150 zł rocznie, a ich dostarczenie 7,80 zł miesięcznie. Jaki koszt ponosi właściciel zakładu rocznie?
8. Do ceny usługi 24,70 zł należy doliczyć zysk 20% i podatek VAT 8%. Ile kosztuje usługa?
9. Miesięczny obrót w zakładzie wynosi 9.500 zł, zysk z prowadzonej działalności to kwota 2.375 zł. Oblicz, jaki to procent?
10. Przychód zakładu wyniósł 4.905,74 zł brutto. Od przychodu odliczono składki ZUS w wysokości 492,70 zł a z pozostałej kwoty zapłacono podatek w wysokości 8,5%. Ile wynosi kwota podatku?
11. Wynagrodzenie miesięczne pracownika wynosi 1.111,43 zł. Stopa procentowa na ubezpieczenie wypadkowe wynosi 1,93%. Oblicz kwotę ubezpieczenia wypadkowego.
12. Cenę towaru, który kosztował 140 zł podniesiono o 15%. Jaka jest nowa cena towaru?
13. Przedsiębiorca wpłacił na konto w banku 5000 zł. Oprocentowanie rachunku wynosi 7,2% w skali roku. Jaka kwota wraz z odsetkami będzie na koncie po 8 miesiącach?
14. Pracownik otrzymuje za jedną godzinę pracy zapłatę w wysokości 7,90 zł. Pracuje 8 godzin dziennie. Jakie otrzyma wynagrodzenie po przepracowaniu 24 dni?
15. Pracownik pobrał zaliczkę w kwocie 204,00 zł, co stanowi 17% jego miesięcznego wynagrodzenia. Ile wynosi miesięczna pensja pracownika?
16. Ile procent stanowi 1/20 całości?
17. Samochód przejechał 300 km i zużył 19,5 l benzyny. Ile wynosi zużycie paliwa na 100 km?
18. Ile wynosi składka na ubezpieczenie społeczne od wynagrodzenia brutto 2600 zł, jeżeli stanowi ona 18,71% tego wynagrodzenia?
19. Pracownik przepracował w miesiącu 150 godzin. Jego stawka godzinowa wynosi 8 zł. Jaką otrzymał wypłatę, jeżeli wszystkie potrącenia stanowią 30 % jego zarobku?
20. W warsztacie blacharskim wymiana błotnika kosztuje 98 zł, wymiana reflektora 53,60 zł. Ile zapłaci klient za wymianę błotnika i dwóch reflektorów ?
21. Przy naprawie samochodu po wypadku przepracowano 29,50 roboczogodziny, a cały koszt naprawy wyniósł 1770 zł. Jaki jest koszt jednej roboczogodziny ?
22. Podczas naprawy samochodu wymieniono: ramę szyby tylnej - 205zł, klapę tylną - 308zł, błotnik tylni - 111zł. Koszt robocizny wynosi 235 zł. Ile zapłaci za naprawę klient po uzyskaniu 3% rabatu?
23. Wymiana szyby przedniej i progu drzwiowego kosztuje 3040 zł, a klient zapłaci 2979,20 zł. Ile procent rabatu otrzymał klient?
24. Oblicz koszt naprawy blacharskiej samochodu wiedząc, że: naprawa trwała 6 godzin, roboczogodzina kosztuje 36,70 zł, a części kosztowały 462,00zł.
25. Z arkusza blachy o wymiarach 1 m x 80 cm, wycięto prostokąt o wymiarach 20 cm x15 cm i kwadrat o wymiarach 10cm x 10cm. Oblicz ile m^2 blachy pozostało w arkuszu .

26. Warsztat uzyskał w ciągu miesiąca zysk w wysokości 5600 zł, z tego 19% odda do urzędu skarbowego i 6% do urzędu miasta . Oblicz, ile zostanie z osiągniętego zysku?
27. Firma sprzedająca części dostarczyła towar na kwotę 1200zł i udzieliła rabatu 15%. Jaka kwotę należy zapłacić za dostarczony towar ?.
28. Należy wykonać osłonę spawalniczą o wymiarach 2,00m x 4,50m . Ile będzie kosztował materiał jeśli 1 m^2 kosztuje 36 zł i należy zapłacić podatek VAT od wartości zakupionego materiału w wysokości 23%?
30. Wartość towaru w magazynie na początku miesiąca wyniosła 135.000zł. W ciągu tego miesiąca wydano z magazynu materiał na kwotę 57.000 zł. O ile % zmniejszyła się wartość towaru zgromadzona w magazynie ?
31. Oblicz kubaturę warsztatu o wymiarach :długość7m, szerokość 8m i wysokość 4m.

