

Plan studiów¹

Kierunek: **energetyka jądrowa**

Poziom studiów: **pierwszego stopnia**

Profil studiów: **ogólnoakademicki**

Forma studiów: **stacjonarne**

Rok akademicki: **2026/2027**

Czas trwania studiów: **3,5 roku (7 semestrów)**

SEMESTR 1

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS	
1	Matematyka I lub	wykład	60	180	egzamin	14
		ćwiczenia	90			
		ćwiczenia wykładowe	30			
	Analiza I oraz	wykład	60	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
	Algebra z geometrią I	wykład	30	60	egzamin	5
		ćwiczenia	30			
2	Fizyka I (mechanika)	wykład	45	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
		ćwiczenia wykładowe	15			
3	Wstęp do energetyki jądrowej*	wykład		30	egzamin	3
4	Technologie informacyjne i komunikacyjne z elementami programowania	ćwiczenia		45	zaliczenie na ocenę	3
5	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	wykład		4	zaliczenie	0,5
6	Podstawy ochrony własności intelektualnej	wykład		4	zaliczenie	0,5
				383		30

SEMESTR 2

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
-----	------------------	-------------	------------------------	------------------	---------------------

¹ Na podstawie uchwały nr 238 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 22 kwietnia 2026 r. w sprawie zmiany uchwały nr 416 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 17 kwietnia 2024 r. w sprawie programu studiów na kierunku studiów (Monitor UW z 2026 r. poz. 120)

* Wybrane przedmioty związane z energetyką jądrową prowadzone we współpracy z partnerami zagranicznymi mogą być prowadzone w języku angielskim z zapewnieniem konsultacji w języku polskim



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WYDZIAŁ FIZYKI UW

1	Matematyka II lub	wykład	60	180	egzamin	14
		ćwiczenia	90			
		ćwiczenia wykładowe	30			
	Analiza II oraz	wykład	60	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
	Algebra z geometrią II	wykład	30	60	egzamin	5
		ćwiczenia	30			
2	Fizyka II (elektryczność i magnetyzm)	wykład	45	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
		ćwiczenia wykładowe	15			
3	Energetyka jądrowa*	wykład		30	egzamin	3
4	Fizyka jądrowa	wykład	30	60	egzamin	4
		ćwiczenia	30			
				390		30

SEMESTR 3

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS	
1	Matematyka III lub	wykład	60	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
	Analiza III	wykład	60	120	egzamin	9
		ćwiczenia	60			
2	Fizyka III (drgania i fale)	wykład	45	90	egzamin	7
		ćwiczenia	45			
3	Analiza niepewności pomiarowych	wykład		20	egzamin	2
4	Pracownia fizyczna	ćwiczenia		45	zaliczenie na ocenę	4
5	Dozymetria i ochrona radiologiczna	wykład	45	60	egzamin	4
		ćwiczenia	15			
6	Metody numeryczne lub	wykład	15	60	egzamin	4
		ćwiczenia	45			
	Metody numeryczne w optyce	wykład	15	60	egzamin	4
		ćwiczenia	45			
				395		30

SEMESTR 4

SEMESTR I						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)		Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Mechanika kwantowa	wykład	30	75	egzamin	5
		ćwiczenia	45			



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WYDZIAŁ FIZYKI UW

2	Dozymetria i ochrona radiologiczna - laboratorium	laboratorium		30	zaliczenie na ocenę	3
3	Neutronika	wykład	15	30	egzamin	3
		ćwiczenia	15			
4	Pracownia elektroniczna dla energetyki jądrowej	wykład	6	45	zaliczenie na ocenę	3
		laboratorium	39			
5	Warsztaty z fizyki reaktorów jądrowych*	warsztaty		30	zaliczenie na ocenę	2
6	Cykl paliwowy i gospodarka paliwem jądrowym*	wykład		30	egzamin	2
7	Elementy prawa	wykład		30	zaliczenie na ocenę	2,5
8	Polityki energetyczne współczesnych państw	konwersatorium		30	zaliczenie na ocenę	2
9	Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki(e) ^{3**}			min 75	zaliczenie na ocenę lub egzamin	7,5
10	Wychowanie fizyczne			30	zaliczenie	0
				405		30

