

**PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH III STOPNIA
ELEKTROTECHNIKA**

Obowiązuje od roku ak. 2018/19

zatwierdzony dnia 16.05.2018.

| Semestr 1 | | W | C | L | LK | P | S | Suma | EGZ | ECTS | Uwagi |
|----------------------------------|---|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|------------|-------------|--------------|
| 1 | Energetyczna teoria obwodów | 30 | 0 | | | | | 30 | E | 2 | |
| 2 | Innowacyjne metody i algorytmy diagnostyki maszyn i urządzeń elektrycznych | 15 | | 15 | | | | 30 | E | 1 | |
| 3 | Metodologia prowadzenia prac badawczych | 15 | | | | | | 15 | | 1 | |
| 4 | Język angielski - Techniczny | | | | | | 15 | 15 | | 1 | |
| 5 | Pedagogika szkoły wyższej | 15 | | | | | | 15 | | 1 | |
| | Praktyka zawodowa | | | | | | | 15 | | 1 | |
| Suma godzin w semestrze 1 | | 75 | 0 | 15 | 0 | 0 | 15 | 120 | 2 | 7 | |
| Semestr 2 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Metodyka analizy układów elektromechanicznych | 30 | | | | | | 30 | E | 1 | |
| 2 | Układy elektromechaniczne z więzami nieholonomicznymi | 30 | | | | | | 30 | E | 2 | |
| 3 | Metodologia prowadzenia prac badawczych | | | | | | 15 | 15 | | 1 | |
| 4 | Język angielski - Techniczny | | | | | | 15 | 15 | | 1 | |
| 5 | Psychologiczne i aksjologiczne podstawy kształcenia w szkole wyższej | 15 | | | | | | 15 | | 1 | |
| 6 | Pedagogika szkoły wyższej | | | | | | 15 | 15 | | 1 | |
| | Praktyka zawodowa | | | | | | | 15 | | | |
| Suma godzin w semestrze 2 | | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 135 | 2 | 7 | |

UWAGA: po semestrze II studenci przedstawiają proponowany temat pracy, jej zakres oraz proponowanego promotora

| Semestr 3 | | | | | | | | | | | |
|------------------|--|----|--|--|--|--|----|----|---|---|--|
| 1 | Wybrane zagadnienia modelowania polowego (CLAUDIA) | 30 | | | | | | 30 | | 2 | |
| 2 | Wybrane zagadnienia informatyki | 30 | | | | | | 30 | E | 2 | |
| 3 | Redagowanie artykułów technicznych | 15 | | | | | | 15 | | 1 | |
| 4 | Technika pisania pracy doktorskiej | 5 | | | | | 10 | 15 | | 1 | |
| 5 | Język angielski - Techniczny | | | | | | 30 | 30 | E | 2 | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|--|
| 6 | Psychologiczne i aksjologiczne podstawy kształcenia w szkole wyższej | | | | | | 15 | 15 | | 1 | |
| | Praktyka zawodowa | | | | | | | 30 | | | |
| Suma godzin w semestrze 3 | | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | 165 | 2 | 9 | |

UWAGA: w semestrach 4 i 5 studenci wybierają Przedmioty Fakultatywne z listy 11 podanych poniżej - co najmniej 4 przedmioty o łącznej sumie punktów przekraczającej 12 punktów ECTS w semestrze 4-tym przedmioty o liczbie godzin 75 i w 5-tym o liczbie godzin 60 w sumie 135 godzin

Semestr 4

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|--|
| 1 | Metodyka aplikowania o granty naukowe i projekty | 10 | | | | | 15 | 25 | E | 1 | |
| 2 | Seminarium naukowe | | | | | | 5 | 5 | | 1 | |
| 3 | Przedmioty Fakultatywne do wyboru | x | x | x | x | x | x | 75 | E E | 7 | |
| | Praktyka zawodowa | | | | | | | 30 | | | |
| Suma godzin w semestrze 4 | | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 105 | 3 | 9 | |

