

Warszawa, dnia 19 marca 2021 r.

Poz. 7

**KOMUNIKAT NR 2/2021  
KOMISJI EGZAMINACYJNEJ DLA MAKLERÓW PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH**

z dnia 19 marca 2021 r.

**w sprawie zakresu tematycznego egzaminu na maklera papierów wartościowych i egzaminu  
uzupełniającego**

Na podstawie art. 128 ust. 4 oraz art. 128 ust. 4 w związku z art. 218 ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (Dz. U. z 2021 r. poz. 328 i 355) ogłasza się:

- 1) zakres tematyczny najbliższego egzaminu na maklera papierów wartościowych, którego termin został wyznaczony na dzień 20 czerwca 2021 r., określony w załączniku nr 1 do komunikatu;
- 2) zakres tematyczny najbliższego egzaminu uzupełniającego, którego termin został wyznaczony na dzień 20 czerwca 2021 r., określony w załączniku nr 2 do komunikatu.

Przewodniczący Komisji Egzaminacyjnej  
dla Maklerów Papierów Wartościowych: *Marta Kłosińska*

Załączniki do komunikatu nr 2/2021  
Komisji Egzaminacyjnej dla Maklerów Papierów Wartościowych  
z dnia 19 marca 2021 r. (poz. 7)

**Załącznik nr 1**

**ZAKRES TEMATYCZNY EGZAMINU NA MAKLERA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH  
WYZNACZONEGO NA DZIEŃ 20 CZERWCA 2021 R.**

**1. ZAGADNIENIA PRAWNE**

**1.1. Zagadnienia prawa cywilnego.**

- 1.1.1. Zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych, skutki dokonania czynności prawnej przez osobę pozbawioną zdolności prawnej lub o ograniczonej zdolności do czynności prawnych.
- 1.1.2. Osoby prawne. Pojęcie osoby prawnej, powstanie, ustrój, działanie i ustanie osoby prawnej.
- 1.1.3. Przedsiębiorstwo – definicja, sprzedaż przedsiębiorstwa.
- 1.1.4. Czynności prawne.
- 1.1.5. Zawarcie umowy.
  - 1.1.5.1. Pojęcie umowy.
  - 1.1.5.2. Sposoby zawarcia umowy.
  - 1.1.5.3. Umowa przedwstępna.
  - 1.1.5.4. Pojęcie oferty.
  - 1.1.5.5. Regulaminy i wzorce umów.
- 1.1.6. Formy czynności prawnych.
- 1.1.7. Wady oświadczenia woli.
- 1.1.8. Warunek i termin.
- 1.1.9. Przedstawicielstwo – pełnomocnictwo i prokura.
  - 1.1.9.1. Istota pełnomocnictwa i jego rodzaje.
  - 1.1.9.2. Ustanowienie pełnomocnika i zakres jego działania.
  - 1.1.9.3. Pozycja prawna posłańca i zastępcy pośredniego.
  - 1.1.9.4. Udzielenie, odwołanie i wygaśnięcie prokury.
  - 1.1.9.5. Prokura łączna i samoistna.
- 1.1.10. Zobowiązania.
  - 1.1.10.1. Pojęcie zobowiązania.
  - 1.1.10.2. Pojęcie szkody.
  - 1.1.10.3. Należyta staranność.
  - 1.1.10.4. Solidarność wierzycieli.
  - 1.1.10.5. Solidarność dłużników.
  - 1.1.10.6. Wykonywanie zobowiązań i skutki niewykonania zobowiązań.
  - 1.1.10.7. Zmiana wierzyciela i dłużnika.
  - 1.1.10.8. Umowa sprzedaży.

1.1.10.9. Umowa zlecenia.

1.1.10.10. Umowa agencyjna.

1.1.10.11. Umowa komisju.

1.1.10.12. Umowa przechowania.

1.1.10.13. Umowa składu.

## **1.2. Zagadnienia prawa handlowego.**

1.2.1. Zagadnienia ogólne

1.2.1.1. Rodzaje spółek handlowych - spółki osobowe, spółki kapitałowe.

1.2.1.2. Definicja spółki jednoosobowej, spółki dominującej i spółki powiązanej.

1.2.1.3. Zwykła większość głosów, bezwzględna większość głosów, kwalifikowana większość.

1.2.1.4. Publikacja ogłoszeń spółek.

1.2.2. Spółka akcyjna.

1.2.2.1. Powstanie spółki.

1.2.2.2. Prawa i obowiązki akcjonariuszy, akcja, księga akcyjna, rejestr akcjonariuszy, przywileje głosowe, dywidenda.

1.2.2.3. Organy spółki.

1.2.2.3.1. Zarząd - kompetencje, skład, wybór, mandat, kadencja, zasady działania.

1.2.2.3.2. Nadzór, rada nadzorcza – kompetencje, skład, wybór, kadencja, zasady działania.

1.2.2.3.3. Walne zgromadzenie.

1.2.2.4. Zmiana statutu, podwyższenie kapitału zakładowego, prawa do akcji, prawo poboru, obniżenie kapitału zakładowego.

