

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                     |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Derivatives and Alternative Investments, PG_00178646                                                                                                |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Finanse i rachunkowość (O)                                                                                                                          |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                 | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      |           |                        | 2027/2028                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - licencjackie                                                                                                                            | Grupa zajęć                                               |           |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć fakultatywnych<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                         | Sposób realizacji                                         |           |                        | na uczelni                                                                                                                                                                                                           |                       |       |
| Rok studiów                              | 3                                                                                                                                                   | Język wykładowy                                           |           |                        | angielski                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Semestr studiów                          | 5                                                                                                                                                   | Liczba punktów ECTS                                       |           |                        | 5.0                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                    | Forma zaliczenia                                          |           |                        | zaliczenie                                                                                                                                                                                                           |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Inwestycji i Nieruchomości                                                                                 |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                         | dr Michał Komorowski                                      |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                     |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                         | Wykład                                                    | Ćwiczenia | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                                                                              | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                 | 15.0                                                      | 30.0      | 15.0                   | 0.0                                                                                                                                                                                                                  | 0.0                   | 60    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                         |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                  | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |           | Udział w konsultacjach |                                                                                                                                                                                                                      | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                        | 60                                                        |           | 4.0                    |                                                                                                                                                                                                                      | 61.0                  | 125   |
| Cel przedmiotu                           | Celem kursu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami teoretycznymi i praktycznymi dotyczącymi instrumentów pochodnych i inwestycji alternatywnych. |                                                           |           |                        |                                                                                                                                                                                                                      |                       |       |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                               |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                               | [FiRL3_U02] Student potrafi identyfikować, analizować lub projektować adekwatne rozwiązania problemów z zakresu finansów i rachunkowości.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Student jest w stanie zaprojektować i zaproponować odpowiednie, w tym innowacyjne, rozwiązania inwestycyjne i zarządzania ryzykiem, wykorzystując instrumenty pochodne i alternatywne strategie inwestycyjne. Student jest w stanie rozwiązywać złożone problemy finansowe, wybierając i stosując dostosowane instrumenty, które zwiększają wydajność portfela, łagodzą ryzyko lub wykorzystują nieefektywności rynku. | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny<br>[SU5] realizacja zadania problemowego |
|                               | [FiRL3_W02] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie funkcjonowanie krajowego i międzynarodowego rynku finansowego oraz instrumentów i instytucji finansowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Student wykazuje zaawansowaną wiedzę na temat struktury i funkcjonowania krajowych i międzynarodowych rynków finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem instrumentów pochodnych i alternatywnych pojazdów inwestycyjnych. Student rozumie rolę instytucji finansowych i uczestników rynku w tworzeniu, wycenie i regulacji tych instrumentów.                                                                          | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny                                          |
|                               | [FiRL3_U04] Student potrafi - z perspektywy finansów i rachunkowości - poprawnie wybrać oraz właściwie stosować metody i narzędzia z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz ekonomii i finansów - na potrzeby analizy i prognozy procesów gospodarczych oraz oceny zjawisk gospodarczych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Student potrafi wybierać i stosować odpowiednie narzędzia analityczne i metody prognozowania - pochodzące z finansów, ekonomii i nauk o zarządzaniu - w celu oceny zachowania instrumentów pochodnych i alternatywnych inwestycji. Obejmuje to modelowanie ryzyka finansowego, ocenę wyników i prognozowanie wpływu zmian rynkowych na strategie inwestycyjne.                                                         | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny<br>[SU5] realizacja zadania problemowego |
|                               | [FiRL3_U03] Student potrafi pozyskiwać dane i weryfikować ich poprawność z właściwie wybranych źródeł oraz wykorzystywać te dane na potrzeby analizy i oceny procesów oraz zjawisk gospodarczych z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz ekonomii i finansów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Student potrafi identyfikować i krytycznie oceniać dane finansowe i niefinansowe z wiarygodnych źródeł, aby ocenić wykorzystanie i wydajność instrumentów pochodnych i alternatywnych inwestycji. Student potrafi interpretować i przedstawiać te informacje, aby analizować zachowania rynkowe, oceniać wydajność portfela i wspierać podejmowanie decyzji w kontekście finansowym i zarządczym.                      | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny<br>[SU5] realizacja zadania problemowego |
| Treści przedmiotu             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do oceny warunków inwestowania. Dopasowanie instrumentów inwestycyjnych do oczekiwań inwestorów</li> <li>2. Zasady zawierania transakcji</li> <li>3. Cechy instrumentów pochodnych i rynku instrumentów pochodnych</li> <li>4. Cechy i instrumenty zobowiązań terminowych (forward commitment) oraz roszczeń warunkowych (contingent claim)</li> <li>5. Korzyści i ryzyka związane z instrumentami pochodnymi oraz ich wykorzystanie przez emitentów i inwestorów</li> <li>6. Arbitraż, replikacja oraz koszt utrzymania pozycji (cost of carry) w wycenie instrumentów pochodnych</li> <li>7. Wycena i wartościowanie kontraktów forward dla instrumentu bazowego o różnych terminach zapadalności</li> <li>8. Wycena i wartościowanie kontraktów futures</li> <li>9. Wycena i wartościowanie swapów procentowych i innych swapów</li> <li>10. Wycena i wartościowanie opcji</li> <li>11. Miary rentowności i spreadów dochodowości dla obligacji o stałym oprocentowaniu</li> <li>12. Miary rentowności i spreadów dochodowości dla instrumentów o zmiennym oprocentowaniu</li> <li>13. Struktura terminowa stóp procentowych: krzywe spot, par i forward</li> <li>14. Miary ryzyka instrumentów dłużnych oparte na krzywych dochodowości oraz miary empiryczne</li> <li>15. Replikacja opcji z wykorzystaniem parytetu putcall</li> <li>16. Wycena instrumentu pochodnego z wykorzystaniem jednookresowego modelu dwumianowego</li> <li>17. Rodzaje inwestycji alternatywnych</li> <li>18. Cechy, metody i struktury inwestycji alternatywnych</li> <li>19. Wyniki i stopy zwrotu z inwestycji alternatywnych</li> <li>20. Fundusze hedgingowe (hedge funds)</li> <li>21. Wprowadzenie do aktywów cyfrowych</li> <li>22. Zastosowanie inwestycji alternatywnych i instrumentów pochodnych</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     | Studenci powinni znać podstawowe zasady zarządzania inwestycjami, w tym metody oceny rentowności inwestycji podzielone na statyczne i dynamiczne, rozumieć zasadę zmienności wartości pieniądza w czasie. Powinni mieć elementarną wiedzę z zakresu podstaw biznesu oraz praktyczne umiejętności w zakresie wykorzystywania narzędzi informatycznych w zarządzaniu. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Składowa oceny końcowej |
|                                                                   | Uczestnictwo w zajęciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 90.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10.0%                   |
|                                                                   | Egzamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40.0%                   |
|                                                                   | Test końcowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25.0%                   |
|                                                                   | Test śródkresowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25.0%                   |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1. Derivatives and alternative investments, CFA Program Curriculum, Level I, Volume 6, 2019<br>2. B. Chambers D.R., Black K.H., Lacey N.J.: Alternative investments: a primer for investment professionals, CAIA Association, 2018. Hull J.C.: Fundamentals of Futures and Options Markets, Pearson, 2013. |                         |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Fabozzi, F.J. (2006). Handbook of Alternative Investments. Wyd. Wiley, Hoboken.<br>2. Swedroe, L.E. , Kizer, J. (2008).The only guide to alternative investments you'll ever need . Wyd. Bloomberg Press , 3. New York.                                                                                 |                         |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.