Semestr 5

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|--|
| 1 | Seminarium naukowe | | | | | | 5 | 5 | | 1 | |
| 2 | Przedmioty Fakultatywne do wyboru | x | x | x | x | x | x | 60 | E E | 6 | |
| | Praktyka zawodowa | | | | | | | 30 | | | |
| Suma godzin w semestrze 5 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 95 | 2 | 7 | |

| | | W | C | L | LK | P | S | Suma | EGZ | ECTS |
|--|--|-----|---|----|----|---|-----|------|-----|------|
| | | 240 | 0 | 15 | 0 | 0 | 140 | 620 | 11 | 39 |

UWAGA: Warunkiem kontynuacji studiów jest rozpoczęcie przewodu doktorskiego po piątym semestrze studiów

Semestr 6

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|--|
| 1 | Wybrane zagadnienia Filozofii/Elementy ekonomii | 15 | | | | | 15 | 30 | E | 1 | |
| 2 | Seminarium naukowe | | | | | | 5 | 5 | | 1 | |
| 3 | Praktyka zawodowa | x | x | x | x | x | x | 30 | | | |
| Suma godzin w semestrze 6 | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 65 | 1 | 2 | |

Semestr 7

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|----|---|---|---|---|----|----|---|---|
| 1 | Wybrany przedmiot techniczny poza elektrotechniką | 15 | | | | | 15 | 30 | E | 1 |
| 2 | Seminarium naukowe | | | | | | 15 | 15 | | 1 |
| 3 | Praktyka zawodowa | x | x | x | x | x | 15 | 15 | | |
| 4 | konsultacje pracy doktorskiej (minimum) | x | x | x | x | x | x | 30 | | |
| Suma godzin w semestrze 7 | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 60 | 1 | 2 |

Semestr 8

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|----|---|---|---|---|----|-------------|------------|-------------|
| 1 | Seminarium naukowe | 15 | | | | | | 15 | | 1 |
| 2 | Praktyka zawodowa | x | x | x | x | x | x | 15 | | |
| 3 | Konsultacje pracy doktorskiej (minimum) | | | | | | 30 | 30 | | 1 |
| Suma godzin w semestrze 8 | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 60 | 0 | 2 |
| TOTAL | | | | | | | | Suma | EGZ | ECTS |
| | | | | | | | | 805 | 13 | 45 |

Lista przedmiotów fakultatywnych do wyboru

| | | W | C | L | LK | P | S | Suma | EGZ | ECTS | Uwagi |
|----|--|----|---|----|----|----|----|------|-----|------|-------|
| 1 | Zjawiska nieliniowe w obliczeniach polowych obwodów magnetycznych | 15 | | | 15 | | 15 | 45 | E | 4 | |
| 2 | Efektywność przetwarzania energii przez układy przekształtnikowe | 15 | | 15 | | | | 30 | E | 3 | |
| 3 | Inżynieria oprogramowania i inteligencja obliczeniowa | 15 | | | | 15 | | 30 | E | 3 | |
| 4 | Wybrane metody techniki sterowania | 15 | | | 15 | | 15 | 45 | E | 4 | |
| 5 | Techniki pomiaru i metodyka opracowania wyników | 15 | | 5 | | | 10 | 30 | E | 3 | |
| 6 | Zaawansowane metody techniki cyfrowej | 15 | | 15 | | | | 30 | E | 3 | |
| 7 | Jakość energii elektrycznej | 15 | | | | | 15 | 30 | E | 3 | |
| 8 | Problemy modelowania elektromechanicznych przetworników energii elektrycznej | 15 | | | | | 15 | 30 | E | 3 | |
| 9 | Odnawialne źródła energii elektrycznej | 15 | | 10 | | | 5 | 30 | E | 3 | |
| 10 | Napędy i serwonapędy elektryczne | 20 | | 10 | | | 15 | 45 | E | 4 | |
| 11 | Wybrane zagadnienia systemów elektroenergetycznych | 15 | | | 15 | | 15 | 45 | E | 4 | |

Przedmiot dodatkowy (nadobowiązkowy) oferowany studentom w ramach studiów doktorskich:

Pełny kurs pedagogiczny uprawniający do nauki na poziomie uniwersyteckim, zakończony egzaminem kwalifikacyjnym - wymiar 150 godzin

Uwaga: czas oraz rozkład zajęć ustalany indywidualnie dla grupy w danym roku pomiędzy studentami i Studium Pedagogicznym