1.2.2.5. Rozwiązanie i likwidacja spółki akcyjnej.

1.2.2.6. Odpowiedzialność cywilnoprawna.

1.2.3. Przepisy karne przewidziane w kodeksie spółek handlowych.

## **1.3. Zagadnienia prawa podatkowego i dewizowego.**

1.3.1. Ogólne zasady stosowania przepisów prawa podatkowego na rynku finansowym.

1.3.2. Ogólne zasady stosowania przepisów prawa dewizowego na rynku finansowym.

## **1.4. Zagadnienia dotyczące papierów wartościowych i innych instrumentów finansowych.**

1.4.1. Istota i zasadnicze właściwości papieru wartościowego.

1.4.2. Zasadnicze rodzaje papierów wartościowych.

1.4.3. Akcje i indeksy akcji.

1.4.4. Obligacje.

1.4.4.1. Emitenci obligacji.

1.4.4.2. Zawartość, formy i rodzaje obligacji.

1.4.4.3. Zasady emisji obligacji.

1.4.4.4. Obligacje partycypacyjne.

1.4.4.5. Obligacje zamienne.

1.4.4.6. Obligacje z prawem pierwszeństwa.

1.4.4.7. Obligacje podporządkowane.

- 1.4.4.8. Obligacje przychodowe.
- 1.4.4.9. Obligacje wieczyste.
- 1.4.4.10. Zabezpieczenie obligacji.
- 1.4.4.11. Zgromadzenie obligatariuszy.
- 1.4.4.12. Wykup, umorzenie i odtworzenie obligacji.
- 1.4.4.13. Rola banku – reprezentanta i obowiązki emitenta wobec banku - reprezentanta.
- 1.4.4.14. Indeksy obligacji.
- 1.4.5. Skarbowe papiery wartościowe.
- 1.4.5.1. Zasady emisji skarbowych papierów wartościowych.
- 1.4.6. Bankowe papiery wartościowe.
- 1.4.6.1. Zasady emisji bankowych papierów wartościowych.
- 1.4.7. Prawa poboru, prawa do akcji, warranty subskrypcyjne, kwity depozytowe, listy zastawne, certyfikaty inwestycyjne, prawa pochodne będące papierami wartościowymi.
- 1.4.8. Pozostałe instrumenty finansowe niebędące papierami wartościowymi.
- 1.5. **Zagadnienia dotyczące oferty publicznej i spółek publicznych.**
- 1.5.1. Publiczne proponowanie nabywania papierów wartościowych, pojęcie oferującego.
- 1.5.2. Zasady i warunki dokonywania oferty publicznej papierów wartościowych.
- 1.5.3. Zasady i warunki ubiegania się o dopuszczenie papierów wartościowych i innych instrumentów finansowych do obrotu na rynku regulowanym.
- 1.5.4. Gwarantowanie emisji.
- 1.5.5. Prospekt emisyjny.
- 1.5.5.1. Forma jednolitego dokumentu.
- 1.5.5.2. Forma zestawu dokumentów obejmującego dokument rejestracyjny, dokument ofertowy i dokument podsumowujący.
- 1.5.5.3. Prospekt emisyjny podstawowy.
- 1.5.5.4. Memorandum informacyjne i inne dokumenty informacyjne.
- 1.5.6. Obowiązki emitenta w zakresie udostępniania informacji w związku z ofertą publiczną, obowiązki informacyjne emitentów.
- 1.5.7. Znaczące pakiety akcji spółek publicznych.
- 1.5.7.1. Ujawnianie stanu posiadania.
- 1.5.7.2. Wezwania.
- 1.5.7.3. Szczególne uprawnienia i obowiązki akcjonariuszy spółki publicznej.
- 1.5.8. Zniesienie dematerializacji akcji.
- 1.5.9. Uprawnienia Komisji Nadzoru Finansowego wynikające z ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych.
- 1.5.10. Odpowiedzialność administracyjna, cywilna i karna.
- 1.6. **Zagadnienia dotyczące obrotu instrumentami finansowymi.**
- 1.6.1. Zakres przedmiotowy instrumentów finansowych.
- 1.6.2. Zasady dematerializacji papierów wartościowych i innych instrumentów finansowych.

- 1.6.3. Rachunki papierów wartościowych, rachunki zbiorcze, rachunki derywatów.
  - 1.6.3.1. Skutki prawne zapisu papierów wartościowych na rachunku papierów wartościowych.
  - 1.6.3.2. Przeniesienie praw z papierów wartościowych zapisanych na rachunku papierów wartościowych.
  - 1.6.3.3. Świadczenie depozytowe.
  - 1.6.3.4. Zasady prowadzenia rachunków zbiorczych.
  - 1.6.3.5. Zasady prowadzenia rachunków derywatów.
- 1.6.4. Zasady dokonywania transakcji krótkiej sprzedaży.
- 1.6.5. Wtórny obrót instrumentami finansowymi.
  - 1.6.5.1. Rynek regulowany, w tym rynek oficjalnych notowań.
  - 1.6.5.2. Zasady organizowania rynku regulowanego.
  - 1.6.5.3. Zasady funkcjonowania spółki prowadzącej rynek regulowany.
  - 1.6.5.4. Transakcje zawierane na rynku regulowanym.
  - 1.6.5.5. Alternatywny system obrotu, OTF.
- 1.6.6. Manipulacja.
- 1.6.7. Firmy inwestycyjne.
- 1.6.8. Domy maklerskie. Kapitał założycielski i normy adekwatności kapitałowej domów maklerskich.
- 1.6.9. Banki prowadzące działalność maklerską.
- 1.6.10. Banki prowadzące działalność zgodnie z art. 70 ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi.
- 1.6.11. Podmioty zagraniczne prowadzące działalność maklerską.
- 1.6.12. Banki powiernicze.
- 1.6.13. Prowadzenie działalności maklerskiej.
  - 1.6.14.1. Oferowanie instrumentów finansowych.
  - 1.6.14.2. Wykonywanie zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych.
  - 1.6.14.3. Przyjmowanie i przekazywanie zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych.
  - 1.6.14.4. Zarządzanie portfelem, w skład którego wchodzi jeden lub większa liczba instrumentów finansowych.
  - 1.6.14.5. Doradztwo inwestycyjne.
  - 1.6.14.6. Inne czynności i usługi wykonywane w ramach działalności maklerskiej.
  - 1.6.14.7. Agenci firmy inwestycyjnej.
  - 1.6.14.8. Zlecenie czynności z zakresu działalności maklerskiej podmiotom trzecim.
  - 1.6.14.9. Warunki prowadzenia działalności przez firmę inwestycyjną.
  - 1.6.14.10. Maklerzy papierów wartościowych i doradcy inwestycyjni.
- 1.6.15. Obowiązkowy system rekompensat.
- 1.6.16. Kluby inwestorów.
- 1.6.17. Uprawnienia Komisji Nadzoru Finansowego wynikające ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi.
- 1.6.18. Informacja poufna.
- 1.6.19. Tajemnica zawodowa.

- 1.6.20. Odpowiedzialność administracyjna, cywilna i karna.
- 1.7. **Zagadnienia dotyczące nadzoru nad rynkiem finansowym i kapitałowym.**
  - 1.7.1. Cele i zadania Komisji Nadzoru Finansowego.
  - 1.7.2. Komisja Nadzoru Finansowego – skład, zasady działania.
  - 1.7.3. Uprawnienia Przewodniczącego Komisji Nadzoru Finansowego.
  - 1.7.4. Wymiana informacji między organami nadzoru.
  - 1.7.5. Postępowanie kontrolne.
    - 1.7.5.1. Czas trwania kontroli, zasady prowadzenia kontroli i wykonywania czynności kontrolnych, upoważnieni kontrolerzy, upoważnienie.
    - 1.7.5.2. Protokół kontroli i zalecenia pokontrolne.
  - 1.7.6. Postępowanie wyjaśniające.
    - 1.7.6.1. Cele i zakresie postępowania wyjaśniającego.
    - 1.7.6.2. Czas trwania i zasady prowadzenia postępowania wyjaśniającego.
  - 1.7.7. Wizyta nadzorcza.
    - 1.7.7.1. Zakres przedmiotowy i podmiotowy wizyty nadzorczej.
    - 1.7.7.2. Czas trwania i zasady prowadzenia wizyty nadzorczej.
  - 1.7.8. Blokada rachunków.
    - 1.7.8.1. Przesłanki i zasady dokonania blokady i czas trwania blokady.
    - 1.7.8.2. Podmioty upoważnione do dokonania blokady.
  - 1.7.9. Przepisy karne.
- 1.8. **Zagadnienia dotyczące tworzenia i funkcjonowania towarzystw i funduszy inwestycyjnych oraz zarządzania alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi.**
  - 1.8.1. Zasady tworzenia i funkcjonowania towarzystw funduszy inwestycyjnych.
  - 1.8.2. Zasady tworzenia i funkcjonowania funduszy.
  - 1.8.3. Zasady działania podmiotów zarządzających alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi mających siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz zasady prowadzenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej działalności przez podmioty zarządzające alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi mające siedzibę w państwie członkowskim albo w państwie trzecim.
  - 1.8.4. Rodzaje funduszy inwestycyjnych.
  - 1.8.5. Szczególne konstrukcje i typy funduszy inwestycyjnych.
    - 1.8.5.1. Fundusze inwestycyjne z różnymi kategoriami jednostek uczestnictwa.
    - 1.8.5.2. Fundusze inwestycyjne z wydzielonymi subfunduszami.
    - 1.8.5.3. Fundusze inwestycyjne podstawowe i powiązane.
    - 1.8.5.4. Fundusz rynku pieniężnego.
    - 1.8.5.5. Fundusz portfelowy.
    - 1.8.5.6. Fundusz sekurytyzacyjny.
    - 1.8.5.7. Fundusz aktywów niepublicznych.
  - 1.8.6. Inne organy funduszy inwestycyjnych.
    - 1.8.6.1. Rada inwestorów.
    - 1.8.6.2. Zgromadzenie inwestorów.

