



STUDIA PODYPLOMOWE: Ciepłownictwo i Ogrzewnictwo, Auditing Energetyczny oraz Świadectwa Charakterystyki Energetycznej Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska, Politechniki Warszawskiej

Adres:

Politechnika Warszawska,
Wydział Instalacji Budowlanych,
Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska
00-653 Warszawa, ul. Nowowiejska 20
tel.: 22 234-75-97,
<https://is.pw.edu.pl/studia-podyplomowe/>

Kierownik studiów:

dr inż. Olgierd Niemyjski, pok. 130, 238
e-mail: olgierd.niemyjski@pw.edu.pl

Sekretarz studiów:

Lic. Iwona Latecka, pok. 109
tel.: 22 234-75-97,
e-mail: iwona.latecka@pw.edu.pl

Wymagania dla słuchaczy studiów:

ukończenie studiów wyższych I lub II stopnia
(licencjackie, inżynierskie, magisterskie).

Czas trwania:

2 semestry (220 godz.)
od listopada 2023 r.
do czerwca 2024 r.
(10 zjazdów w trybie hybrydowym).

Zasady naboru:

kolejność zgłoszeń i opinia
Komisji Kwalifikacyjnej

Wymagane dokumenty:

karta zgłoszenia, odpis dyplomu.

Termin zgłoszeń i rejestracja:

Do końca października 2023,
rejestracja przez stronę
<https://irk.pw.edu.pl/>
Opłata: 6700 PLN

CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW:

Studia przygotowują do wykonywania audytów energetycznych, sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków i projektów prac modernizacyjnych w systemach ciepłowniczych, źródłach ciepła i instalacjach wewnętrznych centralnego ogrzewania budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Studia Podyplomowe adresowane są głównie do:

- ▶ osób ubiegających się o wpis do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej.
- ▶ kadry inżynierskiej przedsiębiorstw ciepłowniczych,
- ▶ eksploatatorów źródeł ciepła, sieci ciepłowniczych i instalacji odbiorczych,
- ▶ inżynierów zajmujących się projektowaniem i modernizacją zarówno systemów ciepłowniczych, jak też wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz ciepła technologicznego.

TEMATYKA STUDIÓW OBEJMUJE ZAGADNIENIA:

- ▶ charakterystyka energetyczna i audyt energetyczny budynków,
- ▶ budownictwo pasywne i energooszczędne,
- ▶ alternatywne i odnawialne źródła energii,
- ▶ zagadnienia z zakresu wykonywania Audytu efektywności energetycznej,
- ▶ problemy efektywności energetycznej w przedsiębiorstwie, ustawa o efektywności energetycznej – białe certyfikaty, zarządzanie energią w przedsiębiorstwie,
- ▶ eksploatacji systemów ciepłowniczych między innymi: regulacji, strat ciepła, redukcji kosztów pracy,
- ▶ podstawy i zaawansowane wykorzystanie programów symulacyjnych pracę systemów ciepłowniczych (Audytor SCW),
- ▶ regulacji i sterowania pracą węzłów cieplnych i instalacji c.o. w warunkach rzeczywistego zapotrzebowania na energię odbiorców ciepła,
- ▶ niekonwencjonalnych źródeł ciepła,
- ▶ skojarzonej gospodarki ciepłno-chłodniczej,
- ▶ problemy związane z wdrożeniami dyrektyw Unii Europejskiej i nowych norm PN-EN,
- ▶ projektowanie i regulacja instalacji centralnego ogrzewania z wykorzystaniem programów Audytor SET i OZC,
- ▶ poszerzenie wiedzy z zakresu wymiany ciepła, ciepłownictwa, ogrzewnictwa,
- ▶ źródła i zapobieganie powstawaniu smogu.

Zajęcia prowadzone są przez pracowników Politechniki Warszawskiej, Narodowej Agencji Poszanowania Energii oraz specjalistów z firm branżowych. Wykłady oraz zajęcia teoretyczne prowadzone są w formie zdalnej a zajęcia laboratoryjne i warsztatowe (praktyczne) w formie stacjonarnej.

Absolwenci studiów otrzymują dyplom/zaświadczenie:

- ▶ ukończenia Studiów Podyplomowych „Ciepłownictwo i Ogrzewnictwo, Auditing Energetyczny oraz Świadectwa Charakterystyki Energetycznej”;
- ▶ absolwenci studiów podyplomowych posiadają uprawnienia do wpisu do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków zgodnie z ustawą o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. z 2021 r. poz. 497 oraz z 2022 r. poz. 2206),
- ▶ ukończenia kursu audytu energetycznego i sporządzania świadectw energetycznych,
- ▶ ukończenia kursu obsługi i zastosowania programów: Audytor OZC, Audytor SET, Audytor SCW.

Informacje dodatkowe:

Zajęcia prowadzone są w trybie hybrydowym
(5 zjazdów stacjonarnych i 5 zjazdów zdalnych)
w piątki, soboty i niedziele w godzinach:

Rodzaj zajęć	Piątek	Sobota	Niedziela
Zdalne: wykłady	16:00-21:00	8.30-15.30	8:30-13:30
Stacjonarne: laboratoria, ćwiczenia praktyczne	11:00-18:00	9:00-18:00	9:00-13:00