➢ DOKUMENTACJA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Co to jest REGON, jak brzmi jego pełna nazwa i kto go nadaje?
2. Co to jest PESEL, jak brzmi jego pełna nazwa i kto go nadaje?
3. Jakie składki pracodawca odprowadza do zakładu ubezpieczeń społecznych?
4. Gdzie dokonuje osoba fizyczna rejestracji działalności gospodarczej?
5. Jak nazywamy jednostkę organizacyjną prowadzącą działalność gospodarczą?
6. Jak nazywamy wytwarzanie produktów i świadczenie usług w celach zarobkowych?
7. Jaka jest ustawowa definicja działalności rzemieślniczej?
8. Podaj pojęcie, które określa wartość towaru wyrażoną w pieniądzu?
9. Co jest podstawową funkcją każdego wyrobu lub usługi na rynku?
10. Co to jest popyt i jak go określamy?
11. Wymień uczestników rynku.
12. Przez kogo na rynku reprezentowany jest popyt?
13. Co to jest podaż?
14. Jak nazywamy czynności o charakterze naprawczym, remontowym i konserwacyjnym?
15. Co to jest proces produkcji?
16. Na czym polega dystrybucja towarów?
17. Ile lat powinna ukończyć osoba fizyczna, która zamierza prowadzić działalność gospodarczą?
18. Jak nazywamy przymusowe, bezzwrotne, pobierane przez Budżet Państwa, województwo, powiat lub gminę świadczenie?
19. Co należy spisać w przypadku złożenia zamówienia przez klienta na wykonanie usługi?
20. Jakie dokumenty musi złożyć kandydat na pracownika przyszłemu pracodawcy?
21. Kto podpisuje umowę o pracę?
22. Kto jest osobą fizyczną?
23. Kto nadaje numer NIP i jaka jest jego pełna nazwa?
24. Gdzie pracodawca odprowadza obowiązkowe składki na ubezpieczenie emerytalne, rentowe i zdrowotne?
25. Podaj definicję podmiotu gospodarczego?
26. Kto nadaje numer identyfikacji podatkowej w ramach Krajowej Ewidencji Podatkowej?
27. Podaj pojęcie, które określa zapotrzebowanie klientów na produkty i usługi po określonej cenie w danym czasie.
28. Kto może być przedsiębiorcą?
29. Co rozumiemy pod potocznym skrótowym określeniem „PIT"?
30. Co rozumiemy pod potocznym skrótowym określeniem „CIT"?
31. Co to jest VAT i jak brzmi jego pełna nazwa?
32. Podaj pojęcie, które określa sumę pieniędzy stanowiącą wartość towaru lub usługi.
33. Jakie znasz papiery wartościowe?
34. Co to jest oferta i w jakim celu opracowuje się ją?
35. Wyjaśnij pojęcie polecenie przelewu.
36. Jakie znasz dokumenty księgowe?