- 1.8.6.3. Zgromadzenie uczestników.
- 1.8.7. Łączenie funduszy inwestycyjnych.
- 1.8.8. Przejmowanie zarządzania funduszem inwestycyjnym, przekształcenie, rozwiązanie i likwidacja funduszu inwestycyjnego.
- 1.8.9. Obowiązki informacyjne funduszy inwestycyjnych.
- 1.8.10. Zasady działania funduszy zagranicznych na terytorium RP oraz wprowadzanie do obrotu unijnych AFL.
- 1.8.11. Tajemnica zawodowa.
- 1.9. **Zagadnienia dotyczące rynku towarów giełdowych.**
  - 1.9.1. Działalność maklerska w zakresie towarów giełdowych (w tym instytucje rynku towarów giełdowych).
  - 1.9.2. Dopuszczenie do obrotu giełdowego i zagadnienia z zakresu obrotu towarami giełdowymi.
  - 1.9.3. Transakcje giełdowe i reprezentacja w transakcjach giełdowych.
  - 1.9.4. Tworzenie i ustrój organizacyjny giełdy towarowej.
  - 1.9.5. Towarowe domy maklerskie.
  - 1.9.6. Prowadzenie aukcji i platforma aukcyjna.
  - 1.9.7. Tajemnica zawodowa.
- 1.10. **Zagadnienia dotyczące systemu rozliczeniowo-depozytowego.**
  - 1.10.1. Zasady funkcjonowania Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A.
  - 1.10.2. Uczestnictwo w Krajowym Depozycie papierów Wartościowych S.A.
  - 1.10.3. Realizacja zobowiązań emitentów wobec właściciela papierów wartościowych.
  - 1.10.4. Wystawianie świadectw depozytowych.
  - 1.10.5. Rozliczanie transakcji i rozrachunek transakcji.
  - 1.10.6. Organizacja, prowadzenie rozliczeń i rozrachunku.
  - 1.10.7. Izba rozliczeniowa i izba rozrachunkowa.
  - 1.10.8. Zasady funkcjonowania KDPW\_CCP S.A.
- 1.11. **Zagadnienia dotyczące komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw.**
  - 1.11.1. Ogólne zasady przeprowadzania komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw.

## 2. RACHUNKOWOŚĆ FINANSOWA

- 2.1. **Cel i zakres rachunkowości finansowej.**
  - 2.1.1. Rachunkowość jako system.
  - 2.1.2. Rachunkowość finansowa a rachunkowość zarządcza.
  - 2.1.3. Podstawowe pojęcia, koncepcje i definicje wykorzystywane w rachunkowości finansowej.
- 2.2. **Nadrzędne zasady prowadzenia rachunkowości finansowej.**
- 2.3. **Zasady (polityka) rachunkowości.**
- 2.4. **Zasady prowadzenia ksiąg rachunkowych.**
  - 2.4.1. Ogólne zasady prowadzenia ksiąg rachunkowych.
  - 2.4.2. Miejsce prowadzenia ksiąg rachunkowych.
  - 2.4.3. Otwieranie i zamykanie ksiąg rachunkowych.

- 2.4.4. Prowadzenie ksiąg rachunkowych przy użyciu komputera.
- 2.4.5. Organizacja wewnętrzna i części składowe ksiąg rachunkowych.
- 2.4.6. Dowody księgowe.
- 2.4.7. Cechy zapisów w księgach rachunkowych.
- 2.4.8. Wymagania odnośnie do sposobu prowadzenia ksiąg rachunkowych.
- 2.4.9. Zasady ujmowania zdarzeń w księgach rachunkowych.
- 2.4.10. Inwentaryzacja.
- 2.4.11. Problematyka usługowego prowadzenia ksiąg rachunkowych.
- 2.5. Wycena aktywów i pasywów oraz ustalenie wyniku finansowego.**
- 2.5.1. Metody wyceny aktywów i pasywów.
- 2.5.2. Wycena aktywów i pasywów wyrażonych w walutach obcych.
- 2.5.3. Wycena a założenie o kontynuacji działalności.
- 2.5.4. Wpływ wyceny aktywów i pasywów na wynik finansowy.
- 2.5.5. Amortyzacja.
- 2.5.6. Trwała utrata wartości.
- 2.5.7. Rezerwy.
- 2.5.8. Kapitał i jego wycena.
- 2.5.9. Ustalanie przychodów.
- 2.5.10. Zasady ustalania wyniku finansowego.
- 2.6. Zagadnienia szczególne rachunkowości finansowej.**
- 2.6.1. Odroczony podatek dochodowy.
- 2.6.2. Kontrakty długoterminowe.
- 2.6.3. Instrumenty finansowe.
- 2.6.4. Łączenie się spółek.
- 2.6.5. Leasing.
- 2.6.6. Zdarzenia po dniu bilansowym.
- 2.6.7. Błędy podstawowe.
- 2.6.8. Płatności w formie akcji.
- 2.6.9. Utrata wartości aktywów.
- 2.6.10. Pozycje w walutach obcych, różnice kursowe.
- 2.6.11. Rachunkowość zabezpieczeń.
- 2.6.12. Pozycje pozabilansowe.
- 2.7. Sprawozdawczość finansowa.**
- 2.7.1. Cele sprawozdawczości finansowej.
- 2.7.2. Zasady ogólne sporządzania sprawozdań finansowych.
- 2.7.3. Zasady ujawniania informacji w sprawozdaniach finansowych.
- 2.7.4. Cechy jakościowe sprawozdań finansowych.
- 2.7.5. Sprawozdania finansowe (zasady sporządzania i formy prezentacji).
- 2.7.5.1. Wprowadzenie do sprawozdania finansowego.



- 2.7.5.2. Bilans.
- 2.7.5.3. Rachunek zysków i strat.
- 2.7.5.4. Rachunek przepływów pieniężnych.
- 2.7.5.5. Zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym.
- 2.7.5.6. Informacja dodatkowa.
- 2.7.6. Uproszczone sprawozdania finansowe (zasady sporządzania i formy prezentacji).
- 2.7.7. Łączne sprawozdania finansowe (zasady sporządzania i formy prezentacji).
- 2.7.8. Sprawozdania finansowe banków, zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji.
- 2.7.8.1 Sprawozdawczość finansowa banków.
- 2.7.8.2 Sprawozdawczość finansowa zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji.

## **2.8. Konsolidacja sprawozdań finansowych.**

- 2.8.1. Podstawowe pojęcia stosowane przy konsolidacji.
- 2.8.2. Zwolnienia i wyłączenia z konsolidacji.
- 2.8.3. Metody konsolidacji.
- 2.8.4. Zakres, forma prezentacji i zasady sporządzania skonsolidowanych sprawozdań finansowych.

## **2.9. Badanie i ogłaszanie sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych.**

- 2.9.1. Sposób i miejsce ogłaszania sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych.
- 2.9.2. Odpowiedzialność za ogłaszanie sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych.
- 2.9.3. Badanie sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych.
- 2.9.4. Podmioty objęte obowiązkiem badania i ogłaszania sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych.
- 2.9.5. Zasady badania.
- 2.9.5.1. Cel badania.
- 2.9.5.2. Dokumenty z badania.
- 2.9.5.3. Dokonywanie wyboru biegłego rewidenta.
- 2.9.5.4. Niezależność i bezstronność biegłego rewidenta.
- 2.9.5.5. Uprawnienia i obowiązki biegłego rewidenta.
- 2.9.6. Przegląd sprawozdań finansowych.

## **2.10. Ochrona danych w rachunkowości.**

## **2.11. Odpowiedzialność karna w rachunkowości.**

## **2.12. Szczególne zasady rachunkowości.**

- 2.12.1. Szczególne zasady rachunkowości banków.
- 2.12.2. Szczególne zasady rachunkowości zakładów ubezpieczeń.
- 2.12.3. Szczególne zasady rachunkowości funduszy inwestycyjnych.
- 2.12.4. Szczególne zasady rachunkowości domów maklerskich.

