

| | | | |
|---|--|--------------------------------|---|
| Tanfolyam / <i>Studiengang</i> | Fenntartható energiarendszer építészeti energetikus/ Nachhaltige Energiesystem Bautechnik Energietechniker | Fokozat / <i>Abschluss</i> | Fenntartható energiarendszer építészeti energetikus/ Nachhaltige Energiesystem Bautechnik Energietechniker |
| Tantárgy neve / <i>Modulname</i> | Bauphysik / Épületfizika | Kredit / <i>Credit</i> | |
| Rövid név / <i>Kürzel</i> | BPH | Szemeszter / <i>Semester</i> | 3. |
| Kötelező/Választható tantárgy / <i>Pflicht-/Wahlmodul</i> | kötelező / <i>Pflicht</i> | Gyakoriság / <i>Häufigkeit</i> | |
| Oktatás nyelve / <i>Unterrichtssprache</i> | német, magyar / <i>Deutsch, Ungarisch</i> | Időtartam / <i>Dauer</i> | |
| Képzési célok / <i>Ausbildungsziele</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Épületfizikai számítások végrehajtása és a paraméterek értelmezése • A nedvesség a szerkezetekre gyakorolt hatásának megismertetése • Az anyagtulajdonságok és a határértékek megismertetése • Különböző épületszerkezeti rétegfelépítések megismertetése és értékelése • A legfontosabb alépitményi szerkezetek megismertetése • Épületfizikai kutatási lehetőségek megismertetése/ <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung bauphysikalischer Berechnungen und Interpretation von Kenngrößen • Auswirkungen von Feuchtigkeit auf die Konstruktionen • Kenntnisse von Materialeigenschaften und Grenzwerte • Kenntnis von verschiedenen Bauteilaufbauten und deren Beurteilungen • Kenntnis von wichtigen Grundbaukonstruktionen • Kenntnisse über verschiedene bauphysikalische Untersuchungsmöglichkeiten | | |

| | |
|---|---|
| <p>Tartalom / <i>Lehrinhalte</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Fűtés, éghajlat, szellőzés, higiénia az energia tanúsítványban • Energiatanúsítvány az új és a régi épületek felújításához nyújtott támogatásokhoz • Épületfizikai számítások a nedvesség és a hangszigetelés területén • Az épületszerkezetek kialakításának épületfizikai hatásai és ennek következményei • Alkalmazás és elmélet: Műszakilag elfogadott vizsgálati módszerek, például: Légtömörség-mérő teszt (Blower Door teszt), hőkamera • Jogi következményekkel járó szakértői jelentések készítése <ul style="list-style-type: none"> • HKLS (Heizung Klima Lüftung Sanitär) im Energieausweis • Energieausweis für Förderungen bei Neu- und Altbausanierung • Bauphysikalische Berechnungen im Bereich Feuchtigkeits- und Schallschutz • Aufbauten und Konstruktionen im Bezug auf deren bauphysikalischen Effekte und Auswirkungen • Anwendung und theor. Durchführung technisch anerkannter Untersuchungsmethoden wie z.B. Blower Door Test, Wärmebildkamera • Erstellung von Gutachten mit rechtlichen Konsequenzen |
| <p>Oktatási módszerek / <i>Lehrmethoden</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Az elméleti alapok fejlesztése • Konkrét esettanulmányok részletes elemzése • Az elméleti ismeretek gyakorlati megvalósítása konkrét feladatokban és mérésekben • A várt (előzetesen meghatározott) és mért értékek értelmezése / <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung der theoretischen Grundlagen • Vertiefung an konkreten Fallbeispielen • Praktische Umsetzung theoretischer Kenntnisse an konkreten Aufgaben und Messungen • Interpretation ermittelter und gemessener Werte |
| <p>Oktatók <u>tantárgyfelelős</u> / <i>Dozententeam</i> <u>verantwortlich</u></p> | <p>HTL Wr. Neustadt (Arch. Dipl.-Ing. Wolfgang Pickner)</p> |
| <p>Részvétel - előfeltételek / <i>Teilnahme voraussetzungen</i></p> | <p>nincs / <i>keine</i></p> |

| | |
|--------------------------------------|---|
| <p>Óraterhelés / Arbeitslast</p> | <p>AT: 150 h gesamt, davon/150 ó összesen, ebből: 4h Vorlesung (V) und 12 h Seminar/ • 4 óra Előadás (V) és 12 óra szeminárium (S), 134 h Selbststudium zur Wissensvertiefung ergänzendes Literaturstudium, Lösen der Aufgaben, Laborübungsvor- und -nachbereitung, Prüfungsvorbereitung / 134 h önálló tanulás a tudás elmélyítéséhez, feladatok megoldása, laborgyakorlatok előkészítése és lezárása, vizsgafelkészülés</p> <p>HU: 16 h gesamt, davon: • 4 h Vorlesung (V) und 12 h Seminar (S), 16 óra összesen, ebből: • 4 óra Előadás (V) és 12 óra szeminárium (S),</p> |
|--------------------------------------|---|

| Tanfolyam / <i>Studiengang</i> | Fenntartható energiarendszer építészeti energetikus/ Nachhaltige Energiesystem Bautechnik Energietechniker | | Fokozat / <i>Abschluss</i> | Fenntartható energiarendszer építészeti energetikus/ Nachhaltige Energiesystem Bautechnik Energietechniker | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|-------------------------------|---|--|---|---------------------------|----|---|-----|--|---------------------------|-----|------|---|
| Oktatási egységek formái / <i>Lehreinheitsformen</i> | <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i></th> <th colspan="3">LVS</th> <th rowspan="2">PVL</th> <th rowspan="2">Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer</th> <th rowspan="2">Kredit / <i>Credit</i></th> </tr> <tr> <th>E/V</th> <th>Gy/S</th> <th>P</th> </tr> </table> | | | | | Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i> | LVS | | | PVL | Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer | Kredit / <i>Credit</i> | E/V | Gy/S | P |
| Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i> | LVS | | | PVL | Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer | | Kredit / <i>Credit</i> | | | | | | | | |
| | E/V | Gy/S | P | | | | | | | | | | | | |
| Vizsgák / <i>Prüfungen</i> | <table border="1"> <tr> <td>Bauphysik / Épületfizika</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>0</td> <td></td> <td>Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i></td> <td></td> </tr> </table> | | | | | Bauphysik / Épületfizika | 4 | 12 | 0 | | Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i> | | | | |
| Bauphysik / Épületfizika | 4 | 12 | 0 | | Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i> | | | | | | | | | | |
| Kötelező irodalom / <i>Pflichtliche Literatur</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ajánlott irodalom / <i>Empfolene Literatur</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alkalmazás / <i>Verwendung</i> | - | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések / <i>Bemerkungen</i> | nincs / <i>keine</i> | | | | | | | | | | | | | | |