

Lehrplan Zertifizierte Ausbildung zum Energietechniker Tanterv Minősített Energiatechnikus Képzés

Eingangsmodule (müssen nachgewiesen oder nachgeholt werden)/Belépő tantárgyak (igazolni vagy pótolni kell)												
	Mathematik1/Matematika1											
	Naturwissenschaftliche Grundlagen (Physik/Chemie)/Természettudományos alapok (Fizika/Kémia)											
	Grundlagen der Informatik/Az informatika alapjai											
	Grundlagen der Elektrotechnik (wird eventuell angeboten)/Az elektrotechnika alapjai (esetleges kínálat)	Weiz	DI (FH) Friedrich		150			Wr. Neustadt	N.N.	Győr	N.N.	
Empfohlene Zusatzmodule (werden nicht im Rahmen der Ausbildung angeboten, sind nicht verpflichtend)/Javasolt kiegészítő modulok (nem a képzés keretében nyújtott, nem kötelezőek)												
	Mikroprozessortechnik/Mikroprocesszortechnika											
	Digitaltechnik/Digitális technika											
	Grundlagen der Konstruktion/ Konstruktív alapjai											
	Sicherheitstechnik/Biztonságtechnika											
Anrechnung Diplom Elektrot./Elektrot. Diploma beszámitás	Module/Modulok	Modulverantwortlicher Partner/Modulfelelős Partner	Modulverantwortlicher Lektor/Modulfelelős oktató	Arbeitslast in h/Munkamennyiség terhelés órában	Gruppe Weiz Elektrotechnik 15		Gruppe Wr. Neustadt (3 Semester)		Gruppe Győr Bautechnik 10		Gruppe Keszthely	
					Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős
1. Semester Pflichtfächer Energietechnik (Sommersemester)/1.Félév Energiatechnika Kötelező Tantárgyak tavaszi félév)												
	Grundlagen der Umwelttechnik/A környezettechnika alapjai	Weiz	DI (FH) Friedrich		150	Weiz	DI (FH) Friedrich	Wr. Neustadt	Fr. MBA DI Sonja Mayer, HTLWRN	Győr	N.N.	Keszthely Pályi
	Luftreinhaltung/Levegőtisztaság-védelem	Weiz	Dr. Pongratz		150	Weiz	Dr. Pongratz	Wr. Neustadt	Fr. MBA DI Sonja Mayer, HTLWRN	Győr	N.N.	Keszthely Cseke
	Energieeffizienz -Gebäude/Épületek energiahatékonysága	Győr	N.N. / DI Dr. Haub		150	Győr	N.N. / DI Dr. Haub	Győr	N.N. / DI Dr. Haub	Győr	N.N. / DI Dr. Haub	Győr N.N. / DI Dr. Haub/Pályi
	Technische Wärmelehre/Műszaki hőtan	Keszthely	Prof. Ziller		150	Keszthely	Prof. Ziller	Keszthely	Prof. Ziller	Keszthely	Prof. Ziller	Keszthely Ziller/Pályi
	Strömungslehre/Áramlástan	Weiz	Prof. Ziller		150	Weiz	Prof. Ziller	Wr. Neustadt	DI Horst Eisinger, HTLWRN	Győr	N.N.	Keszthely Pályi
	Thermische Anlagen I/Hőtechnikai berendezések I	Wiener Neustadt	Dr. Biermayr		150	Wr. Neustadt	Dr. Biermayr	Wr. Neustadt	DI Dr. Peter Biermayr	Győr	N.N.	Keszthely Takács
	Thermische Anlagen II/Hőtechnikai berendezések II	Wiener Neustadt	Dr. Biermayr		150	Wr. Neustadt	Dr. Biermayr	Wr. Neustadt	DI Dr. Peter Biermayr	Győr	N.N.	Keszthely Cseke
	Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik/Mérés- és szabályázástechnika alapjai	Wr. Neustadt	Dr. Filz		150	Weiz	DI Schwar	Wr. Neustadt	DI Dr. Karl Filz, HTLWRN	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Lönhárd
2.Semester Pflichtfächer Energietechnik (Wintersemester)/2.Félév Energiatechnika Kötelező Tantárgyak (őszi félév)												