# **3. RYNKI I INSTRUMENTY FINANSOWE**

## **3.1. Zagadnienia podstawowe.**

- 3.1.1. Funkcje rynków kapitałowych.
- 3.1.2. Rynki pierwotne i wtórne.
- 3.1.3. Zawieranie i rozliczanie transakcji na rynkach.
- 3.1.4. Rynki kierowane cenami i kierowane zleceniami.
- 3.1.5. Rynki regulowane i nieregulowane.
- 3.1.6. Wielkość i płynność rynku, koszty transakcyjne.
- 3.1.7. Źródła informacji o rynku.

#### **4. MATEMATYKA FINANSOWA**

##### **4.1. Zagadnienia podstawowe.**

- 4.1.1. Procent prosty i procent składany.
- 4.1.2. Stopa procentowa nominalna i efektywna.
- 4.1.3. Stopa zwrotu z inwestycji.
- 4.1.4. Wpływ inflacji na stopę zwrotu z inwestycji (realna stopa zwrotu).
- 4.1.5. Wpływ stopy opodatkowania na stopę zwrotu z inwestycji.
- 4.1.6. Dyskonto i stopa dyskonta.

##### **4.2. Wartość pieniądza w czasie.**

- 4.2.1. Wartość przyszła.
- 4.2.2. Wartość bieżąca.
- 4.2.3. Wartość przyszła renty.
- 4.2.4. Wartość bieżąca renty.
- 4.2.5. Wartość bieżąca renty wieczystej.

##### **4.3. Kredyty.**

- 4.3.1. Oprocentowanie nominalne i efektywne kredytu.
- 4.3.2. Kredyty o równych płatnościach rat kapitałowych.
- 4.3.3. Kredyty o równych kwotach spłaty kredytu.

##### **4.4. Metody oceny efektywności inwestycji.**

- 4.4.1. Wartość bieżąca netto inwestycji.
- 4.4.2. Wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji.
- 4.4.3. Zmodyfikowana wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji.
- 4.4.4. Indeks rentowności.
- 4.4.5. Okres zwrotu z inwestycji.

#### **5. ANALIZA I WYCENA INSTRUMENTÓW DŁUŻNYCH**

##### **5.1. Rodzaje ryzyka związanego z instrumentami dłużnymi.**

- 5.1.1. Ryzyko stopy procentowej.
- 5.1.2. Ryzyko reinwestycji.
- 5.1.3. Ryzyko przedterminowego wykupu.
- 5.1.4. Ryzyko kredytowe (niewypłacalności).
- 5.1.5. Ryzyko zmian struktury terminowej stóp procentowych.
- 5.1.6. Ryzyko inflacji.

5.1.7. Ryzyko płynności.

5.1.8. Ryzyko kursowe.

## **5.2. Klasyfikacja stóp zwrotu z instrumentów dłużnych.**

5.2.1. Nominalna stopa zwrotu.

5.2.2. Bieżąca stopa zwrotu (ang. *current yield*).

5.2.3. Stopa zwrotu w terminie do wykupu (ang. *yield to maturity*)

## **5.3. Rodzaje instrumentów dłużnych.**

5.3.1. Bony skarbowe.

5.3.2. Obligacje skarbowe.

5.3.3. Obligacje samorządowe.

5.3.4. Obligacje korporacyjne.

## **5.4. Poziom i struktura terminowa stóp procentowych.**

5.4.1. Krzywa rentowności.

5.4.2. Teorie kształtowania się krzywej rentowności (teoria oczekiwań, teoria płynności, teoria segmentacji rynku).

5.4.3. Czynniki mające wpływ na kształt krzywej rentowności.

## **5.5. Analiza obligacji skarbowych.**

5.5.1. Cena obligacji a stopa zwrotu z obligacji.

5.5.2. Czas trwania obligacji (ang. *duration*).

5.5.3. Zmodyfikowany czas trwania obligacji (ang. *modified duration*).

5.5.4. Wypukłość obligacji (ang. *convexity*).

5.5.5. Analiza wrażliwości obligacji na zmiany stóp procentowych.

## **6. ANALIZA FINANSOWA PRZEDSIĘBIORSTW I WYCENA AKCJI**

### **6.1. Analiza finansowa przedsiębiorstw.**

6.1.1. Źródła informacji dla potrzeb analizy finansowej.

6.1.2. Analiza finansowa przedsiębiorstw z uwzględnieniem banków i zakładów ubezpieczeń.

6.1.2.1. Analiza trendu.

6.1.2.2. Analiza porównawcza struktury pionowej i poziomej bilansu.

6.1.2.3. Analiza rachunku zysków i strat.

6.1.2.4. Analiza przepływów gotówkowych.

6.1.3. Analiza wskaźnikowa.

6.1.3.1. Wskaźniki płynności.

6.1.3.1.1. Wskaźnik bieżącej płynności finansowej (ang. *current ratio*).

6.1.3.1.2. Wskaźnik szybkiej płynności (ang. *quick ratio*).

6.1.3.1.3. Wskaźnik płynności gotówkowej (ang. *cash ratio*).

6.1.3.2. Wskaźniki aktywności (efektywności).

6.1.3.2.1. Wskaźnik obrotu należnościami.

6.1.3.2.2. Wskaźnik obrotu zapasami.

6.1.3.2.3. Średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni.

- 6.1.3.2.4. Liczba dni utrzymania zapasów.
- 6.1.3.2.5. Wskaźnik obrotu zobowiązaniami.
- 6.1.3.2.6. Okres płatności zobowiązań.
- 6.1.3.2.7. Marża zysku brutto.
- 6.1.3.2.8. Marża zysku operacyjnego.
- 6.1.3.2.9. Marża zysku netto.
- 6.1.3.3. Wskaźniki zadłużenia.
  - 6.1.3.3.1. Wskaźnik udziału zadłużenia w całkowitym kapitale przedsiębiorstwa.
  - 6.1.3.3.2. Wskaźnik pokrycia kosztów finansowych.
  - 6.1.3.3.3. Gotówkowy wskaźnik pokrycia zobowiązań.
  - 6.1.3.3.4. Wskaźnik dług/kapitał własny (ang. *debt/equity ratio*).
  - 6.1.3.3.5. Wskaźnik zadłużenie długoterminowe/kapitał całkowity (ang. *long term debt/total capital ratio*).
- 6.1.3.4. Wskaźniki rentowności.
  - 6.1.3.4.1. Stopa zwrotu z aktywów (ROA).
  - 6.1.3.4.2. Stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE).
  - 6.1.3.4.3. Stopa zwrotu z kapitału (ROC).
  - 6.1.3.4.4. Obrót aktywami całkowitymi (ang. *total assets turnover*).
  - 6.1.3.4.5. Obrót aktywami trwałymi netto (ang. *net fixed assets turnover*).
  - 6.1.3.4.6. Obrót kapitałem własnym (ang. *equity turnover*).
- 6.1.3.5. Wskaźniki wyceny rynkowej.
- 6.1.3.6. Współczynnik wypłacalności (dla banków).
- 6.1.3.7. Margines wypłacalności i kapitał gwarancyjny (dla zakładów ubezpieczeń).
- 6.1.3.8. Model Du Ponta.
- 6.1.3.9. Możliwości i ograniczenia analizy wskaźnikowej.
- 6.1.4. Stopień dźwigni operacyjnej (DOL), finansowej (DFL) i całkowitej (DTL).
- 6.1.5. Ekonomiczna interpretacja wskaźników.
- 6.1.6. Analiza struktury kapitałowej.
- 6.2. Analiza i wycena akcji.**
  - 6.2.1. Proces wyceny akcji.
    - 6.2.1.1. Wybór metody wyceny.
    - 6.2.1.2. Zawartość raportu analitycznego.
    - 6.2.1.3. Znaczenie procesu wyceny w zarządzaniu portfelem inwestycyjnym.
  - 6.2.2. Klasyfikacja metod wyceny.
    - 6.2.2.1. Metody majątkowe.
      - 6.2.2.1.1. Metoda wartości księgowej.
      - 6.2.2.1.2. Metoda skorygowanej wartości księgowej.
      - 6.2.2.1.3. Metoda wartości likwidacyjnej.
      - 6.2.2.1.4. Metoda odtworzeniowa.
    - 6.2.2.2. Metody porównawcze (metody mnożnikowe).

