



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki [N1Energ2>JN1]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Energetyka

Rok/Semestr  
2/3

Studia w zakresie (specjalność)  
–

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
niestacjonarne

Wymagalność  
obieralny

### Liczba godzin

Wykład  
0

Laboratorium  
0

Inne (np. online)  
0

Ćwiczenia  
20

Projekty/seminaria  
0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

mgr Ewa Kapalczyńska  
ewa.kapalczynska@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

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

### Cel przedmiotu

Kształcenie umiejętności efektywnego posługiwania się językiem ogólnym oraz specjalistycznym, właściwym dla danego kierunku, w zakresie czterech sprawności językowych. Doskonalenie umiejętności funkcjonowania na międzynarodowym rynku pracy oraz w życiu codziennym.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

W wyniku kształcenia student powinien opanować słownictwo związane z następującymi zagadnieniami: modele atomu, ładunek elektryczny, elektryczność statyczna, prąd stały, prąd przemienny, podstawowe wielkości i prawa elektryczne, elementy obwodu elektrycznego i ich funkcje, rodzaje materiałów el., podstawowe terminy matematyczne

### Umiejętności:

W wyniku kształcenia student potrafi efektywnie definiować pojęcia i objaśniać zjawiska i procesy objęte programem nauczania, wyrażać w języku niemieckim podstawowe działania matematyczne oraz interpretować materiały źródłowe.

### Kompetencje społeczne:

W wyniku kształcenia student potrafi skutecznie komunikować się w języku niemieckim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego oraz posiada umiejętność występowania publicznego.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć ( wypowiedzi ustne, praca domowa, kolokwia).

Ocena podsumowująca: dwa 60 minutowe pisemne sprawdziany obejmujące zestaw zadań otwartych i zamkniętych. Próg zaliczeniowy: 60 % poprawnych odpowiedzi oraz zadowalające wykonanie zadań domowych.

### Treści programowe

Program obejmuje następujące treści:

Matematyka

Diagramy

Studiowanie

Podstawowe pojęcia dot. elektryczności

Obwód elektryczny

### Tematyka zajęć

Program obejmuje następującą tematykę:

Terminy matematyczne. Opis diagramów.

Studia w Polsce. i w Niemczech.

Zagadnienia specjalistyczne: podstawowe pojęcia w nauce o

elektryczności, ładunek elektryczny, napięcie, natężenie, rezystencja, prawo Coulomba, prawo Ohma.

Elementy obwodu elektrycznego.

Indukcja elektromagnetyczna.

Własności materiałów elektrotechnicznych.

Prąd stały i prąd przemienny.

### Metody dydaktyczne

Podejście komunikacyjne w nauczaniu języków obcych. Wykorzystywanie multimediiów. Praca z tekstem.

### Literatura

Podstawowa:

1. Steinmetz M., Dintera H.: Deutsch für Ingenieure, Springer Vieweg, Wiesbaden 2014

2. Jabłońska D.: Energie, Roboter, Autos, Züge, Politechnika Krakowska, Kraków 2014

Uzupełniająca:

1. Fearn A., Buhlmann R.: Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf, Verlag Europa, Nourney 2013

2. Zierhut H.: Heizungs- und Lüftungstechnik, Klett Verlag, Stuttgart 1993

3. Perlmann M., Schwalb S.: Sicher B2 aktuell, Hueber Verlag, München 2019

4. Zettel E., Janssen J., Müller H.: Aus moderner Technik und Naturwissenschaft, Hueber Verlag, Berlin 2003

5. Jin F., Voß U.: Grammatik aktiv, Cornelsen Verlag, Berlin 2013

6. Becker J., Merkelbach M.: Deutsch am Arbeitsplatz, Cornelsen Verlag, Berlin 2013

7. Maenner D.: Prüfungstraining telc Deutsch B1+Beruf, Cornelsen Verlag, Berlin 2012

8. Literatura fachowa ( zasoby online)

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00