



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki [S1MiKC2>JNIEM3]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mikroelektronika i komunikacja cyfrowa

Rok/Semestr

2/3

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

mgr Maja Rakiewicz

maja.rakiewicz@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B1 (CEFR) wg opisu poziomów biegłości językowej, opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego wymaganego na maturze podstawowej z języka obcego w zakresie sprawności produktywnych i receptywnych, umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej; umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.

### Cel przedmiotu

1. Doprowadzenie kompetencji językowej studentów do poziomu minimum B2 (CEFR). 2. Wykształcenie umiejętności efektywnego posługiwania się językiem ogólnoakademickim oraz językiem specjalistycznym, właściwym dla danego kierunku, w zakresie czterech sprawności językowych. 3. Doskonalenie umiejętności pracy z tekstem fachowym o tematyce technicznej. 4. Wykształcenie umiejętności funkcjonowania na międzynarodowym rynku pracy oraz w życiu codziennym.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

W wyniku kształcenia student:

1. opanowuje słownictwo techniczne związane z zagadnieniami w zakresie elektroniki programowalnej

oraz telekomunikacji;

2. definiuje i rozumie różnorodne zagadnienia z dziedziny;
3. zna i rozumie zasady gramatyczno-leksykalne języka niemieckiego i skutecznie wykorzystuje je w różnego rodzaju wypowiedziach pisemnych i ustnych;
4. zna zasady formułowania wypowiedzi ustnych i pisemnych o charakterze użytkowym i akademickim, w tym zasady prowadzenia korespondencji, prezentacji problemów technicznych i wyników badań naukowych w różnorodnych formach pisemnych i ustnych.

Umiejętności:

W wyniku kształcenia student:

1. potrafi samodzielnie pozyskiwać i wykorzystywać informacje z różnego typu źródeł w języku niemieckim
2. potrafi sformułować tekst i wygłosić prezentację w języku niemieckim wyjaśniając/opisując wybrane zagadnienie specjalistyczne w dziedzinie ICT
3. potrafi omawiać najnowsze osiągnięcia w zakresie swojej dziedziny na poziomie B2 w oparciu o źródła specjalistyczne
4. potrafi porozumiewać się w języku niemieckim w środowisku zawodowym oraz pozazawodowym
5. ma umiejętności językowe w obszarze elektroniki programowalnej i telekomunikacji zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego
6. potrafi samodzielnie planować i realizować pracę własną w celu doskonalenia umiejętności językowych

Kompetencje społeczne:

W wyniku kształcenia student:

1. potrafi pracować w zespole, również w środowisku wielokulturowym, wykorzystując kompetencje językowe
2. potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
3. potrafi formułować opinie na temat kierunków rozwoju i dylematów studiowanej dziedziny w języku niemieckim oraz wyrażać je w wystąpieniach publicznych
4. potrafi skutecznie komunikować w języku niemieckim swoje racje oraz rozumie ich wagę i znaczenie .

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

W skład oceny formującej mogą wchodzić, zależnie od prowadzącego:

1. wypowiedzi ustne i pisemne,
2. testy kontrolne,
3. zadania domowe,
4. projekty/prezentacje.

Ocena podsumowująca (na koniec każdego semestru 1-4) może obejmować:

1. testy zaliczeniowe ustne i pisemne,
2. ocenę pracy na zajęciach.

Ocena podsumowująca kurs: egzamin ustny i pisemny (po 4 semestrze).

Warunkiem pozytywnego zaliczenia jest otrzymanie co najmniej 50% punktów możliwych do zdobycia.

## Treści programowe

1. Układ elektroniczny.
2. Układ elektryczny.
3. Prace projektowe / prezentacje.

## Tematyka zajęć

1. Półprzewodniki
2. Tranzystor
3. Elektryczność i układy elektryczne
4. Układy scalone
5. Mikroprocesory i bramki logiczne
6. Inne komponenty elektroniczne

## Metody dydaktyczne

1. prezentacje, omawianie zagadnień, wykonywanie ćwiczeń leksykalno-gramatycznych, również z wykorzystaniem technologii informatycznych;
2. dyskusje, praca w zespole, praca projektowa, studium przypadków;
3. praca indywidualna studenta.

## Literatura

Podstawowa:

Steinmetz, M., Dintera, H. (2014). Deutsch für Ingenieure. Springer Vieweg  
 Eichstädt, T., Spieker, S. (2024). 52 Stunden Informatik (2. Auflage). Springer Vieweg

Uzupełniająca:

Becky, U., Bewer, F., Fernandes, N., Hensch, J., Liske, M., Thommes, J. (2018). Einfach zum Studium! (3. Auflage). telc GmbH

Drenkert, P., Pinzhoffer, G., Grzunefeld, A. (2013). Uni Deutsch 2 Training Hörverstehen. Booksbaum

Gerling, R., Gerling, S. (2022) IT-Sicherheit für Dummies. Wiley-VCH GmbH

Mathes, A. (2018). Uni? Sicher! Deutsch 3 (3. Auflage). Booksbaum

Moritz, U., Rodi, M., Rohrmann, L., Kaufmann, S. (2022). Linie 1 Beruf B2. Ernst Klett Sprachen

Gerhard, C., Pohlschmidt, A., Schmitz, H., Schwieger, B. (2022). Aspekte Beruf B2. Ernst Klett Sprachen

Kärchner-Ober, R. (2020). Im Beruf neu Fachwortschatztrainer Technik. Hueber Verlag

Nissen, K. (2018). Grammatiktraining Deutsch für B2. telc gGmbH

Wybrane źródła internetowe

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	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)	30	1,00