- 6.2.2.3. Metody mieszane.
  - 6.2.2.3.1. Metoda klasyczna.
  - 6.2.2.3.2. Uproszczona metoda UEC.
  - 6.2.2.3.3. Metoda UEC.
  - 6.2.2.3.4. Metoda pośrednia.
  - 6.2.2.3.5. Metoda bezpośrednia.
  - 6.2.2.3.6. Metoda nabycia rocznych zysków.
- 6.2.2.4. Metody dochodowe.
  - 6.2.2.4.1. Metoda Equity Cash Flow (ECF).
  - 6.2.2.4.2. Metoda Free Cash Flow (FCF).
  - 6.2.2.4.3. Metoda Capital Cash Flow.
  - 6.2.2.4.4. Metoda Adjusted Present Value.
- 6.2.2.5. Metoda opcji rzeczywistych (ang. *real options valuation*)
- 6.2.3. Modele kapitalizacji dywidend (Williamsa - Gordona).
  - 6.2.3.1. Ogólny model kapitalizacji dywidend.
  - 6.2.3.2. Model stałej dywidendy i stałego wzrostu dywidendy.
  - 6.2.3.3. Implikowana stopa wzrostu dywidendy.
  - 6.2.3.4. Metody szacowania wymaganej stopy zwrotu.
  - 6.2.3.5. Wpływ polityki dywidend na wartość akcji.
- 6.2.4. Modele dyskontowania przepływów gotówkowych.
  - 6.2.4.1. Etapy wyceny.
  - 6.2.4.2. Prognozowanie wolnych przepływów gotówkowych.
  - 6.2.4.3. Wartość końcowa (rezydualna).
  - 6.2.4.4. Średni ważony kosztu kapitału z uwzględnieniem zastosowania modelu CAPM.
  - 6.2.4.5. Aktywa pozaoperacyjne i wartość firmy.
  - 6.2.4.6. Analiza wrażliwości.
- 6.2.5. Metody porównawcze wyceny akcji.
  - 6.2.5.1. Znaczenie mnożników w wycenie akcji.
  - 6.2.5.2. Metoda wskaźnika ceny do zysku.
  - 6.2.5.3. Metoda wskaźnika ceny do przepływów gotówkowych.
  - 6.2.5.4. Metoda wskaźnika wartości firmy do zysku operacyjnego (EV/EBIT).
  - 6.2.5.5. Pozostałe metody wskaźnikowe.
- 6.2.6. Model ekonomicznej wartości dodanej.
- 6.2.7. Wady i zalety metod wyceny akcji.

## **7. ANALIZA INSTRUMENTÓW POCHODNYCH**

### **7.1. Zagadnienia podstawowe.**

- 7.1.1. Mechanizm działania instrumentów pochodnych..
- 7.1.2. Operacje typu zabezpieczającego.
- 7.1.3. Operacje typu spekulacyjnego.

