



Wielkopolska Izba Rzemieśnicza  
w Poznaniu

# **EGZAMIN CZELADNICZY**

**INFORMATOR EGZAMINACYJNY**  
**dla kandydatów przystępujących do egzaminu czeladniczego**

## **FOTOGRAF**

wydanie 2/2016

---

Wielkopolska Izba Rzemieśnicza w Poznaniu  
al. Niepodległości 2, 61-874 Poznań  
tel. 61 852 34 01, fax 61 859 35 22  
e-mail: [oswiata@irpoznan.com.pl](mailto:oswiata@irpoznan.com.pl)  
<http://www.irpoznan.com.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) przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
  - 5) podstawowe zasady ochrony środowiska,
  - 6) podstawowe przepisy prawa pracy,
  - 7) podstawowa problematyka z zakresu podejmowania działalności gospodarczej 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. Zdjęcia studyjne w atelier- zdjęcie surowe i obrabione ostatecznie:
  - a) dwa ujęcia portretowe jednej osoby w różnym ustawieniu i oświetleniu
  - b) dwa ujęcia jednej osoby -  $\frac{3}{4}$  ( plan amerykański) w różnym oświetleniu i ustawieniu ze szczególnym uwzględnieniem upozowania rąk
  - c) dwa ujęcia jednej osoby w całej postaci w różnym ustawieniu i oświetleniu.
2. Zdjęcie dziecka – 4 różniące się ujęcia.
3. Zdjęcie techniczne – reprodukcja kreskowa i półtonowa w skali 1:1.
4. Zdjęcia architektury – budynek:
  - a) całość 2 ujęcia
  - b) fragment
  - c) detal architektoniczny
5. Reportaż - człowiek przy pracy lub scena uliczna z podkreśleniem dynamiki ruchu ( od 4 do 6 ujęć )
6. Temat dowolny ( np. przyroda, pejzaż, zwierzęta, szkło, martwa natura ) – 2 prace różniące się tematyką
7. Jedno powiększenie z w/w prac o formacie minimum 20 x 30 cm

Obowiązuje format zdjęć minimum 15x21 cm.

Podczas etapu praktycznego egzaminu zdający wykonuje wszystkie wymienione zadania

## II. Wykaz pytań do części ustnej egzaminu z tematu:

### ➤ TECHNOLOGIA

1. Omów fotografowanie przedmiotów ruchomych.
2. Określ temperaturę barwową różnych źródeł światła.
3. Jak usuwamy i jak nazywamy niepożądany kolor występujący w odbitkach?
4. Co to jest dagerotypia?
5. Omów cel i sposób stosowania nasadek zmiękczających.
6. Co to jest zdolność rozdzielcza matrycy?
7. Dlaczego podczas wykonywania zdjęć nocnych należy stosować statyw?
8. Podaj podstawowe zasady wykonywania reprodukcji.
9. Co to jest liczba przewodnia?
10. Kiedy używamy filtrów zmiękczających?
11. Omów standardowy przebieg procesu RA4.
12. Omów technikę reprodukcji zdjęć
13. Co to są pierścienie Newtona? Jak je usunąć?
14. Omów technikę wykonywania zdjęć portretowych
15. Co rozumiemy przez pojęcie głębia ostrości?
16. Wyłóż potrzebę ustalenia balansu bieli w fotografii cyfrowej.
17. Przy zastosowaniu, jakiego światła możliwe jest zarejestrowanie na zdjęciu poszczególnych faz ruchu?
18. Jak nazywa się technika w której uzyskuje się efekt częściowego nałożenia obrazu pozytywowego na negatywowy ?
19. Wymień podstawowe barwy tworzące obraz fotograficzny i omów jeden z nich.
20. Jaka jest różnica pomiędzy zdjęciami makro a mikro?
21. Co rozumiesz pod pojęciem „niska temperatura” barwowa.
22. Co rozumiesz przez oświetlenie plastyczne i oświetlenie płaskie?

23. Jak przygotować pliki do wykonania dużego powiększenia?
24. Jakie czynniki wpływają na ziarnistość obrazu fotograficznego?
25. Omów zasady fotografowania architektury.
26. Omów różnicę między plikami JPEG i RAW.
27. Wyjaśnij, na czym polega aberracja sferyczna.
28. Co to jest winietowanie? Jak je usunąć?
29. Kiedy stosujemy wywoływacze drobnoziarniste?
30. Czym różni się negatyw prześwietlony od przewołanego?
31. Jaka jest standardowa ogniskowa do formatu 6x9?
32. Dokończ zdanie: „W fotografii portretowej oświetlenie konturowe stosujemy w celu ...”
33. Wymień znane Ci programy graficzne. Co je wyróżnia?
34. Omów sposoby zatrzymania ruchu w fotografii.
35. Co to jest ekspozycja i jakie parametry za nią odpowiadają?
36. Czym różni się retusz elektroniczny od zwykłego retuszu fotograficznego?
37. Jak uzyskujemy światło „twarde” a jak „miękkie”?
38. Co rozumiesz pod pojęciem retusz? Omów rodzaje retuszu i ich zastosowanie.
39. Jakie rodzaje obiektywów i o jakiej ogniskowej powinny być stosowane przy wykonywaniu zdjęć legitymacyjnych?
40. Do czego służy przesłona i migawka? Omów jaka jest zależność między wartościami ciągu przesłon i czasów otwarcia migawki.
41. Przedstaw sposoby poprawy jakości plików cyfrowych ( przetwarzanie wielkości, korekty koloru, kontrastu, retusz).
42. Jakich materiałów i sprzętu użyjesz do fotografowania architektury i jakimi zasadami będziesz się kierować?
43. Omów jak wykonasz reprodukcję starego zdjęcia formatu legitymacji.
44. Omów zasady wykonywania reportażu fotograficznego.
45. Kiedy i jakich akcesoriów do lamp studyjnych użyjesz, fotografując grupę ludzi?
46. Omów sposób rejestracji obrazu przy wykorzystaniu aparatu cyfrowego.
47. Podaj sytuacje i powody użycia różnych statywów fotograficznych.
48. Dlaczego stosujemy zasadę wywołania negatywów w stałym czasie, temperaturze i stosujemy jednakowy skład wywoływacza.
49. Co rozumiemy przez oświetlenie plastyczne a co przez płaskie?
50. Co to jest paralaksa? Wyjaśnij dlaczego powstaje.
51. Co oznaczają skróty: ASA, TTL, DX, NC, AF
52. Na czym polega retusz chemiczny, optyczny i ołówkowy? Omów szczegółowo jeden z nich.
53. Jak fotografujemy przedmioty znajdujące się w ruchu?
54. Co to jest technologia High-Key?
55. Jak sfotografujemy szkło? [omów zasady]
56. Omów zależność między odległością ogniskowej obiektywu a przekątną formatu zdjęcia.
57. Omów zasadę postępowania przy zdjęciach do paszportu, metodę oświetlenia modela i całego procesu usługi.
58. Omów zasady fotografowania wyrobów ze szkła i metalu.
59. Sklasyfikuj obiektywy w zależności od długości ogniskowej.
60. Omów zasady fotografowania architektury.
61. Omów znane Ci obecnie procesy obróbki materiałów fotograficznych. Jakie parametry odpowiadają za ekspozycje?
62. Omów zasady oświetlania osoby fotografowanej oraz rolę poszczególnych światła ( światło pomocnicze [rzednie, pomocnicze ogólne, światło konturowe)
63. Jakie rodzaje obiektywów i o jakiej ogniskowej powinny być stosowane przy wykonywaniu zdjęć legitymacyjnych?
64. Co to jest głębia ostrości? Od czego zależy i jak się rozkłada?
65. Podaj kolejność czynności podczas wykonywania zdjęcia w zakładzie.
66. Omów sposób oświetlenia modela w studiu fotograficznym ze względu na kształt twarzy.
67. Kiedy i jak zastosujesz blendy i płaszczyzny rozpraszające?

