

Tanfolyam / <i>Studiengang</i>	<p>Minősített energetikus/ Fenntartható energiarendszer gépészeti /építészeti energetikus</p> <p>//</p> <p>Zertifizierter Energietechniker/ Nachhaltige Energiesystem Maschinenbau/Bautechnik Energietechniker</p>	Fokozat / <i>Abschluss</i>	<p>Minősített energetikus/ Fenntartható energiarendszer gépészeti /építészeti energetikus</p> <p>//</p> <p>Zertifizierter Energietechniker/ Nachhaltige Energiesystem Maschinenbau/Bautechnik Energietechniker</p>
Tantárgy neve / <i>Modulname</i>	Mérés- és szabályozástechnika alapjai / Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik	Kredit / Credit	
Rövid név / <i>Kürzel</i>	2 METE	Szemeszter / <i>Semester</i>	1.
Kötelező/Választható tantárgy / <i>Pflicht-/Wahlmodul</i>	kötelező / Pflicht	Gyakoriság / <i>Häufigkeit</i>	
Oktatás nyelve / <i>Unterrichtssprache</i>	magyar / Ungarisch	Időtartam / <i>Dauer</i>	
Képzési célok / <i>Ausbildungsziele</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Alapvető szakértelem az elektromos mérés technika területén • Érvényes szabványok és előírások a mérés technikában • A mérési jelek, a mérési módszerek és a mérési eltérések ismeretének közlése • Szakmai gyakorlaton a tanult elméleti ismeretek megvalósítása a gyakorlatban <p>/</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grundlagenkompetenz auf dem Gebiet der Elektrischen Messtechnik</i> • <i>Gültige Normen und Vorschriften zur Messtechnik</i> • <i>Vermitteln der Kenntnisse zu Messsignalen, Messverfahren und Messabweichungen</i> • <i>Im Praktikum das vermittelte theoretische Wissen praktisch umsetzen</i> 		
Tartalom / <i>Lehrinhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mennyiségek, egységek • Jelleggörbék • Jelátalakítás és mérési jelek • Mérési eltérések • A mérési eltérés lehetséges hatásai <p>Elektromos mennyiségek mérése</p> <p>/</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Größen, Einheiten</i> • <i>Kenngrößen</i> • <i>Wandlung und Messsignale</i> • <i>Messabweichungen</i> • <i>Möglichkeiten für Auswirkungen von Messabweichung</i> • <i>Messung elektrischer Größen</i> 		

<p>Oktatási módszerek / <i>Lehrmethoden</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Előadások és szemináriumok, valamint gyakorlati feladatok segítségével a szükséges tudás átadása révén az adott tartalmi területeknek és azok eljárásfolyamatainak megértéséhez. • <i>Die nötigen Wissenstransfer mit Hilfe von Vorlesungen, Seminarstunden und Übungsaufgaben, um die Inhaltsgebiete und deren Verlaufsprozess verstehen zu können</i>
<p>Oktatók tantárgyfelelős / <i>Dozententeam verantwortlich</i></p>	<p>AV DI Dr. Karl Filz Dr. Lönhárd Miklós*</p>
<p>Részvétel - előfeltételek / <i>Teilnahme voraussetzungen</i></p>	<p>nincs / <i>keine</i></p>
<p>Óraterhelés / <i>Arbeitslast</i></p>	<p>AT: 150 h gesamt, davon/150 ó összesen, ebből: 10 h Vorlesung (V) / 10 ó előadás 20 h Seminar/Übung (S) / 20 ó szeminárium/gyakorlat 120 h Selbststudium zur Wissensvertiefung (ergänzendes Literatur - studium, Lösen der Übungsaufgaben, Versuchsvor- und -nachbereitung, Prüfungsvorbereitung /120 h önálló tanulás a tudás elmélyítéséhez, feladatok megoldása, kísérletek előkészítése és lezárása, vizsgafelkészülés</p> <p>HU: 7 óra Előadás (E) / 7 Stunden Vorlesung (V) 9 óra Szeminárium/Gyakorlat (Gy) / 9 Stunden Seminar/Übung (S)</p>

Tanfolyam / <i>Studiengang</i>	Minősített energetikus/ Fenntartható energiarendszer gépészeti /építészeti energetikus // Zertifizierter Energietechniker/ Nachhaltige Energiesystem Mascinenbau/Bautechnik Energietechniker	Fokozat / <i>Abschluss</i>	Minősített energetikus/ Fenntartható energiarendszer gépészeti /építészeti energetikus // Zertifizierter Energietechniker/ Nachhaltige Energiesystem Mascinenbau/Bautechnik Energietechniker															
Oktatási egységek formái / <i>Lehreinheitsformen</i> Vizsgák / <i>Prüfungen</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 689 874 801">Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i></th> <th data-bbox="874 689 938 801">E/V</th> <th data-bbox="938 689 1026 801">LVS Gy/S</th> <th data-bbox="1026 689 1062 801">P</th> <th data-bbox="1062 689 1142 801">PVL</th> <th data-bbox="1142 689 1366 801">Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer</th> <th data-bbox="1366 689 1497 801">Kredit / <i>Credit</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 801 874 1025"> Mérés- és szabályozástechnika alapjai / Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik </td> <td data-bbox="874 801 938 1025"> HU: 7 AT: 10 </td> <td data-bbox="938 801 1026 1025"> HU:9 AT: 20 </td> <td data-bbox="1026 801 1062 1025">0</td> <td data-bbox="1062 801 1142 1025"></td> <td data-bbox="1142 801 1366 1025"> Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i> </td> <td data-bbox="1366 801 1497 1025"></td> </tr> </tbody> </table>				Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i>	E/V	LVS Gy/S	P	PVL	Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer	Kredit / <i>Credit</i>	Mérés- és szabályozástechnika alapjai / Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik	HU: 7 AT: 10	HU:9 AT: 20	0		Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i>	
Oktatási egységek / <i>Lehreinheiten</i>	E/V	LVS Gy/S	P	PVL	Vizsga/Prüfung Időtartam/Dauer	Kredit / <i>Credit</i>												
Mérés- és szabályozástechnika alapjai / Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik	HU: 7 AT: 10	HU:9 AT: 20	0		Írásbeli / <i>Schriftlich</i> 90 perc / 90 <i>Minuten</i>													
Kötelező irodalom / <i>Pflichtliche Literatur</i>	Halmai A. (2012): Mérés és irányítástechnika, EDUTUS FŐISKOLA, TATABÁNYA https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_08_meres_es_iranyitastechnika/index.html																	
Ajánlott irodalom / <i>Empfolene Literatur</i>	<ul style="list-style-type: none"> Major L. (1983): Méréstechnika, MŰSZAKI KÖNYVKIADÓ, BUDAPEST Loginov, V. N. (1978): Mechanikai mennyiségek elektromos mérése. MŰSZAKI KÖNYVKIADÓ, BUDAPEST Tóth L. (2002): Elektronika és automatika a mezőgazdaságban. SZAKTUDÁS KIADÓ HÁZ, BUDAPEST 																	
Alkalmazás / <i>Verwendung</i>	-																	
Megjegyzések / <i>Bemerkungen</i>	nincs / <i>keine</i>																	