7.1.4. Operacje typu arbitrażowego.

7.1.5. Krótka sprzedaż.

## **7.2. Kontrakty futures.**

7.2.1. Rodzaje kontraktów futures.

7.2.2. Zasady i metody wyceny kontraktów futures.

7.2.3. Czynniki warunkujące ceny kontraktów.

7.2.4. Kontrakty futures a kontrakty forward.

## **7.3. Opcje.**

7.3.1. Rodzaje opcji.

7.3.2. Czynniki warunkujące cenę opcji i ich pomiar.

7.3.3. Wartość wewnętrzna a wartość czasowa opcji.

7.3.4. Wykorzystanie opcji.

7.3.5. Strategie handlu opcjami.

7.3.6. Podstawowe informacje na temat modeli wyceny opcji.

7.3.6.1. Model Cox'a – Ross'a – Rubinstein'a (model dwumianowy).

7.3.6.2. Model Black'a – Scholes'a – Merton'a.

## **8. STRATEGIE INWESTYCYJNE**

### **8.1. Ryzyko i zysk.**

8.1.1. Stopa zwrotu i ryzyko inwestycyjne.

8.1.2. Klasyfikacja ryzyka inwestycyjnego.

8.1.3. Pomiar ryzyka za pomocą wariancji i odchylenia standardowego.

8.1.4. Kowariancja i współczynnik korelacji.

8.1.5. Współczynnik zmienności.

8.1.6. Współczynnik beta.

### **8.2. Dywersyfikacja ryzyka.**

8.2.1. Ryzyko dywersyfikowalne i niedywersyfikowalne.

8.2.2. Dywersyfikacja sektorowa.

8.2.3. Dywersyfikacja w ramach kategorii ratingowych.

8.2.4. Dywersyfikacja ponadnarodowa.

8.2.5. Dywersyfikacja Markowitza.

8.2.6. Nadmierna dywersyfikacja.

### **8.3. Model jednopskaźnikowy Sharpe'a.**

8.3.1. Linia charakterystyczna papieru wartościowego (ang. *security characteristic line*, **SCL**).

8.3.2. Znaczenie współczynnika beta.

8.3.3. Ryzyko rynkowe (systematyczne) i ryzyko specyficzne (niesystematyczne).

### **8.4. Model wyceny aktywów kapitałowych (ang. *capital asset pricing model*, **CAPM**).**

8.4.1. Założenia i konstrukcja modelu.

8.4.2. Linia rynku kapitałowego (ang. *capital market line*, **CML**).

8.4.3. Linia rynku papierów wartościowych (ang. *security market line*, **SML**).

8.4.4. Portfele niedowartościowane i przewartościowane.

### **8.5. Cele i ograniczenia inwestycyjne klienta.**

8.5.1. Oczekiwana stopa zwrotu z inwestycji.

8.5.2. Akceptowany poziom ryzyka.

8.5.3. Oczekiwana płynność inwestycji.

8.5.4. Zakładany horyzont inwestycyjny.

8.5.5. Pozostałe uwarunkowania inwestorów indywidualnych i instytucjonalnych.

### **8.6. Strategie zarządzania portfelami.**

8.6.1. Mechaniczne metody inwestowania (stałej kwoty kapitału, stałej relacji, cenowowskaźnikowa).

8.6.2. Zarządzanie aktywne i pasywne.

8.6.3. Zarządzanie krótkookresowe i długookresowe.

8.6.4. Strategie zarządzania portfelami akcyjnymi.

8.6.5. Strategie zarządzania portfelami papierów dłużnych.

8.6.6. Strategie zarządzania portfelami mieszanymi (alokacja aktywów).

8.6.7. Wykorzystanie instrumentów pochodnych w strategiach inwestycyjnych.

### **8.7. Ocena efektywności zarządzania portfelami.**

8.7.1. Analiza osiągniętych stóp zwrotu względem benchmarku.

8.7.2. Mierniki efektywności zarządzania portfelami (Treynora, Sharpa i Jansena).

8.7.3. Analiza porównawcza portfeli.

8.7.4. Globalne standardy prezentacji wyników zarządzania (ang. *Global Investment Performance Standards*, GIPS).

## **9. OBRÓT GIEŁDOWY I POZAGIEŁDOWY**

### **9.1. Zagadnienia dotyczące obrotu na rynku regulowanym prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.**

9.1.1. Warunki i tryb dopuszczania instrumentów finansowych do obrotu giełdowego.

9.1.1.1. Rynek podstawowy i rynek równoległy.

9.1.1.2. Odmowa dopuszczenia instrumentów finansowych do obrotu giełdowego.

9.1.1.3. Zasady ładu korporacyjnego.

9.1.1.4. Zawieszenie obrotu giełdowego instrumentami finansowymi.

9.1.1.5. Wykluczenie instrumentów finansowych z obrotu giełdowego.

9.1.2. Wprowadzenie instrumentów finansowych do obrotu giełdowego.

9.1.3. Zasady obrotu giełdowego instrumentów pochodnych.

9.1.4. Zasady działania członków giełdy.

9.1.5. Animatorzy obrotu giełdowego.

9.1.5.1. Animatorzy rynku.

9.1.5.2. Animatorzy emitenta.

9.1.6. Honorowi członkowie giełdy.

9.1.7. Maklerzy giełdowi.

9.1.8. Maklerzy nadzorujący.

- 9.1.9. Zapytania o cenę.
  - 9.1.10. Zlecenia maklerskie.
    - 9.1.10.1. Zasady przyjmowania zleceń maklerskich.
    - 9.1.10.2. Zasady realizacji zleceń maklerskich.
    - 9.1.10.3. Zasady modyfikacji zleceń maklerskich.
    - 9.1.10.4. Zasady anulowania zleceń maklerskich.
    - 9.1.10.5. Zasady realizacji zleceń maklerskich w trakcie równoważenia rynku.
  - 9.1.11. Zasady klasyfikowania instrumentów finansowych do określonego systemu notowań.
    - 9.1.11.1. Jednostka transakcyjna.
    - 9.1.11.2. System notowań ciągłych.
    - 9.1.11.3. System kursu jednolitego z jednokrotnym lub dwukrotnym określaniem kursu.
  - 9.1.12. Organizacja obrotu giełdowego.
    - 9.1.12.1. Harmonogram notowań instrumentów finansowych.
    - 9.1.12.2. Określanie dokładności kursów instrumentów finansowych.
    - 9.1.12.3. Zasady określania kursu odniesienia.
    - 9.1.12.4. Sposób określania kursu otwarcia, kursu zamknięcia, kursu jednolitego i kursu określanego w wyniku równoważenia oraz rodzaje i sposób realizacji zleceń biorących udział w ich określaniu.
    - 9.1.12.5. Tryb przeprowadzania dogrywki.
    - 9.1.12.6. Ewidencja transakcji giełdowych - karty umów.
    - 9.1.12.7. Ograniczenia dynamiczne.
    - 9.1.12.8. Krótka sprzedaż.
  - 9.1.13. Tryb zawierania transakcji pakietowych.
  - 9.1.14. Tryb i zasady zawierania transakcji redystrybucyjnych.
  - 9.1.15. Tryb postępowania przy realizacji wezwania do zapisywania się na sprzedaż lub zamianę akcji notowanych na giełdzie.
  - 9.1.16. Zasady zawierania transakcji odkupu lub odsprzedaży instrumentów finansowych.
  - 9.1.17. Zasady notowania instrumentów finansowych w przypadku realizacji praw wynikających z tych instrumentów.
    - 9.1.17.1. Notowanie akcji z prawem poboru.
    - 9.1.17.2. Zmiana wartości nominalnej akcji notowanych na giełdzie.
    - 9.1.17.3. Notowanie akcji z prawem do dywidendy.
  - 9.1.18. Systemy informatyczne giełdy.
  - 9.1.19. Upowszechnianie informacji giełdowych oraz segmenty klasyfikacyjne.
  - 9.1.20. Opłaty giełdowe.
  - 9.1.21. Zasady przekazywania raportów bieżących i okresowych przez emitentów instrumentów finansowych notowanych na giełdzie.
- 9.2. Zagadnienia dotyczące obrotu na rynku regulowanym prowadzonym przez BondSpot Spółkę Akcyjną.**
- 9.2.1. Warunki i tryb dopuszczania instrumentów finansowych do obrotu.
  - 9.2.2. Warunki i tryb wprowadzania instrumentów finansowych do obrotu.



- 9.2.2.1. Rynek instrumentów dłużnych.
  - 9.2.2.2. Rynek certyfikatów inwestycyjnych.
  - 9.2.2.3. Rynek akcji.
  - 9.2.2.4. Rynek instrumentów pochodnych.
  - 9.2.3. Obowiązki emitentów papierów wartościowych dopuszczonych do obrotu.
  - 9.2.4. Zawieszanie obrotu, wykluczanie instrumentów finansowych z obrotu oraz anulowanie transakcji.
  - 9.2.5. Uczestnictwo na rynku.
    - 9.2.5.1. Zasady dopuszczania członków rynku do działania na rynku
    - 9.2.5.2. Zasady działania animatora
    - 9.2.5.3. Zasady działania maklera na rynku.
    - 9.2.5.4. Zasady zmiany zakresu działania, zawieszanie i wykluczanie członka z działania na rynku.
  - 9.2.6. Zasady obrotu na rynku.
    - 9.2.6.1. Składanie ofert.
    - 9.2.6.2. Zasady zawierania transakcji.
    - 9.2.6.3. Transakcje wewnętrzne.
    - 9.2.6.4. Transakcje pakietowe i negocjowane.
  - 9.2.7. Rozliczanie transakcji.
  - 9.2.8. Publiczne wezwanie.
  - 9.2.9. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia na rynku sytuacji nadzwyczajnych, stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa obrotu.
  - 9.2.10. Rozstrzyganie sporów pomiędzy stronami transakcji.
  - 9.2.11. System informacyjny rynku.
  - 9.2.12. Dostęp do systemów informatycznych rynku.
  - 9.2.13. Opłaty transakcyjne.
- 9.3. **Rynek finansowy.**

10. **ETYKA ZAWODOWA I PRZECIWDZIAŁANIE PRZESTĘPSTWOM NA RYNKU KAPITAŁOWYM**

- 10.1. Etyka zawodowa maklerów papierów wartościowych.**
- 10.1.1. Ogólne zasady etyczne obowiązujące maklerów.
  - 10.1.2. Obowiązki maklera wobec pracodawcy.
  - 10.1.3. Obowiązki maklera wobec klienta.
  - 10.1.4. Zasady sporządzania raportów badawczych.
  - 10.1.5. Zasady przygotowywania rekomendacji inwestycyjnych.
  - 10.1.6. Zasady kontaktów ze środkami masowego przekazu.
  - 10.1.7. Zachowanie tajemnicy zawodowej i poufność informacji.
  - 10.1.8. Konflikt interesów.
  - 10.1.9. Obrót instrumentami finansowymi na własny rachunek.
  - 10.1.10. Stosunki koleżeńskie w związku z wykonywaniem zawodu.
  - 10.1.11. Działalność na rzecz Związku Maklerów i Doradców.