37. Jakie informacje muszą być zawarte w wypowiedzeniu umowy o pracę?
38. Zdefiniuj CV (Curriculum Vitae).
39. Jaki dokument spisuje się przy zamówieniu usługi przez klienta?
40. Do kogo kierujemy wniosek o przyjęcie do pracy?
41. Co stanowi podstawę do sporządzenia odpisu dokumentu np. świadectwa szkolnego?
42. Co to jest płaca brutto?
43. Gdzie powinien zarejestrować się pracownik po zwolnieniu go z pracy z przyczyn ekonomicznych?
46. Co to są referencje?
47. Jaki dokument księgowy potwierdza w obrocie gospodarczym zakup materiałów?
48. Gdzie składa się formularze (druki) o symbolu „PIT"?
49. Jakie informacje powinny być zawarte w upoważnieniu do odbioru wynagrodzenia pracownika?
50. Jaki dokument sporządzony w zakładzie pracy potwierdza wypłatę wynagrodzenia pracownika?
51. Jakie skutki na rynku może powodować wzrost ceny towaru?
52. Jakie dokumenty należy przedłożyć w banku w celu założenia rachunku podmiotu gospodarczego?
53. Czy istnieje obowiązek zakładania rachunku firmowego w banku?
54. Czy istnieje obowiązek przedłożenia orzeczenia lekarskiego przy podjęciu zatrudnienia?
55. Wyjaśnij pojęcie rozliczenie gotówkowe?
56. Jakie są podstawowe formy opodatkowania działalności gospodarczej i która z nich jest formą najprostszą?
57. Wyjaśnij pojęcie obrotu bezgotówkowego?
58. Jakie symbole mają w Polsce roczne zeznania osób fizycznych o wysokości osiągniętego dochodu /poniesionej straty/?
59. Jakie znasz stawki podatku VAT i która z nich jest podstawową?
60. Zdefiniuj pojęcie papiery wartościowe.
61. Jakie składki ubezpieczeniowe są opłacane z wynagrodzenia pracownika młodocianego?
62. Jakie są możliwości reklamacji w przypadku zakupu towaru wadliwego?
63. Czy działalność społeczna jest działalnością gospodarczą?
64. Jakie dokumenty muszą złożyć w urzędzie skarbowym osoby fizyczne zgłaszające działalność gospodarczą?
65. Jak często składa się w urzędzie skarbowym deklarację PIT -37?
66. Co musi zawierać upoważnienie do odbioru wynagrodzenia pracownika?
67. W jakim terminie pracownik musi przedłożyć pracodawcy orzeczenie lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku?
68. Do czego służą raporty fiskalne sporządzane przez kasę fiskalną?
69. Jakie dokumenty musi posiadać przedsiębiorca rozpoczynający działalność gospodarczą?
70. W jakim celu po sprzedaży drukuje się paragon fiskalny?
71. Jak często zakład pracy odprowadza składki na ubezpieczenie społeczne?
72. W jakim terminie klient, który dokonał zakupu towaru potwierdzonym paragonem fiskalnym, ma prawo żądać wystawienia faktury VAT?
73. Co zawarte jest w rocznym zeznaniu podatkowym PIT?
74. Kto ma obowiązek sporządzić protokół powypadkowy?
75. Czy posiadanie pieczątki firmowej jest obowiązkiem właściciela zakładu?

➢ RYSUNEK ZAWODOWY

1. Jakie rodzaje linii rysunkowych występują w rysunku technicznym?
2. Jak rysujemy różne linie rysunkowe?
3. Co to jest podziałka rysunkowa?
4. Jak wygląda podziałka powiększająca, pomniejszająca, naturalna?
5. Jakie są zależności pomiędzy wymiarami rzeczywistymi a wymiarami na rysunkach wykonanych w różnych podziałkach?

6. Jakie rozróżniamy formaty arkuszy rysunkowych?
7. Jakie przybory kreślarskie używane są w rysunku technicznym i do czego służą?
8. Jakie ołówki używane są w rysunku technicznym i jak są oznaczane?
9. Jakie materiały papiernicze używane są w rysunku technicznym?
10. Jaki kąt tworzą między sobą osie w izometrii?
11. Pod jakim kątem do płaszczyzny nachylone są prostopadłe w dimetrii ukośnej?
12. Ile razy skracają się prostopadłe do płaszczyzny w dimetrii ukośnej?
13. Co to są wymiary gabarytowe?
14. Co to jest wymiarowanie rysunku?
15. Jak nazywamy linie używane do wymiarowania rysunku i gdzie je umieszczamy?
16. Czym zakończone są linie wymiarowe?
17. Jak należy wpisywać liczby wymiarowe?
18. Jak należy wpisywać znaki wymiarowe?
19. Jakim znakiem poprzedza się wymiar średnicy okręgu a jakim wymiar jego promienia?
20. Co jest charakterystyczne dla pisma technicznego?
21. Co to jest szkic a co to jest schemat?
22. Jaką linią w rysunku technicznym maszynowym rysujemy połączenia lutowane i klejone?
23. Jaką linią w rysunku technicznym maszynowym rysujemy powierzchnie podlegające obróbce cieplnej i powlekaniu?
24. Co to jest rzut główny?
25. Jakim znakiem oznaczamy na rysunku spoinę pachwinową?
26. Jakim znakiem oznaczamy na rysunku spoinę lub zgrzeinę punktową?