## ➤ MASZYNOZNAWSTWO

1. Co to jest przysłona? Do czego służy? Gdzie znajduje się w aparacie fotograficznym?
2. Jaka jest rola i do czego służy przysłona w aparacie cyfrowym?
3. Omów rodzaje reflektorów wykorzystywanych w studio fotograficznym.
4. Czym różni się zoom cyfrowy od optycznego?
5. Co to jest koreks? Omów jego zastosowanie.
6. Omów zalety i wady obiektywu o zmiennoogniskowej.
7. Omów filtry wykorzystane w fotografii cyfrowej.
8. Co to jest softbox? Omów jego zastosowanie.
9. Wymień znane Ci parametry, które można ustawić w aparacie cyfrowym.
10. Jakie znasz urządzenia do przenoszenia fotografii na papier?
11. Jakie znasz filtry fotograficzne?
12. Opisz sposób oświetlenia modela w studio fotograficznym ze względu na kształt twarzy.
13. Co oznacza liczba przewodnia lamp błyskowych?
14. Jakie informacje można odczytać z napisów na obiektywie?
15. Filtr UV, polaryzacyjny, neutralny (szary), zmiękczający – gdzie mają zastosowanie?
16. Omów wady i zalety aparatu kompaktowego.
17. Wymień różnice, wady oraz zalety migawki centralnej i szczelinowej.
18. Co to jest światłomierz do temperatury barwowej?
19. Co to jest skaner?
20. Co to jest drukarka atramentowa?
21. Co to jest zdolność rozdzielcza obiektywu?
22. Do czego służy drukarka termosublimacyjna?
23. Jakie cechy powinien mieć aparat reporterski?
24. Omów funkcje i znaczenie przesłony w obiektywie.
25. W jakiego typu aparatach występuje paralaksa?
26. Wymień rodzaje aparatów cyfrowych.
27. Omów różnice między aparatem analogowym a cyfrowym.,
28. Co to jest densytometr?
29. Omów rodzaje, różnice w budowie i zastosowaniu statywów fotograficznych.
30. Omów budowę maszyny do wywoływania zdjęć – minilabu.
31. Wymień różnice pomiędzy lampą błyskową reporterską a lampą studyjną.
32. Omów zastosowanie i różnice pomiędzy parasolką i kwadromatem.
33. Omów dodatkowy sprzęt stosowany do aparatów fotograficznych oraz jego zastosowanie.
34. Omów obiektywy: standardowy, szerokokątny i teleobiektyw. Podaj różnice i zastosowanie.
35. Omów budowę i zastosowanie lampy ciemniowej.
36. Wymień rodzaje migawek. Podaj ich zalety i wady.
37. Wymień różnice między zoomem optycznym a cyfrowym.
38. Jaka jest rola przysłony w aparacie cyfrowym?
39. Omów najprostszy obiektyw. Wymień jego wady i zalety.
40. Omów budowę obiektywu szerokokątnego „rybie oko”. Jakie ma zastosowanie?
41. Wymień znane Ci urządzenia wykonujące odbitki z plików cyfrowych. Omów zasadę działania jednego z nich.
42. Co to jest przysłona? Do czego służy? Gdzie się znajduje? Jaki ma wpływ na ostrość zdjęć?
43. W jakim miejscu w aparacie fotograficznym umieszczona jest najczęściej migawka centralna? Omów jej zastosowanie
44. Jakie znasz obiektywy TELE ze względu na rodzaj budowy?
45. Do czego służy przysłona, a do czego migawka w aparacie.