**10.2. Kodeks Dobrej Praktyki Domów Maklerskich.**

- 10.2.1. Ogólne normy etyczne obowiązujące domy maklerskie.
- 10.2.2. Obowiązki domów maklerskich wobec klientów.
  - 10.2.2.1. Poznanie klienta i informowanie klienta o czynnikach ryzyka.
  - 10.2.2.2. Unikanie konfliktu interesów z klientami.
  - 10.2.2.3. Realizacja zleceń klientów.
  - 10.2.2.4. Świadczenie usług informacyjnych.
  - 10.2.2.5. Świadczenie usług doradczych.
  - 10.2.2.6. Zarządzanie portfelem klienta.
  - 10.2.2.7. Rozpatrywanie reklamacji klientów.
- 10.2.3. Zasady postępowania pracowników domów maklerskich.
- 10.2.4. Zasady przekazywania informacji o usługach domu maklerskiego.
- 10.2.5. Zasady działań marketingowych i reklamowych domów maklerskich.
- 10.2.6. Wzajemne stosunki pomiędzy domami maklerskimi i z innymi podmiotami.
- 10.2.7. Odpowiedzialność za naruszenie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Domów Maklerskich.

**10.3. Przeciwdziałanie praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu.**

- 10.3.1. Tryb działania i zadania organów informacji finansowej.
- 10.3.2. Zasady rejestracji transakcji i osób dokonujących transakcji.
- 10.3.3. Zasady przekazywania informacji Generalnemu Inspektorowi Informacji Finansowej.
- 10.3.4. Zasady wstrzymywania transakcji i blokady rachunku.
- 10.3.5. Zasady kontrolowania instytucji obowiązanych.
- 10.3.6. Zasady ochrony i udostępniania danych zgromadzonych w instytucjach obowiązanych.

## Załącznik nr 2

ZAKRES TEMATYCZNY EGZAMINU UZUPEŁNIAJĄCEGO  
WYZNACZONEGO NA DZIEŃ 20 CZERWCA 2021 R.**1. ANALIZA I WYCENA INSTRUMENTÓW DŁUŻNYCH****1.1. Rodzaje ryzyka związanego z instrumentami dłużnymi.**

- 1.1.1. Ryzyko stopy procentowej.
- 1.1.2. Ryzyko reinwestycji.
- 1.1.3. Ryzyko przedterminowego wykupu.
- 1.1.4. Ryzyko kredytowe (niewypłacalności).
- 1.1.5. Ryzyko zmian struktury terminowej stóp procentowych.
- 1.1.6. Ryzyko inflacji.
- 1.1.7. Ryzyko płynności.
- 1.1.8. Ryzyko kursowe.

**1.2. Klasyfikacja stóp zwrotu z instrumentów dłużnych.**

- 1.2.1. Nominalna stopa zwrotu.
- 1.2.2. Bieżąca stopa zwrotu (ang. *current yield*).
- 1.2.3. Stopa zwrotu w terminie do wykupu (ang. *yield to maturity*)

**1.3. Rodzaje instrumentów dłużnych.**

- 1.3.1. Bony skarbowe.
- 1.3.2. Obligacje skarbowe.
- 1.3.3. Obligacje samorządowe.
- 1.3.4. Obligacje korporacyjne.

**1.4. Poziom i struktura terminowa stóp procentowych.**

- 1.4.1. Krzywa rentowności.
- 1.4.2. Teorie kształtowania się krzywej rentowności (teoria oczekiwań, teoria płynności, teoria segmentacji rynku).
- 1.4.3. Czynniki mające wpływ na kształt krzywej rentowności.

**1.5. Analiza obligacji skarbowych.**

- 1.5.1. Cena obligacji a stopa zwrotu z obligacji.
- 1.5.2. Czas trwania obligacji (ang. *duration*).
- 1.5.3. Zmodyfikowany czas trwania obligacji (ang. *modified duration*).
- 1.5.4. Wypukłość obligacji (ang. *convexity*).
- 1.5.5. Analiza wrażliwości obligacji na zmiany stóp procentowych.

**2. ANALIZA FINANSOWA PRZEDSIĘBIORSTW I WYCENA AKCJI****2.1. Analiza finansowa przedsiębiorstw.**

- 2.1.1. Źródła informacji dla potrzeb analizy finansowej.
- 2.1.2. Analiza finansowa przedsiębiorstw z uwzględnieniem banków i zakładów ubezpieczeń.
  - 2.1.2.1. Analiza trendu.

- 2.1.2.2. Analiza porównawcza struktury pionowej i poziomej bilansu.
- 2.1.2.3. Analiza rachunku zysków i strat.
- 2.1.2.4. Analiza przepływów gotówkowych.
- 2.1.3. Analiza wskaźnikowa.
  - 2.1.3.1. Wskaźniki płynności.
    - 2.1.3.1.1. Wskaźnik bieżącej płynności finansowej (ang. *current ratio*).
    - 2.1.3.1.2. Wskaźnik szybkiej płynności (ang. *quick ratio*).
    - 2.1.3.1.3. Wskaźnik płynności gotówkowej (ang. *cash ratio*).
  - 2.1.3.2. Wskaźniki aktywności (efektywności).
    - 2.1.3.2.1. Wskaźnik obrotu należnościami.
    - 2.1.3.2.2. Wskaźnik obrotu zapasami.
    - 2.1.3.2.3. Średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni.
    - 2.1.3.2.4. Liczba dni utrzymania zapasów.
    - 2.1.3.2.5. Wskaźnik obrotu zobowiązaniami.
    - 2.1.3.2.6. Okres płatności zobowiązań.
    - 2.1.3.2.7. Marża zysku brutto.
    - 2.1.3.2.8. Marża zysku operacyjnego.
    - 2.1.3.2.9. Marża zysku netto.
  - 2.1.3.3. Wskaźniki zadłużenia.
    - 2.1.3.3.1. Wskaźnik udziału zadłużenia w całkowitym kapitale przedsiębiorstwa.
    - 2.1.3.3.2. Wskaźnik pokrycia kosztów finansowych.
    - 2.1.3.3.3. Gotówkowy wskaźnik pokrycia zobowiązań.
    - 2.1.3.3.4. Wskaźnik dług/kapitał własny (ang. *debt/equity ratio*).
    - 2.1.3.3.5. Wskaźnik zadłużenie długoterminowe/kapitał całkowity (ang. *long term debt/total capital ratio*).
  - 2.1.3.4. Wskaźniki rentowności.
    - 2.1.3.4.1. Stopa zwrotu z aktywów (ROA).
    - 2.1.3.4.2. Stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE).
    - 2.1.3.4.3. Stopa zwrotu z kapitału (ROC).
    - 2.1.3.4.4. Obrót aktywami całkowitymi (ang. *total assets turnover*).
    - 2.1.3.4.5. Obrót aktywami trwałymi netto (ang. *net fixed assets turnover*).
    - 2.1.3.4.6. Obrót kapitałem własnym (ang. *equity turnover*).
  - 2.1.3.5. Wskaźniki wyceny rynkowej.
  - 2.1.3.6. Współczynnik wypłacalności (dla banków).
  - 2.1.3.7. Margines wypłacalności i kapitał gwarancyjny (dla zakładów ubezpieczeń).
  - 2.1.3.8. Model Du Ponta.
  - 2.1.3.9. Możliwości i ograniczenia analizy wskaźnikowej.
- 2.1.4. Stopień dźwigni operacyjnej (DOL), finansowej (DFL) i całkowitej (DTL).
- 2.1.5. Ekonomiczna interpretacja wskaźników.
- 2.1.6. Analiza struktury kapitałowej.

