

Lehrgang „Klimagerechtes und energieeffizientes Bauen - Energieberater“ (AKS)

Lehrgangskonzept (11. Matrikel) - Stand 15.07.2011

1. Seminartag: 13.01.2012

| Einheiten | Themen | Referenten |
|---|--|--|
| 1. Einführung/Grundlagen der energetischen Berechnungen | | |
| 9 - 12:30 Uhr | 1.1. Einführung in den Weiterbildungskurs - Ziele und Ablauf 1.2. Gesetzliche Grundlagen, energetische Grundlagen, Umwelt, Nachhaltigkeit | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |
| 13 - 16:30 Uhr | 1.3. Inhalt und Forderungen der EnEV 2009 | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

2. Seminartag: 14.01.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 1.4. Feuchteschutz als Teil des Wärmeschutzes - Taupunkt und Kondensation - hx-Diagramm - Anwendung und Übung | Prof. Dr.-Ing. A. Trogisch, HTW Dresden, FB für Maschinenbau/Verfahrenstechnik, LG TGA |
| 13 - 16:30 Uhr | 1.5. Wärmeschutz als Bauaufgabe - Mindestwärmeschutz - Energetischer Wärmeschutz | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

2. Berechnungsgrundlagen

3. Seminartag: 27.01.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 2.1. Heizung und Heizungsrechnung in der EnEV 2009 | Dr.-Ing. M. Günther, Uponor GmbH, Academy Uponor, Dresden |
| 13 - 16:30 Uhr | 2.2. Das vereinfachte Verfahren, Grundlage der EnEV 2009 | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

4. Seminartag: 28.01.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 14:30 Uhr | 2.3. Beispielrechnung, Handrechnung EnEV 2009 | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |
| 15 - 16:30 Uhr | 2.4. Wirtschaftlichkeitsberechnung, Grundlagen, Methoden | Dipl.-Ing. U. Mickan, TU Dresden, Lehrstuhl für Bauökonomie und Computergestütztes Entwerfen |

5. Seminartag: 10.02.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 14:30 Uhr | 2.5. Softwarevorstellung, Computerberechnung | Dipl.-Ing. U. Meinhold, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |
| 15 - 16:30 Uhr | Ausgabe der Abschlussarbeit | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

6. Seminartag: 11.02.2012

| | | |
|----------------|---|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 2.6. Computerberechnung, Beispiel Wärmebrücken/Innendämmung | Dipl.-Ing. U. Meinhold, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |
| 13 - 16:30 Uhr | 2.7. Beispiel Wirtschaftlichkeit, Übung, Berechnung | Dipl.-Ing. U. Mickan, TU Dresden, Lehrstuhl für Bauökonomie und Computergestütztes Entwerfen |

3. Energieeffizientes Planen und Bauen

7. Seminartag: 02.03.2012

| | | |
|---------------|---|--|
| 9 - 16:30 Uhr | 3.1. Baukonstruktion - Verbesserung des Wärmeschutzes - Möglichkeiten - Beispiele - Passivhäuser | Dipl.-Ing. O. Reiter, Freier Architekt BDA, Reiter + Rentzsch Architekten, Dresden |
|---------------|---|--|

8. Seminartag: 03.03.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 3.2. Wärmedämmstoffe - alternative WDS - Normung | Dipl.-Ing. P. Franck, Ingenieurbüro für Bauklimatik und Baubiologie |
| 13 - 16:30 Uhr | 3.3. Optimierung der Dämmstoffdicken | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

9. Seminartag: 16.03.2012

| | | |
|----------------|--|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 3.4. Fenster und Türen - Konstruktive und energetische Daten - Probleme und Fehlerquellen bei Einbau und Nutzung | Dipl.-Ing. L. Schmotz, ö.b.u.v. Sachverständiger für Fenster und Türen, Dresden |
| 13 - 16:30 Uhr | 3.5. Baukonstruktion Passivhäuser, Baustellenbesichtigung | Dipl.-Ing. O. Reiter, Freier Architekt BDA, Reiter + Rentzsch Architekten, Dresden |

4. Klimagerechtes Bauen

10. Seminartag: 17.03.2012

| | | |
|---------------|--|--|
| 9 - 16:30 Uhr | 4.1. Freie Lüftung, Intensive Nachtlüftung, Zuluft-/ Abluftfenster, Förderströme, DIN 1946 | Prof. Dr.-Ing. H. Löber, Hochschule Zittau / Görlitz, Fachbereich Bauwesen |
|---------------|--|--|

11. Seminartag: 30.03.2012

| | | |
|---------------|---|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 4.2. Kontrollierte Wohnungslüftung - Grundlagen und Forderungen - Lüftungs- und Klimaanlage | Prof. Dr.-Ing. A. Trogisch, HTW Dresden, FB für Maschinenbau/Verfahrenstechnik, LG TGA |
|---------------|---|--|

| | | |
|----------------|--|---|
| 13 - 16:30 Uhr | 4.3. Alternative Energiesysteme - Wärmepumpen, KWK, Solar, Bio - Möglichkeiten und Grenzen | Dr.-Ing. M. Günther, Uponor GmbH, Academy Uponor, Dresden |
|----------------|--|---|

12. Seminartag: 31.03.2012

| | | |
|---------------|--|--|
| 9 - 16:30 Uhr | 4.4. Sommerlicher Wärmeschutz - Passive Solarenergie durch Fenster - Wintergarten - Möglichkeiten und Grenzen | Prof. Dr.-Ing. H. Löber, Hochschule Zittau / Görlitz, Fachbereich Bauwesen |
|---------------|--|--|

13. Seminartag: 20.04.2012

| | | |
|---------------|--|--|
| 9 - 12:30 Uhr | 4.5. Tageslicht und Kunstlicht - Berechnung und Bewertung | Dipl.-Ing. U. Meinhold, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |
|---------------|--|--|

5. Förderprogramme, Rechtsfragen, Energieberatung vor Ort

13. Seminartag: 20.04.2012

| | | |
|----------------|--|---|
| 13 - 14:30 | 5.1. Förderprogramme/Förderwege - Modellvorhaben (Bund und Freistaat Sachsen) | Dipl.-Ing. F. Frankenstein-Krug, Architektin, Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH, Dresden |
| 15 - 16:30 Uhr | 5.2. Rechtsfragen zum energetischen Bauen | RA Dr. St. Cramer, CSC - Cramer von Clausbruch Steinmeier & Cramer Rechtsanwälte, Dresden |

14. Seminartag: 21.04.2012

| | | |
|----------------|---|--|
| 9 - 10:30 Uhr | 5.3. Bestandserfassung, Diagnostik, Prüftechnik Möglichkeiten zur Messung von Raumklima und Baukonstruktion für Energieberater | Dr.-Ing. M. Günther, Uponor GmbH, Academy Uponor, Dresden |
| 11- 14:30 Uhr | 5.4. Energieberatung, Vor-Ort-Beratung - Inhalt und Ziel - Beratung - Checkliste - Zulassungsbedingungen | Dipl.-Ing. P. Franck, Ingenieurbüro für Bauklimatik und Baubiologie |
| 15 - 16:30 Uhr | Zusammenfassung, Auswertung, Diskussion | Prof. (em.) Dr.-Ing. J. Roloff, TU Dresden, Institut für Bauklimatik |

Aus-/Abgabe Arbeit: 10.02./11.05.2012

15. Seminartag: 02.06.2012

Rückgabe Abschlussarbeit und Auswertung
Ausgabe der Urkunden
Lehrgangsabschluss