➢ PRZEPISY I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ORAZ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Co wykonujemy w trakcie masażu pośredniego serca?
2. Jak postępujemy z osobą ranną w brzuch?
3. Co to jest resuscytacja?
4. W jaki sposób tamujemy krew w przypadku rany szyi?
5. Na czym polega doraźne ratowanie osób poparzonych?
6. Jakiej masy nie mogą przekroczyć przedmioty przenoszone na odległość 25 m przez młodocianą dziewczynę i młodocianego chłopca przy pracy dorywczej, a jakiej – przy obciążeniu powtarzalnym?
7. Jakiego poziomu nie może przekroczyć hałas w przypadku zatrudniania młodocianych przy pracach w warunkach narażenia na hałas?
8. Jakich ciężarów nie mogą przenosić kobiety przy pracy stałej a jakich przy pracy dorywczej?
9. Przy jakich pracach zabrania się zatrudniania kobiet w ciąży lub karmiących?
10. Kiedy nie wolno zatrudniać pracownicy, bez jej zgody, w godzinach nadliczbowych, w porze nocnej i w systemie przerywanego czasu pracy?
11. Jakie czynniki oddziaływujące na człowieka w materialnym środowisku pracy zalicza się do czynników fizycznych, jakie do biologicznych a jakie do chemicznych?
12. Jakie są techniczne środki chroniące pracownika przed hałasem a jakie są techniczne środki ograniczające hałas?
13. Jakie są techniczne środki chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości?
14. Przy jakich pracach zalecane jest stosowanie maseczek pyłochłonnych?
15. Przy jakich pracach zalecane jest stosowanie kasku ochronnego?
16. Na co narażony jest człowiek, który naprawia maszynę lub urządzenie podłączone do sieci elektrycznej?
17. Jakie skutki może wywołać ręczne dźwiganie i przenoszenie przez kobietę ciężarów o masie około 40 kg?
18. Jakie prace wykonywane w pomieszczeniach gdzie znajdują się materiały łatwopalne mogą być przyczyną pożaru?
19. Jakie mogą być skutki braku osłony na części ruchomej urządzenia?
20. Na co narażony jest pracownik podczas pracy wkrętarką pneumatyczną?

21. Jakie zachowania podczas wykonywania prac mogą zwiększyć ryzyko wypadkowe?
22. Jakie są rodzaje grup znaków bezpieczeństwa?
23. Jakie znaki bezpieczeństwa występują w poszczególnych rodzajach grup?
24. Jaki wypadek uznaje się za wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy?
25. Co to jest wypadek zbiorowy?
26. Kto i w jakim terminie sporządza protokół powypadkowy?
27. Kto i w jakim terminie zatwierdza protokół powypadkowy?
28. Na kim spoczywa obowiązek poinformowania pracownika o ryzyku zawodowym?
29. Kto ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie?
30. Jakim badaniom lekarskim podlegają osoby przyjmowane do pracy?
31. Kto pokrywa koszt badań lekarskich w pracy (wstępnych, okresowych i kontrolnych)?
32. Jakie rozróżniamy gaśnice ze względu na znajdujący się w nich środek gaśniczy?

➢ PODSTAWOWE ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA

Co to jest środowisko?

2. Kto jest zobowiązany do dbania o stan środowiska?
3. Na czym polega ochrona środowiska?
4. Jakie są elementy ochrony środowiska?
5. Co to jest organizacja ekologiczna?
6. Na czym polega ochrona powietrza?
7. Co to są gazy cieplarniane?
8. Jaka jest przyczyna powstawania kwaśnych opadów atmosferycznych?
9. Co powoduje powstawanie i wzrost efektu cieplarnianego?
10. Co przyczynia się do zjawiska „dziury ozonowej" i jaki jest skutek jego oddziaływania?
11. Co to są naturalne zanieczyszczenia powietrza i co je powoduje?
12. Co to jest smog i gdzie występuje?
13. Od czego zależy wysokość opłat za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza?
14. Co to jest zbieranie odpadów? Na czym polega zbieranie selektywne odpadów?
15. Co to jest odzysk odpadów?
16. Co to jest recykling odpadów?
17. Co to jest biodegradacja odpadów?
18. Jakie opakowania są najmniej uciążliwe dla środowiska?
19. Co to są odpady komunalne?
20. Jakie odpady są odpadami obojętnymi?
21. Co to są substancje niebezpieczne?
22. Jakimi odpadami są zużyte w zakładzie pracy świetlówki, baterie, akumulatory oraz opakowania po lakierach i rozpuszczalnikach?
23. Co to są ścieki?
24. Jakie hałasy nie są szkodliwe a jakie są niebezpieczne dla zdrowia człowieka?
25. Jakie są odnawialne i nieodnawialne źródła energii?
26. Jakie są korzyści wykorzystywania odnawialnych źródeł energii?
27. Co zaliczamy do wyczerpywalnych i niewyczerpywalnych zasobów przyrody?
28. Jaki wody podlegają ochronie?
29. Na czym polega proces samooczyszczania wód?
30. Co zaliczamy do wód śródlądowych?
31. Co to jest dewastacja gleby?
32. Co to jest rekultywacja?
33. Co to jest opłata za korzystanie ze środowiska?