	Energiewirtschaft/Energiagazdálkodás	Weiz	Prof. Hartig		150	Weiz	Prof. Hartig	Weiz	Prof. Hartig	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Lönhárd
	Energieinnovation_Alternative Energieformen/Energiainnováció_Alternatív energiaformák	Weiz	Prof. Hacker		150	Weiz	Prof. Hacker	Wr. Neustadt	DI Dr. Karl Edlmoser, HTLWRN	Győr	N.N.	Keszthely Pályi
	Energie- und Klimapolitik der EU/Az Európai Unió energia- és klímapolitikája	Weiz	DI Jilek		150	Weiz	DI Jilek	Weiz	DI Jilek	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Lönhárd
	Kostenrechnung_Kalkulation/Költségszámítás Kalkuláció	Weiz	Prof. Stelling		150	Weiz	Prof. Stelling	Weiz	Prof. Stelling	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Sándor
	Projektmanagement/Projektmenedzsment	Weiz	Dr. Lach		150	Weiz	Dr. Lach	Wr. Neustadt	DI Stickerl / DI Roland Ruisz	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Sándor
	Energiebuchhaltung/Energia könyvvitel	Wiener Neustadt	DI Stickerl		150	Wr. Neustadt	DI Stickerl / Ing. Franz Patzl, Amt NÖ-Landesreg.	Wr. Neustadt	DI Stickerl / Ing. Franz Patzl, Amt NÖ-Landesreg.	Győr	N.N.	Keszthely Dr. Sándor
	Labor 1: Umweltmesstechnik/Labor1: Környezeti mérés technika	Wiener Neustadt	Dr. Filz		150	Wr. Neustadt	DI Dr. Karl Filz, HTLWRN	Wr. Neustadt	DI Dr. Karl Filz, HTLWRN	Wr. Neustadt	DI Dr. Karl Filz,	Wr. Neustadt DI Dr. Karl Filz
	Labor 2: Thermische Anlagen/Labor2: Hőtechnikai berendezések	Weiz	DI (FH) Friedrich MSc		150	Weiz - KWB	DI (FH) Friedrich MSc / DI Kern	Weiz - KWB	DI (FH) Friedrich MSc / DI Kern	Weiz - KWB	DI (FH) Friedrich MSc / DI Kern	Weiz - KWB DI (FH) Friedrich MSc / DI Kern
Anrechnung Diplom- studium Elektrotechn	Module/Modulok	Modulverantwortlicher Partner/Modulfelelős Partner	Modulverantwortlicher Lektor/Modulfelelős oktató	Arbeitslast in h/Munkamennyiség terhelés órában	Gruppe Weiz Elektrotechnik 15		Gruppe Wr. Neustadt (3 Semester)		Gruppe Győr Bautechnik 10		Gruppe Keszthely	
					Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős	Ort/Helyszín	Lektor/Felelős

3.Semester Wahlfach Elektrotechnik (Sommersemester)/3.Félév Elektrotechnika Választható szakirány (tavasz félév)											
Energiesystemtechnik/Energiarendszer technika	Wr. Neustadt	DI Schlager		150	Wr. Neustadt	Schlager	Wiener Neustadt	DI Rainer Schlager, HTLWRN			
Energieeffizienz in Produktionsanlagen/Energiahatékonyság a gyártóberendezésekben	Weiz	DI Dr. Fresner		150	Weiz	Fresner	Weiz	Fresner			
Dezentrale Energieproduktion/Decentralizált energiaellátás	Wr Neustadt	Dr. Biermayr		150	Weiz	Ing. Lammer MSc	Wiener Neustadt	DI Dr. Peter Biermayr			
Energieübertragung und Verteilung/Energiaátvitel -és elosztás	Weiz	Prof. Hartig		150	Weiz	Hartig	Wiener Neustadt	DI Dr. Karl Edlmoser, HTLWRN			
Energiemanagement/Energiamedzsmnt	Weiz	Prof. Hartig		150	Weiz	Hartig	Weiz	Hartig			
Gebäudeautomation/Épületautomatizálás	Weiz	Prof. Winkler		150	Weiz	Winkler	Weiz	Winkler			
3.Semester Wahlfach Bautechnik (Sommersemester)/3.Félév Építészet Választható szakirány (tavasz félév)											
CAD	Wr Neustadt	DI Pickner		150			Wiener Neustadt	DI. Pickner	Győr	N.N.	