46. Jakie informacje można odczytać z napisów na obiektywie?
47. Jakie znasz rodzaje lamp błyskowych? Podaj różnicę pomiędzy nimi.
48. Omów wady soczewek.
49. Jakie znasz rodzaje lamp błyskowych, podaj różnice.
50. Wymień rodzaje obiektywów i ich zastosowanie
51. Z jakich części (podstawowych) składa się aparat fotograficzny? (wymień przynajmniej 7)
52. Jakie istotne wiadomości znajdują się na kasetce filmu małoobrazkowego?
53. „Breaking” – co rozumiesz przez to pojęcie. Podaj definicje.
54. Co to jest pryzmat pentagonalny i jakie ma zastosowanie?
55. Podaj rodzaje soczewek i omów zastosowanie, co najmniej trzech.
56. Gdzie najczęściej znajduje się migawka strzelinowa? Omów jej budowę i działanie.
57. Co oznaczają symbole: TTL, AF, HDR, ISO, Live View, TIFF, EXIF
58. Zasada działania drukarki atramentowej – jak powstaje obraz na papierze?
59. Jakim cechom powinien odpowiadać aparat do zdjęć reportażowych?
60. Jaka jest różnica między filtrami konwersyjnymi a korekcyjnymi. Gdzie się je stosuje.
61. Jakie znasz filtry fotograficzne i do czego służą? [wymień przynajmniej 3]
62. Omów akcesoria do wyzwalania lamp studyjnych.
63. Omów przydatność aparatów cyfrowych w fotografii zawodowej.
64. Omów Camera obscura, uwzględniając historię, budowę i zastosowanie.
65. Co to jest światłomierz? Do czego służy? Wymień rodzaje i zastosowanie.
66. Sklasyfikuj aparaty fotograficzne pod względem konstrukcji i formatów.
67. Sklasyfikuj obiektywy w zależności od długości ogniskowej dla wybranego formatu negatywu.
68. Wymień wady i zalety plików RAW.
69. Jak długo może być przechowywany świeży wywołacz do fotografii czarno- białej i w jakich warunkach?

## ➤ MATERIAŁOZNAWSTWO

1. Omów standardowy przebieg procesu C41
2. Na jakich materiałach fotograficznych retuszujemy pędzelkiem? Omów te materiały.
3. Jakich materiałów używamy do wykonywania zdjęć nocnych? Omów ogólne zasady wykonywania owych zdjęć.
4. Jaki wpływ ma temperatura i czas na proces wywoływania zdjęć?
5. Opisz budowę błony fotograficznej.
6. Jaką temperaturę barwną ustawimy w aparacie fotograficznym fotografując lampą błyskową?
7. Czy starzenie się materiału światłoczułego ma wpływ na zmianę cech charakterystyki emulsji?
8. Rodzaje retuszu – wymień co najmniej 3 i podaj ich zastosowanie.
9. O czym informują na obiektywie oznaczenia np. 17-70 i 1:2,8
10. Jakie znasz nośniki do przenoszenia zdjęć?
11. Co to jest retusz chemiczny?
12. Wymień zalety i wady plików RAW.
13. Co to jest rozdzielczość?
14. Jak długo może być przechowywany świeży wywołacz do fotografii czarno-białej i w jakich warunkach?
15. Podaj przykłady rodzajów papierów fotograficznych oraz ich zastosowanie.
16. Czy podział na materiały do światła dziennego i sztucznego jest stosowany w obecnych aparatach cyfrowych?
17. Omów metodę korekcji barw.
18. Podaj przykłady ilości pikseli w matrycy aparatów cyfrowych.
19. Omów zastosowanie programu Photoshop.
20. Kiedy powinno się stosować papiery matowe, a kiedy błyszczące?
21. W jakich warunkach przechowujemy filmy, papiery i chemię fotograficzną?
22. Podaj informacje znajdujące się na opakowaniach materiałów fotograficznych.