➢ PODSTAWOWE PRZEPISY PRAWA PRACY

. Co to jest kodeks pracy i co reguluje?
2. Jakie dokumenty składa pracodawcy osoba ubiegająca się o przyjęcie do pracy?
3. Kto wydaje orzeczenie o zdolności do pracy?
4. Jakie są badania lekarskie, kto i kiedy nim podlega i kto ponosi ich koszty?

5. W jakiej formie powinna być zawarta umowa o pracę?
6. Jakie są rodzaje umów o pracę?
7. Ile może trwać okres próbny?
8. Kto ustala wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę?
9. Na czym polega ochrona wynagrodzenia za pracę?
10. W jaki sposób może nastąpić rozwiązanie umowy o pracę?
11. Co to jest regulamin pracy i kiedy pracodawca ma obowiązek zapoznać z nim pracownika?
12. Na podstawie jakiej umowy przysługuje pracownikowi prawo do urlopu \ wypoczynkowego?
13. Jakie są i od czego zależą wymiary urlopu wypoczynkowego?
14. Kiedy i w jakim wymiarze uzyskuje prawo do urlopu wypoczynkowego pracownik podejmujący pracę po raz pierwszy?
15. Ile może wynosić urlop udzielany na żądanie pracownika w terminie przez niego wskazanym?
16. Kiedy pracownik ma prawo do co najmniej 15 minutowej przerwy w pracy?
17. Jakie uprawnienia przysługują pracownikowi z tytułu podróży służbowej?
18. Jaka jest odpowiedzialność pracownika za powierzone mu mienie?
19. Ile godzin nadliczbowych może przepracować pracownik w roku kalendarzowym?
20. Kiedy pracodawca może ukarać pracownika?
21. W jakiej formie powinno nastąpić wypowiedzenie umowy o pracę i co powinno zawierać?
22. Jakie są i od czego zależą okresy wypowiedzenia umowy zawartej na czas nieokreślony?
23. Jakie uprawnienia przysługują pracownikowi, który otrzymał wypowiedzenie umowy o pracę?
24. Kto, z jakiego powodu i kiedy może rozwiązać umowę o pracę bez wypowiedzenia?
25. Jakie uprawnienia przysługują pracownikowi a jakie pracodawcy w razie nieuzasadnionego lub niezgodnego z prawem rozwiązania umowy o pracę przez jedną ze stron?
26. Jakie dokumenty pracodawca ma obowiązek wydać pracownikowi po rozwiązaniu z nim stosunku pracy?
27. Co zawiera świadectwo pracy, kto i kiedy je wydaje?
28. Gdzie i w jakim celu rejestruje się bezrobotny?
29. Kto to jest młodociany w rozumieniu kodeksu pracy?
30. Gdzie spisuje się umowę o pracę w celu przygotowania zawodowego i kto ją podpisuje?
31. Kto sprawuje nadzór nad przebiegiem praktycznej nauki zawodu?
32. Jak kształtuje się czas pracy młodocianego i jakie występują ograniczenia?
33. Kiedy od rozpoczęcia pierwszej pracy i w jakim wymiarze uzyskuje młodociany prawo do urlopu wypoczynkowego?
34. Kiedy młodocianemu można przedłużyć a kiedy skrócić czas trwania nauki zawodu?
35. Kiedy można z młodocianym rozwiązać za wypowiedzeniem umowę o pracę zawartą w celu przygotowania zawodowego?
36. Kto płaci za egzamin kończący naukę zawodu młodocianego zdawany w pierwszym terminie, a kto za egzamin poprawkowy?
37. Jaki egzamin ma obowiązek złożyć młodociany kończący naukę zawodu u pracodawcy będącego rzemieślnikiem i przed jaką komisją?
38. Jakie dokumenty potwierdzają ukończenie nauki zawodu przez młodocianego?
39. Co to jest mobbing?
40. Nad czym sprawuje nadzór Państwowa Inspekcja Pracy?
41. Kto sprawuje nadzór i kontrolę nad przestrzeganiem prawa?
42. Kto to jest pracodawca w rozumieniu kodeksu pracy?
43. Kiedy pracownik może wystąpić do pracodawcy o sprostowanie świadectwa pracy?
44. Ile wynosi ochrona przedemerytalna przed wypowiedzeniem umowy o pracę?
45. Co to jest telepraca?
46. Ile godzin musi wynosić odpoczynek tygodniowy?