Baustoffe: Dämmung, Vergleich der Eigenschaften/Építőanyagok: szigetelés, a tulajdonságok összehasonlítása	Wr Neustadt	DI Dr. Hab		150			Wiener Neustadt	DI Dr. Wilhelm Haub, HTLWRN	Győr	N.N.	
Bauphysik/Épületfizika	Wr Neustadt	DI. Pickner		150			Wiener Neustadt	Arch. DI Wolfgang Pickner, HTLWRN	Győr	N.N.	
Lebenszyklus LCCC/Életciklus LCCC	Wr Neustadt	DI Pickner		150			Wiener Neustadt	Arch. DI Wolfgang Pickner, HTLWRN	Wiener Neustadt	Arch. DI Wolfgang Pickner, HTLWRN	
Gebäudesanierung, Methoden, Umwelt- und energietechnische Betrachtung/Épületfelújítás, eljárások, környezeti-és energetikai vizsgálat	Győr	DI Popp (Győr)		150			Wiener Neustadt	Arch. DI Wolfgang Pickner, HTLWRN	Győr	N.N.	
Umgang mit historischer Bausubstanz/Történelmi épületek kezelése	Győr	DI Popp (Győr)		150			Győr	DI Popp	Győr	DI Popp	
3.Semester Wahlfach Maschinenbau (Sommersemester)/3.Félév Gépészet Választható szakirány (tavasz félév)											
Mikrocontroller/Mikrokontroller	Keszthely	Dr. Lönhárd		150							Keszthely Dr. Lönhárd
Qualitätsmanagement/Minőségmenedzsmnt	Keszthely	Takács		150							Keszthely Takács
Werkstoffkunde und Festigkeitslehre/Anyagismeret és szilárdságtan	Keszthely	Takács		150							Keszthely Takács
Landwirtschaftliches Energiemanagement/Mezőgazdasági energiamedzsmnt	Keszthely	Cseke		150							Keszthely Cseke
Gebäudeautomation/Épületautomatizálás	Keszthely	Cseke		150							Keszthely Cseke
Konstruktion CAD 1/Konstrukció CAD 1	Keszthely	Dr. Sándor		150							Keszthely Dr. Sándor
Konstruktion CAD 2/Konstrukció CAD 2	Keszthely	Dr. Sándor		150							Keszthely Dr. Sándor
Sicherheitstechnik Wahlfach/Biztonságtan választható tárgy	Keszthely	Dr. Lönhárd		150							Keszthely Dr. Lönhárd
4.Module Diplomstudium Elektrotechnik- Energietechnik (abs Wintersemester)/4.elektrotechnika-Energietechnika diplomás képzés moduljai (ősz félévétől)											
Mathematik 3 Matematika 3											
Elektronik/Teljesítmény-elektronika_Ipari											
Elektrotechnik 2											
Industrielle Steuerungen_Industrielle Kommunikation/Ipari vezérlések_Ipari											
Antriebe/Elektromos gépek szabályozott											
Qualitätsmanagement/Minőségmenedzsmnt											
Elektroprojektierung/Elektromos tervezés											
Vernetzte Produktionsprozesse_Industrie 4.0/Hálózatos gyártási folyamatok_Ipar 4.0											
rendszerek_Ipar 4.0											
Smart Grid/Smart Grid											
Diplomarbeit/Diplomamunka											

Gemeinsame Rahmenbedingungen Lehrgang "Zertifizierter Energietechniker"/Közös keretfeltételek "Minősített Energiatechnikus" Képzés	
Start/Kezdés:	okt.18
Kosten/Költségek:	Österreich 363,00 Euro pro Semester Ungarn 233,00 Euro pro Semester/Ausztria 363,00 Euro/szemeszter Magyarország 233,00 Euro /szemeszter
Formale Mindestvoraussetzung/Formális minimális bemeneti feltételek:	AT: Technische Berufsausbildung (z.B. Lehre, Fachschule, Werkmeisterschule) oder Matura (AHS oder HTL) oder Pflichtschulabschluss und zumindest 5 Jahre einschlägige technische Tätigkeit./AT: Műszaki szakképzés (pl. Szakmunkás, Szakiskola, Mesteriskola) vagy Érettségi (AHS vagy HTL) vagy elvégzett kötelező tanulmányok és legalább 5 év szakterületi szakmai tevékenység HU: Technische Matura/Műszaki érettségi
Besondere Mindestvoraussetzung/Különleges bemeneti feltételek:	Jedem Partner steht es frei, zusätzliche Mindestvoraussetzungen und Kriterien für seine Gruppe zu definieren./Minden partnernek lehetősége van a minimális bemeneti előfeltételeket és kritériumokat a csoportja számára definiálni.
