



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Elektronika i Telekomunikacja

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

4/8

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

---

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

10

### Liczba punktów ECTS

16

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Krzysztof Arnold,

krzysztof.arnold@put.poznan.pl

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

---

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający seminarium dyplomowe na studiach pierwszego stopnia powinien mieć podstawową wiedzę z zakresu elektroniki i telekomunikacji i podstaw programowania. Powinien posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł, być gotowym do współpracy w grupie, powinien umieć formułować sądy, powinien uznawać rolę inżyniera w rozwoju techniki.

### Cel przedmiotu

Celem seminarium dyplomowego jest przygotowanie studentów do napisania pracy dyplomowej



inżynierskiej, na przykład przez poznanie zasad poprawnej konstrukcji części opisowej pracy, poznanie zasad etycznej pracy przez honorowanie pracy innych i unikanie zapożyczeń, poznanie zasad formułowania tez naukowych i ich dowodzenia, poznanie zasad pracy ze źródłami. Dodatkowo, studenci poznają zasady tworzenia poprawnych prezentacji i wygłaszania referatów oraz biorą udział w dyskusji.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Zna wymogi formalne, literaturowe i edycyjne dotyczące pracy dyplomowej
2. Zna ogólną metodykę pisania prac dyplomowych
3. Ma świadomość powoływania się na źródła i konieczności samodzielnej pracy

#### Umiejętności

1. Potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, dokonywać interpretacji uzyskanych wyników, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie
2. Potrafi przygotować dobrze udokumentowane opracowanie pisemne danego problemu projektowego, zgodnie z wymogami poprawności merytorycznej i językowej
3. Potrafi przygotować i przedstawić prezentację wykonanego przez siebie projektu oraz podjąć dyskusję na jego temat

#### Kompetencje społeczne

1. Potrafi przygotować prezentację wyników zadań projektowych
2. Potrafi inicjować i sterować dyskusją na wybrane tematy techniczne, potrafi formułować sądy i ich bronić
3. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu, zachowuje etyczną postawę przy wykonywaniu powierzonych zadań i prezentacji ich wyników

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Bieżąca kontrola postępu prac nad tworzeniem pracy dyplomowej inżynierskiej przez

1. Przygotowanie planu pracy
2. Przygotowanie co najmniej jednej prezentacji wskazujących na postęp prac w kolejnych etapach jej tworzenia
3. Wygłoszenie referatu na podstawie prezentacji i udział w dyskusji na jego temat

Ocenie podlegają następujące składowe

1. Obecność na zajęciach
2. Aktywność na zajęciach, zaangażowanie w dyskusje, umiejętność obrony swojego stanowiska



3. Jakość prezentacji
4. Umiejętność wygłoszenia referatu
5. Terminowość realizacji zadań

Ocena końcowa jest wypadkową ocen składowych, przy czym każda z ocen składowych musi być pozytywna. Dla ocen składowych i dla oceny końcowej obowiązuje skala ocen od 2 (niedostateczny - ocena negatywna) do 5 (bardzo dobry).

### **Treści programowe**

Prowadzenie badań naukowych (zasady i metody prowadzenia badań naukowych),

Zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego oraz obrony pracy dyplomowej,

Zasady tworzenia poprawnego planu i struktury pracy,

Zasady pisania poprawnej prac dyplomowej,

Zasady korzystania ze źródeł,

Zasady tworzenia poprawnej prezentacji,

Zasady dyskusji, ze szczególnym uwzględnieniem dyskusji naukowej.

### **Metody dydaktyczne**

Prezentacja, wygłaszanie referatu, udział w dyskusji, sterowanie dyskusją, wykład konwersatoryjny z użyciem tablicy i/lub projektora.

### **Literatura**

Podstawowa

1. Dudziak A., Żejmo A.: Redagowanie prac dyplomowych – wskazówki metodyczne dla studentów. Difin, Warszawa 2008
1. Zenderowski R.: Praca magisterska - Licencjat. Krótki przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej, CeDeWu Sp. z o.o., 2015

Uzupełniająca



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	400	16,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie prezentacji, pisanie pracy inżynierskiej) <sup>1</sup>	340	14,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności