

Spis treści

Od Autora	7
-----------------	---

Moduł I

Podstawy prawne kształcenia zawodowego	9
--	---

Moduł II

Instrukcja testowania	43
-----------------------------	----

1. Instrukcja testowania dla nauczyciela	43
2. Instrukcja testowania dla ucznia	44
3. Przykładowa karta odpowiedzi poprawnych	45
4. Przykładowa tabela zbiorcza	45
5. Przykładowa karta egzaminacyjna	46

Moduł III

Przykładowe tematy zadań	47
--------------------------------	----

Moduł IV

Karty poprawnych odpowiedzi do zestawów zadań	145
---	-----

Moduł V

Przykładowe zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji	151
---	-----

Moduł VI

Zakres programowy szkolenia podstawowego, w części teoretycznej i praktycznej odpowiedni dla danego rodzaju instalacji	197
--	-----

1. Kotły i piece na biomasę	197
2. Systemy fotowoltaiczne	199
3. Słoneczne systemy grzewcze	203
4. Pompy ciepła	207
5. Płytkie systemy geotermalne	211

Moduł VII

Przykładowe tematy zadań: Systemy fotowoltaiczne213

Moduł VIII

Poprawne odpowiedzi do zadań: Systemy fotowoltaiczne233

Moduł IX

**Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Systemy fotowoltaiczne235**

Moduł X

**Przykładowe zadania praktyczne (*z instalacji fotowoltaicznych*),
przeznaczające do egzaminu praktycznego organizowanego przez
Urząd Dozoru Technicznego (UDT)251**

Moduł XI

Przykładowe tematy zadań: Pompy ciepła253

Moduł XII

Poprawne odpowiedzi do zadań: Pompy ciepła.277

Moduł XIII

**Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Pompy ciepła279**

Moduł XIV

**Przykładowe zadania praktyczne (*z pompami ciepła w instalacjach
grzewczych*), przeznaczające do egzaminu praktycznego
organizowanego przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT)293**

Moduł XV

Przykładowe tematy zadań: Słoneczne systemy grzewcze295

Moduł XVI

Poprawne odpowiedzi do zadań: Słoneczne systemy grzewcze .315

Moduł XVII

Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych: Słoneczne systemy grzewcze	317
--	-----

Moduł XVIII

Przykładowe zadania praktyczne (<i>ze słonecznymi systemami grzewczymi</i>), przygotowane do egzaminu praktycznego organizowanego przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT)	331
--	-----

Moduł XIX

Przykładowe tematy zadań: Kotły i piece na biomasę.	333
--	-----

Moduł XX

Poprawne odpowiedzi do zadań: Kotły i piece na biomasę	353
---	-----

Moduł XXI

Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych: Kotły i piece na biomasę.	355
--	-----

Moduł XXII

Przykładowe zadania praktyczne (<i>z kotłami na biomasę w instalacji grzewczej</i>), przygotowane do egzaminu praktycznego organizowanego przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT)	365
--	-----

Moduł XXIII

Przykładowe zadania opisowe do egzaminu, wspólne dla wszystkich specjalizacji	367
---	-----

Literatura	383
------------------	-----