SEMESTR 5						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS	
1	Elementy termodynamiki i mechaniki statystycznej lub	wykład	30	60	egzamin	5
		ćwiczenia	30			
	Termodynamika	wykład	30	60	egzamin	5
		ćwiczenia	30			
2	Pracownia fizyki jądrowej ²	laboratorium		60	zaliczenie na ocenę	4
3	Warsztaty z fizyki reaktorów jądrowych II*	warsztaty		45	zaliczenie na ocenę	4,5
4	Materiały stosowane w energetyce jądrowej*	wykład	30	60	egzamin	4
		ćwiczenia	30			
5	Fizykochemia obiegów wodnych reaktorów jądrowych*	wykład	30	75	egzamin	6,5
		laboratorium	45			
6	Grafika inżynierska (cz. 1)	wykład	20	40	zaliczenie na ocenę	3
		ćwiczenia	20			
7	Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki(e) ^{3**}			min 30	egzamin lub zaliczenie na ocenę	3

² Przedmiot roczny

³W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich wymagane jest 5 ECTS z przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych w czasie całych studiów.

^{**}W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich należy uzyskać co najmniej 2 ECTS z przedmiotów związanych z językiem lub kulturą koreańską.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



8	Wychowanie fizyczne			30	zaliczenie	0
				400		30

SEMESTR 6

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)		Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Grafika inżynierska (cz. 2)	wykład	20	40	zaliczenie na ocenę	3
		ćwiczenia	20			
2	Zarządzanie projektami	wykład	30	60	egzamin	4
		ćwiczenia	30			
3	Programowanie zaawansowane	wykład	15	60	egzamin	6
		ćwiczenia	45			
4	Zespołowy projekt studencki - fizyka reaktorów jądrowych	projekt		60	zaliczenie na ocenę	4
5	Praktyki zawodowe	praktyki		120	zaliczenie na ocenę	4,5
7	Pracownia fizyki jądrowej	laboratorium		30	zaliczenie na ocenę	2
8	Pomiary w reaktorach jądrowych*	wykład	15	75	egzamin	5
		laboratorium	60			
9	Termohydraulika*	wykład	15	30	zaliczenie na ocenę	1,5
		ćwiczenia	15			
10	Wychowanie fizyczne			30	zaliczenie	0
				505		30

SEMESTR 7

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)		Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Bezpieczna likwidacja obiektów jądrowych*	wykład	30	60	egzamin	4
		ćwiczenia	30			
2	Ramy regulacyjne energetyki jądrowej	wykład		30	egzamin	2
3	Modelowanie procesów w reaktorach jądrowych*	wykład	15	75	egzamin	6
		ćwiczenia	30			
		projekt	30			
4	Własność intelektualna i przedsiębiorczość z projektem zespołowym	wykład	30	90	zaliczenie na ocenę	5
		projekt	60			
5	Seminarium inżynierskie	seminarium		30	zaliczenie na ocenę	2
6	Pracownia i praca inżynierska, energetyka jądrowa			150	zaliczenie	9
7	Egzamin certyfikacyjny z języka angielskiego (B2)				egzamin	2



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



		Ilość	Liczba godzin (ogółem)		Liczba punktów ECTS
			2913		210
	Przedmioty ogólnouniwersyteckie ^{3**}		min 105		10,5
	Wychowanie fizyczne	3	90		0
	Egzamin certyfikacyjny z języka angielskiego (B2)	1			2
	Praktyki zawodowe	1	120		4,5

³ W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich wymagane jest 5 ECTS z przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych w czasie całych studiów.

* Wybrane przedmioty związane z energetyką jądrową prowadzone we współpracy z partnerami zagranicznymi mogą być prowadzone w języku angielskim z zapewnieniem konsultacji w języku polskim

**W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich należy uzyskać co najmniej 2 ECTS z przedmiotów związanych z językiem lub kulturą koreańską.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