23. Wymień i omów przynajmniej 4 rodzaje struktur papieru fotograficznego.
24. Jaką rolę w aparacie fotograficznym spełnia migawka? Jakie znasz rodzaje migawek?  
( wymień przynajmniej 2)
25. Jakie czynniki wpływają na ziarnistość obrazu fotograficznego?
26.  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  (tiosiarczan sodu) – gdzie stosujemy ten odczynnik chemiczny i jaki ma odczyn?
27. Co to jest aberracja komatyczna i kiedy występuje?
28. Opisz budowę błony fotograficznej.
29. Jak nazywa się urządzenie do zapisu informacji na dyskach optycznych?
30. Co rozumiesz pod pojęciem „ciepłe” i „zimne” kolory?
31. Opisz budowę obiektywu.
32. Co to jest dominanta barwna w fotografii?
33. Jak rozkłada się temperatura barwowa w ciągu dnia?
34. Wymień rodzaje i omów budowę materiałów światłoczułych.
35. Do czego służą profile barwne w fotografii?
36. Jakie znasz typy kart do zapisu obrazu fotograficznego?
37. Wymień roztwory używane przy wywoływaniu negatywów C41. Podaj nazwę procesu.
38. Wymień stosowane obecnie nowe rodzaje materiałów fotograficznych służące do otrzymania wydruku – odbitki.
39. Jaki wpływ na wygląd obrazu ma wielkość matrycy?
40. Jakich płyt i jakiego programu użyjemy aby nagrać plik zdjęcia cyfrowego?
41. Omów jakie straty w obrazie powodują prześwietlenia i niedoświetlenia.
42. Jakie zastosowanie ma substancja używana w ostatniej kąpeli procesu C 41?
43. Jak nazywamy obrazy zapoczątkowane przez prekursora fotografii Daguerre’a
44. Co to jest retusz chemiczny?
45. Jakie rozróżniamy rodzaje materiałów negatywowych?
46. Jakie są skutki niewłaściwej regeneracji roztworów roboczych w fotografii? Co to jest densytometr?
47. Na którym nośniku cyfrowym można dokonać wyłącznie jednokrotnego zapisu?
48. Scharakteryzuj film odwracalny. Podaj jego zastosowanie.
49. Wymień co najmniej 5 rodzajów powierzchni papieru fotograficznego.
50. Omów proces E6.
51. Omów proces RA-4.
52. Na czym polega powtarzalność w chemicznych procesach obróbki materiałów światłoczułych?
53. Film „ Fujipress” ma oznaczenie 400 ASA. Podaj ile to jest DIN? Podaj czułość czterokrotnie wyższą.
54. Jaki proces występuje w printerach – minilabach do obróbki papieru? Podaj nazwę oraz roztwory do tego używane.
55. Czy widzisz zależność między dawnymi wielkościami klatki negatywowej i dzisiejszymi matrycami? Uzasadnij odpowiedź.
56. Maski w negatywach barwnych służą do skrócenia czasu naświetlania, wydłużenia czasu naświetlania czy poprawy jakości barw?
57. Który z procesów wykorzystywany jest w drukarce do obróbki zdjęć na sucho i gorąco: atramentowy, termosublimacyjny czy laserowy?
58. Podaj różnice pomiędzy rozszczepieniem światła przez pryzmat a tęczą
59. Jakie są skutki niewłaściwej regeneracji roztworów roboczych w fotografii?
60. Czy obrazy zapisane na nośniku cyfrowym lub komputerze są trwalsze niż na tradycyjnym filmie? Uzasadnij swoją odpowiedź.