47. Czy pracodawca może przenieść pracownika do innej pracy niż określono w umowie?
48. Co to jest doba pracownicza?
49. Jaka jest wysokość dodatków za pracę w godzinach nadliczbowych?

➢ PODSTAWOWA PROBLEMATYKA Z ZAKRESU PODEJMOWANIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ I ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

Jaki kodeks reguluje ustawowo prawo gospodarcze?
2. Na czym polega działalność gospodarcza?
3. Czym charakteryzuje się gospodarka rynkowa?
4. Na czym polega i jakie wywołuje skutki konkurencja rynkowa podmiotów gospodarczych?
5. Do czego sprowadza się monopol na rynku?
6. Co rozumiemy pod określeniem „osoba prawna"?
6. Co to jest firma?
7. Czym jest spółdzielnia?
8. Co to jest spółka, w jakim celu się ją zawiązuje i gdzie rejestruje?
9. Jaki jest najwyższy cel działalności przedsiębiorstwa?
10. Co to jest produkt krajowy brutto?
11. Co to jest Polska Klasyfikacja Działalności?
12. Czym zajmuje się Państwowa Inspekcja Sanitarna a czym Państwowa Inspekcja Handlowa?
13. Jakie instytucje zajmują się ochroną praw konsumentów?
14. Na czym polega proces zarządzania w firmie?
15. Co zaliczamy do środków pracy a co do przedmiotów pracy?
16. Co to jest system podatkowy?
17. Co to jest podatek?
18. Co to jest podatek dochodowy a co podatek od towarów i usług (VAT)?
19. Jaki wpływ na dochody firmy ma wzrost podatków?
20. Czym na giełdzie charakteryzuje się hossa a czym bessa?
21. Kto jest uprawniony do transakcji na giełdzie papierów wartościowych?
22. Co to są akcje?
23. Co to jest dywidenda?
24. Co to jest oferta i w jakim celu ją opracowujemy?
25. Jakie są najczęściej spotykane systemy wynagradzania pracowników i który z nich najbardziej wiąże efekty pracy z wynagrodzeniem?
26. Co to jest ubezpieczenie zdrowotne i kto mu podlega?
27. Jakie informacje i jak często przekazuje pracownikowi pracodawca pobierający składki do ZUS od jego wynagrodzeń?
28. Jak określamy bezrobocie występujące w gospodarce bez względu na stan jej rozwoju?
29. Co to jest utarg a co to jest zysk?
30. Co to jest rabat i jaki ma wpływ na cenę towaru?
31. Na czym polega eksport a na czym import?
32. Co to jest dumping?
33. Jak określamy przewagę wydatków nad dochodami w budżecie państwa?
34. Jak zmienia się kapitał ulokowany w banku w zależności od stopy procentowej?
35. Co to jest otwarty fundusz emerytalny?
36. Na czym polega proces prywatyzacji?
37. Co to jest kapitał spółki a co to jest aport?
38. Czym charakteryzuje się inflacja a czym deflacja?
39. Jaki przedsiębiorca jest mikroprzedsiębiorcą a jaki małym przedsiębiorcą?
40. Jaki wpływ na rynek może mieć wzrost zasobów ludności?
41. Jaki wpływ na popyt może mieć wzrost dochodów konsumentów?
42. Do czego w firmie zaliczamy gotówkę w kasie i na rachunku bankowym?