**2.2. Analiza i wycena akcji.**

- 2.2.1. Proces wyceny akcji.
  - 2.2.1.1. Wybór metody wyceny.
    - 2.2.1.2. Zawartość raportu analitycznego.
    - 2.2.1.3. Znaczenie procesu wyceny w zarządzaniu portfelem inwestycyjnym.
  - 2.2.2. Klasyfikacja metod wyceny.
    - 2.2.2.1. Metody majątkowe.
      - 2.2.2.1.1. Metoda wartości księgowej.
      - 2.2.2.1.2. Metoda skorygowanej wartości księgowej.
      - 2.2.2.1.3. Metoda wartości likwidacyjnej.
      - 2.2.2.1.4. Metoda odtworzeniowa.
    - 2.2.2.2. Metody porównawcze (metody mnożnikowe).
    - 2.2.2.3. Metody mieszane.
      - 2.2.2.3.1. Metoda klasyczna.
      - 2.2.2.3.2. Uproszczona metoda UEC.
      - 2.2.2.3.3. Metoda UEC.
      - 2.2.2.3.4. Metoda pośrednia.
      - 2.2.2.3.5. Metoda bezpośrednia.
      - 2.2.2.3.6. Metoda nabycia rocznych zysków.
    - 2.2.2.4. Metody dochodowe.
      - 2.2.2.4.1. Metoda Equity Cash Flow (ECF).
      - 2.2.2.4.2. Metoda Free Cash Flow (FCF).
      - 2.2.2.4.3. Metoda Capital Cash Flow.
      - 2.2.2.4.4. Metoda Adjusted Present Value.
    - 2.2.2.5. Metoda opcji rzeczywistych (ang. *real options valuation*)
  - 2.2.3. Modele kapitalizacji dywidend (Williamsa - Gordona).
    - 2.2.3.1. Ogólny model kapitalizacji dywidend.
    - 2.2.3.2. Model stałej dywidendy i stałego wzrostu dywidendy.
    - 2.2.3.3. Implikowana stopa wzrostu dywidendy.
    - 2.2.3.4. Metody szacowania wymaganej stopy zwrotu.
    - 2.2.3.5. Wpływ polityki dywidend na wartość akcji.
  - 2.2.4. Modele dyskontowania przepływów gotówkowych.
    - 2.2.4.1. Etapy wyceny.
    - 2.2.4.2. Prognozowanie wolnych przepływów gotówkowych.
    - 2.2.4.3. Wartość końcowa (rezydualna).
    - 2.2.4.4. Średni ważony kosztu kapitału z uwzględnieniem zastosowania modelu CAPM.
    - 2.2.4.5. Aktywa pozaoperacyjne i wartość firmy.
    - 2.2.4.6. Analiza wrażliwości.
  - 2.2.5. Metody porównawcze wyceny akcji.

- 2.2.5.1. Znaczenie mnożników w wycenie akcji.
- 2.2.5.2. Metoda wskaźnika ceny do zysku.
- 2.2.5.3. Metoda wskaźnika ceny do przepływów gotówkowych.
- 2.2.5.4. Metoda wskaźnika wartości firmy do zysku operacyjnego (EV/EBIT).
- 2.2.5.5. Pozostałe metody wskaźnikowe.
- 2.2.6. Model ekonomicznej wartości dodanej.
- 2.2.7. Wady i zalety metod wyceny akcji.

### **3. ANALIZA INSTRUMENTÓW POCHODNYCH**

#### **3.1. Zagadnienia podstawowe.**

- 3.1.1. Mechanizm działania instrumentów pochodnych..
- 3.1.2. Operacje typu zabezpieczającego.
- 3.1.3. Operacje typu spekulacyjnego.
- 3.1.4. Operacje typu arbitrażowego.
- 3.1.5. Krótka sprzedaż.

#### **3.2. Kontrakty futures.**

- 3.2.1. Rodzaje kontraktów futures.
- 3.2.2. Zasady i metody wyceny kontraktów futures.
- 3.2.3. Czynniki warunkujące ceny kontraktów.
- 3.2.4. Kontrakty futures a kontrakty forward.

#### **3.3. Opcje.**

- 3.3.1. Rodzaje opcji.
- 3.3.2. Czynniki warunkujące cenę opcji i ich pomiar.
- 3.3.3. Wartość wewnętrzna a wartość czasowa opcji.
- 3.3.4. Wykorzystanie opcji.
- 3.3.5. Strategie handlu opcjami.
- 3.3.6. Podstawowe informacje na temat modeli wyceny opcji.
  - 3.3.6.1. Model Cox'a – Ross'a – Rubinstein'a (model dwumianowy).
  - 3.3.6.2. Model Black'a – Scholes'a – Merton'a.

### **4. STRATEGIE INWESTYCYJNE**

#### **4.1. Ryzyko i zysk.**

- 4.1.1. Stopa zwrotu i ryzyko inwestycyjne.
- 4.1.2. Klasyfikacja ryzyka inwestycyjnego.
- 4.1.3. Pomiar ryzyka za pomocą wariancji i odchylenia standardowego.
- 4.1.4. Kowariancja i współczynnik korelacji.
- 4.1.5. Współczynnik zmienności.
- 4.1.6. Współczynnik beta.

#### **4.2. Dywersyfikacja ryzyka.**

- 4.2.1. Ryzyko dywersyfikowalne i niedywersyfikowalne.
- 4.2.2. Dywersyfikacja sektorowa.

- 4.2.3. Dywersyfikacja w ramach kategorii ratingowych.
- 4.2.4. Dywersyfikacja ponadnarodowa.
- 4.2.5. Dywersyfikacja Markowitza.
- 4.2.6. Nadmierna dywersyfikacja.
- 4.3. Model jednowskaźnikowy Sharpe'a.**
- 4.3.1. Linia charakterystyczna papieru wartościowego (ang. *security characteristic line*, SCL).
- 4.3.2. Znaczenie współczynnika beta.
- 4.3.3. Ryzyko rynkowe (systematyczne) i ryzyko specyficzne (niesystematyczne).
- 4.4. Model wyceny aktywów kapitałowych (ang. *capital asset pricing model*, CAPM).**
- 4.4.1. Założenia i konstrukcja modelu.
- 4.4.2. Linia rynku kapitałowego (ang. *capital market line*, CML).
- 4.4.3. Linia rynku papierów wartościowych (ang. *security market line*, SML).
- 4.4.4. Portfele niedowartościowane i przewartościowane.
- 4.5. Cele i ograniczenia inwestycyjne klienta.**
- 4.5.1. Oczekiwana stopa zwrotu z inwestycji.
- 4.5.2. Akceptowany poziom ryzyka.
- 4.5.3. Oczekiwana płynność inwestycji.
- 4.5.4. Zakładany horyzont inwestycyjny.
- 4.5.5. Pozostałe uwarunkowania inwestorów indywidualnych i instytucjonalnych.
- 4.6. Strategie zarządzania portfelami.**
- 4.6.1. Mechaniczne metody inwestowania (stałej kwoty kapitału, stałej relacji, cenowowskaźnikowa).
- 4.6.2. Zarządzanie aktywne i pasywne.
- 4.6.3. Zarządzanie krótkookresowe i długookresowe.
- 4.6.4. Strategie zarządzania portfelami akcyjnymi.
- 4.6.5. Strategie zarządzania portfelami papierów dłużnych.
- 4.6.6. Strategie zarządzania portfelami mieszanymi (alokacja aktywów).
- 4.6.7. Wykorzystanie instrumentów pochodnych w strategiach inwestycyjnych.
- 4.7. Ocena efektywności zarządzania portfelami.**
- 4.7.1. Analiza osiągniętych stóp zwrotu względem benchmarku.
- 4.7.2. Mierniki efektywności zarządzania portfelami (Treynora, Sharpa i Jansena).
- 4.7.3. Analiza porównawcza portfeli.
- 4.7.4. Globalne standardy prezentacji wyników zarządzania (ang. *Global Investment Performance Standards*, GIPS).