### III. Wykaz zagadnień do części pisemnej egzaminu z tematu:

#### ➤ RACHUNKOWOŚĆ ZAWODOWA

##### Przykłady zadań

1. Ile litrów wody mieści się w  $1\text{ m}^3$ ?
2. Ile wyniesie roboczo minuta 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. Jaka 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 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
11. w wysokości 492,70 zł a z pozostałej kwoty zapłacono podatek w wysokości 8,5%. Ile wynosi kwota podatku?
12. Wynagrodzenie miesięczne pracownika wynosi 1.111,43 zł. Stopa procentowa na ubezpieczenie wypadkowe wynosi 1,93%. Oblicz kwotę ubezpieczenia wypadkowego.
13. Cenę towaru, który kosztował 140 zł podniesiono o 15%. Jaka jest nowa cena towaru?
14. 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?
15. Pracownik otrzymuje za jedną godzinę pracy zapłatę w wysokości 7,90 zł. Pracuje 8 godzin dziennie. Jaką otrzyma wynagrodzenie po przepracowaniu 24 dni?
16. Pracownik pobrał zaliczkę w kwocie 204,00 zł, co stanowi 17% jego miesięcznego
17. wynagrodzenia. Ile wynosi miesięczna pensja pracownika?
18. Ile procent stanowi  $\frac{1}{20}$  całości?
19. Ile wynosi składka na ubezpieczenie społeczne od wynagrodzenia brutto 2600 zł, jeżeli stanowi ona 18,71% tego wynagrodzenia?
20. Pracownik przepracował w miesiącu 150 godzin. Jego stawka godzinowa wynosi 8 zł. Jaka otrzymał wypłatę, jeżeli wszystkie potrącenia stanowią 30 % jego zarobku?
21. Figura płaska ,która ma wszystkie kąty proste to?
22. Na wynagrodzenie przeznaczono 7200zł.  $\frac{3}{5}$  tej kwoty wypłacono I zmianie . Ile dostała II zmiana?
23. Czynsz za lokal wynosi 500 zł, a inne opłaty 2 razy więcej. Jaka jest ogólna wielkość opłat?
24. W zakładzie pracy przeprowadzono remont ,którego koszt wyniósł 3500 zł, plus podatek VAT w wysokości 23%. Jaki koszt poniósł właściciel?

#### ➤ 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 paragonek 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 pieczętki 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. Odczytywanie informacji z rysunków i schematów.

### ➤ PRZEPISY I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ORAZ OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

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?

9. Jakiego poziomu nie może przekroczyć hałas w przypadku zatrudniania młodocianych przy
10. pracach w warunkach narażenia na hałas?
11. Jakich ciężarów nie mogą przenosić kobiety przy pracy stałej a jakich przy pracy dorywczej?
12. Przy jakich pracach zabrania się zatrudniania kobiet w ciąży lub karmiących?
13. Kiedy nie wolno zatrudniać pracownicy, bez jej zgody, w godzinach nadliczbowych, w porze
14. nocnej i w systemie przerywanego czasu pracy?
15. Jakie czynniki oddziałujące na człowieka w materialnym środowisku pracy zalicza się do
16. czynników fizycznych, jakie do biologicznych a jakie do chemicznych?
17. Jakie są techniczne środki chroniące pracownika przed hałasem a jakie są techniczne
18. środki
19. ograniczające hałas?
20. Jakie są techniczne środki chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości?
21. Przy jakich pracach zalecane jest stosowanie maseczek pyłochłonnych?
22. Przy jakich pracach zalecane jest stosowanie kasku ochronnego?
23. Na co narażony jest człowiek, który naprawia maszynę lub urządzenie podłączone do sieci
24. elektrycznej?
25. Jakie skutki może wywołać ręczne dźwiganie i przenoszenie przez kobietę ciężarów o
26. masie
27. około 40 kg?
28. Jakie prace wykonywane w pomieszczeniach gdzie znajdują się materiały łatwopalne mogą
29. być przyczyną pożaru?
30. Jakie mogą być skutki braku osłony na części ruchomej urządzenia?
31. Na co narażony jest pracownik podczas pracy wkrętarką pneumatyczną?
32. Jakie zachowania podczas wykonywania prac mogą zwiększyć ryzyko wypadkowe?
33. Jakie są rodzaje grup znaków bezpieczeństwa?
34. Jakie znaki bezpieczeństwa występują w poszczególnych rodzajach grup?
35. Jaki wypadek uznaje się za wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy?
36. Co to jest wypadek zbiorowy?
37. Kto i w jakim terminie sporządza protokół powypadkowy?
38. Kto i w jakim terminie zatwierdza protokół powypadkowy?
39. Na kim spoczywa obowiązek poinformowania pracownika o ryzyku zawodowym?
40. Kto ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie?
41. Jakim badaniom lekarskim podlegają osoby przyjmowane do pracy?
42. Kto pokrywa koszt badań lekarskich w pracy (wstępnych, okresowych i kontrolnych)?
43. Jakie rozróżniamy gaśnice ze względu na znajdujący się w nich środek gaśniczy?

## ➤ **PODSTAWOWE ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA**

1. 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**

1. 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**

1. 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 hossą a czym bessą?
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?