Prüfung der Voraussetzungen/Bemeneti feltételek:	Vorkenntnisse, die nicht nachgewiesen werden können, werden mit Hilfe einer Prüfung festgestellt./Az előzetesen megszerzett ismereteket, amelyek nem igazolhatók, vizsga segítségével kell megállapítani.
Zusatzmodule/Kiegészítő modulok:	Wenn bestimmte Voraussetzungen fehlen, müssen die Studierenden spätestens bis zum Ende des Lehrgangs Zusatzmodule nachholen. Diese Zusatzmodule müssen von den Teilnehmer/innen (in der Regel) selbst finanziert werden./Ha meghatározott előfeltételek hiányoznak,
Pflichtfächer/Kötelező tárgyak:	Müssen von allen Ausbildungsteilnehmer/innen an allen 4 Standorten absolviert werden./Minden képzésben résztvevőnek, mind a 4 képzési helyszínen teljesítenie kell.
Wahlfächer/Választható tárgyak:	Jeder Standort kann aus den Wahlfächern jene Fächer auswählen, die am jeweiligen Standort Teil der Ausbildung sind./Mindegyik képző hely a szabadon választható tárgyak közül választhat, amely az adott képzési helyen a képzés része.
Umfang/Képzés tartalma:	Jeder Standort kann zusätzliche Kurse anbieten./Mindegyik képzési hely indíthat további kurzusokat.
Semesterzuteilung/Félévek elosztása:	Die Zuteilung der einzelnen Lehrveranstaltungen zu den 3 Semestern erfolgt gemäß Semesterplan./Az egyes oktatási rendezvények felosztása 3 félévre a szemeszter terv szerint történik.
Kosten des Lehrpersonals/Képző személyzet költségei:	Die Kosten von Räumlichkeiten und Lehrpersonal sind immer von jenem Partner zu tragen, der die jeweilige Lehrveranstaltung und die Referenten organisiert und bereitstellt./A helyiségek és az oktatási személyzet költségeit mindig az a partner viseli, aki az adott oktatási
Kosten Dolmetsch/Tolmács költségei:	Wenn eine Übersetzung erforderlich ist, wird sie immer simultan organisiert. Für die Dolmetschkosten ist immer der Partner verantwortlich, wo die Übersetzung erforderlich ist./Ha fordítás szükséges, annak szervezése mindig szimultán történik. A tolmács költségeikért mindig
Grenzüberschreitende Module:	Jeder Standort bietet zumindest ein grenzüberschreitendes Modul an./Mindegyik képzési helyszínen legalább egy határon átnyúló modult nyújt.
Organisation der Module/Modulok szervezése:	Jeder Standort ist selbst für die Organisation der Module und der Lektoren verantwortlich. Standorte können Module entweder nur für die eigenen Teilnehmer oder gemeinsam mit anderen Standorten durchführen./Mindegyik képző hely saját felelőssége a modulok és az
Standardmodul/Standard modul:	Dieses teilt sich meist auf 134 Stunden Selbststudium und 16 Stunden Anwesenheit auf. Die Anwesenheitsstunden sind meist an einem Wochenende (Freitag und Samstag) geblockt./Ez legtöbbször 134 óra önálló tanulásból és 16 óra kontakt órából áll. A kontakt órák többnyire
Abschlussarbeit/Záró dolgozat:	Ist im Rahmen des Lehrgangs nicht vorgesehen./A képzés keretében nincs betervezve.
Abschlusskolloquium/Záróvizsga:	Ist im Rahmen des Lehrgangs vorgesehen./A képzés keetében tervezve van.
Anschließendes Diplomstudium	Für ein daran anschließendes Diplomstudium für Elektrotechnik an der Hochschule Mitweida müssten dann noch Fächer absolviert werden (4. Semester Elektrotechnik)./Egy lehetséges ráépülő diplomás Elektrotechnika képzéshez a Mittweidai Főiskolán még további