

## Studia podyplomowe

Kierunek: **Zarządzanie energią**

Rok akademicki: **2023/2024**

Program studiów:

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
1.	Podstawy prawne systemu zarządzania energią	6	0,5
2.	Ochrona cieplna budynków	9	1,5
3.	Kotły na paliwo stałe, ciekłe i gazowe	9	1
4.	Odnawialne źródła energii	8	1
5.	Systemy ogrzewania	9	1
6.	Systemy wentylacji i klimatyzacji	16	3
7.	Pompy, wentylatory, sprężarki	12	1,5
8.	Pompy ciepła/odzysk ciepła z energii odpadowej	8	1
9.	Termowizja	12	1,5
10.	Ocena instalacji oświetleniowej, oszczędność energii elektrycznej	8	1
11.	Dozór i eksploatacja urządzeń energetycznych - świadectwa kwalifikacyjne	12	3
12.	Ocena ekonomiczna efektywności inwestycji (przedsięwzięć energooszczędnych)	8	1
13.	Audyt efektywności energetycznej	26	4
14.	Rozwiązania energooszczędne w praktyce	4	0,5
15.	System zarządzania energią - wymagania normy ISO 50001:2018	16	2
16.	Dokumentacja systemu zarządzania energią, etapy wdrożenia. Przegląd energetyczny	14	2
17.	Monitorowanie systemu zarządzania energią	8	1
18.	Audit systemu zarządzania energią	24	3
19.	Aspekty ekologiczne w zarządzaniu energią	8	0,5
20.	Seminarium / konsultacje	2	—
21.	Egzamin końcowy*	1	—
<b>SUMA:</b>		<b>220</b>	<b>30</b>

\*Zakres egzaminu końcowego obejmuje wszystkie przedmioty ujęte w programie studiów. Egzamin ma formę testu jednokrotnego wyboru. Uzyskanie co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi oznacza złożenie egzaminu z wynikiem pozytywnym.