



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki [S1IFar2>JN1]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria farmaceutyczna

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

niemiecki

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

30

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr Maria Nowosadko

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Znajomość języka obcego na poziomie B1

### Cel przedmiotu

Student przyswaja i zdobywa umiejętność praktycznego zastosowania określonego zasobu struktur leksykalnych dotyczących dziedzin naukowych, badań doświadczalnych oraz narzędzi badawczych właściwych dla nauk medycznych, wyposażenia i procedur bezpieczeństwa w laboratorium chemicznym i biologicznym, budowy atomu, układu okresowego pierwiastków, właściwości fizycznych i chemicznych substancji oraz wybranych zagadnień z zakresu fizyki, matematyki i statystyki. Student kształtuje świadomość językową oraz umiejętności komunikacji w odpowiednim rejestrze językowym i współdziałania w zespole.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Zna słownictwo związane z podziałem dyscyplin naukowych, badaniami naukowymi, z naciskiem na nauki medyczne, farmaceutyczne i współczesny dorobek biotechnologiczny. [K\_W1; K\_W14]
2. Posiada wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii stosowanych w inżynierii farmaceutycznej i przemysłach pokrewnych. [K\_W9]

### Umiejętności:

1. Czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowo-techniczne w języku niemieckim, potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł związanych z inżynierią farmaceutyczną, integrować je, interpretować oraz wyciągać wnioski i formułować opinie [K\_U1]
2. Posługuje się poprawnie chemiczną i farmaceutyczną terminologią i nomenklaturą związków chemicznych w języku niemieckim [K\_U3]
3. Potrafi przygotować w języku niemieckim dobrze udokumentowane opracowanie w zakresie inżynierii farmaceutycznej [K\_U5]
4. Potrafi przygotować i przedstawić w języku niemieckim prezentację ustną dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierii farmaceutycznej [K\_U6]
5. Potrafi posługiwać się językiem niemieckim w zakresie inżynierii farmaceutycznej, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego [K\_U7].

### Kompetencje społeczne:

1. Docenia wartość dokształcania się i potrafi uczyć się i pracować samodzielnie oraz w zespole. [K\_K1 K\_K2]
2. Rozumie konieczność szanowania odmiennych punktów widzenia oraz respektowania ogólnych norm pożycia społecznego i przepisów, w tym zasad dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. [K\_K4]
3. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, rozumie potrzebę dokształcania się, uzupełniania wiedzy kierunkowej i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych, rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów oraz jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów [K\_K1]

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykonanie zadania, odpowiedź ustna, test cząstkowy, prezentacja (forma stacjonarna, lub zdalna w zależności od sytuacji epidemiologicznej)

### Treści programowe

Program obejmuje następujące zagadnienia:

1. Ogólne pojęcia związane z badaniami naukowymi i pracą naukową.
2. Praca w laboratorium.
3. Podstawowe zagadnienia z dziedziny fizyki, chemii, matematyki i statystyki.
4. Prezentacja ustna w zakresie inżynierii farmaceutycznej.
5. Zastosowanie wybranych struktur gramatycznych.

### Tematyka zajęć

1. Inżynieria farmaceutyczna w kontekście różnych dziedzin nauki - ogólne pojęcia związane z badaniami naukowymi i pracą naukową.
2. Praca w laboratorium (sprzęt laboratoryjny, jednostki układu SI, systemy miar, obsługa urządzeń laboratoryjnych, procedury bezpieczeństwa).
3. Budowa atomu.
4. Układ okresowy pierwiastków.
5. Właściwości fizyczne i chemiczne substancji.
6. Wybrane podstawowe zagadnienia z dziedziny fizyki (energia, właściwości materii, grawitacja, elektromagnetyzm etc.) i matematyki (liczby, elementy algebry etc.).
7. Podstawowe pojęcia z zakresu statystyki: analiza danych oraz opisywanie zmian i tendencji.
8. Prezentacja ustna w zakresie inżynierii farmaceutycznej.
9. Zastosowanie wybranych struktur gramatycznych.

### Metody dydaktyczne

Samodzielna praca studenta, lektorat.

### Literatura

Podstawowa:

1. Steinmetz, M., Dintera, H., 2014. Deutsch für Ingenieure. Springer.
2. Jurowska-Wernerowa, M., 1983. Słownik chemiczny niemiecko - polski. Wydawnictwa naukowo - techniczne.
3. Kujawa, B., Stinia, M., 2013. Mit Beruf auf Deutsch. Nowa Era.

Uzupełniająca:

1. Fearn, A., Buhlmann, R., 2013. Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf. Europa - Lehrmittel.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	55	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	25	1,00