

Bánya- és Geotechnikai mérnöki mesterszak

- Az indítandó mesterszak megnevezése: **Bánya- és geotechnika mérnöki mesterképzési szak (M. Sc.)**
- Az oklevélben szereplő szakképzettség megnevezése: **okleveles bányá- és geotechnika mérnök**
- A szakképzettség angol nyelvű megjelölése: **Mining and Geotechnical Engineer (M. Sc.)**
- Az indítani tervezett és oklevélben szerepeltetni kívánt szakirány(ok) megnevezése:
 - Szakirányok a képzésben nem szerepelnek, csupán a differenciált szakmai ismereteknél alakítottunk ki két szakmai blokkot:
 - mélyművelési és alagútépítési
 - külfejtési és geotechnikai
- a félévek, valamint az oklevél megszerzéséhez szükséges kreditek száma: **4 félév, 120 kredit**
- az óraszámokon (összes hallgatói tanulmányi munkaidőn) belül a tanórák (kontaktórák) száma: **1590 kontaktóra**
- a szakmai gyakorlat időtartama és jellege: **a kötelező szakmai gyakorlati idő tartama 4 hét**

Ajánlott tanterv

A mesterszak közös tárgyai (természettudományos alapismeretek - TA; gazdasági és humán ismeretek - GH; szakmai törzsanyag - SzT)

félév	tárgy	tárgykód	tanszék	ea	gy	kredit	szk	tárgyfelelős
1	Mérnöki statisztika	TA	GEMAN	0	2	2 g		Dr. Fegyverneki Sándor
1	Numerikus módszerek, optimalási eljárások	TA	GEMAN	1	1	2 g		Dr. Mészáros Józsefné
1	Mérnöki számítástechnika	TA	GEMAN	0	2	2 g		Dr. Mészáros Józsefné
1	Alkalmazott földtan és kőzettan	TA	MFFTT	2	1	3 k		Dr. Hartai Éva
1	Alkalmazott fizikai kémia	TA	AKKEM	2	1	3 k		Dr. Lakatos István
1	Térinformatika	TA	MFGGT	2	1	3 k		Dr. Bartha Gábor
1	Termodinamika	TA		2	1	3 k		Dr. Sümegi István
1	Gépi jövesztés, szállítás	SzT	MFEGT	2	2	4 k		Dr. Sümegi István
1	<i>Kutató szeminárium 1.</i>	SzT		0	3	3 g		
1	Hidraulikus energiaátvitel	SzT	MFEGT	1	1	2 k		Dr. Ladányi Gábor
1	<i>Választható 1.</i>	V		2	1	3 k		
2	Mérés, automatizálás	TA	MFEGT	0	2	2 g		Dr. Ladányi Gábor
2	Ipari robbantástechnika	SzT	MFBGT	2	1	3 g		Dr. Molnár József
2	Hatásvizsgálat, felülvizsgálat (EKHE, KHV, FV)	SzT	MFBGT	0	2	2 g		Dr. Buócz Zoltán
2	Rekultiváció, tájrendezés	SzT	MFBGT	2	0	2 k		Dr. Buócz Zoltán
2	Ásványelőkészítési technológiák tervezése	SzT	MFEET	2	1	3 k		Dr. Csőke Barnabás
2	<i>Kutató szeminárium 2.</i>	SzT		0	3	3 g		
2	Karbantartás, diagnosztika	SzT	MFEGT	1	1	2 k		Dr. Ladányi Gábor
2	<i>Választható 2.</i>	V		2	1	3 g		
3	Bányászati mérnöki tervezés	SzT	MFBGT	2	2	4 g		Dr. Molnár József
3	<i>Kutató szeminárium 3.</i>	SzT		0	3	3 g		
3	Minőségmenedzsment	GH	GTVVE	2	0	2 k		Dr. Szintay István
3	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	GH	MF??	2	0	2 k		Dr. Hámor Tamás

félév	tárgy	tárgykód	tanszék	ea	gy	kredit	szk	tárgyfelelős
3	Diploma 1	DM		0	2	6		
3	Választható 3.	V		2	1	3	k	
4	Stratégiai menedzsment	GH	GTVE	1	1	2	g	Dr. Kunos István
4	Vállalati stratégia	GH	GTVGT	1	1	2	g	Dr. Fülöp Gyula
4	Munkavédelem és biztonságtechnika	GH	MFKOT	1	1	2	g	Dr. Szabó Tibor
4	Diploma 2	DM		0	2	24		
Külfejtési és geotechnikai szakmai blokk (differenciált szakmai ismeretek - DSz)								
2	Kőzetmechanika, geotechnika	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Debreczeni Ákos
2	Küszíni fejtések nyitása	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Kovács Ferenc
3	Külfejtések művelése	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Molnár József
3	Víznívó alóli kitermelés	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Buócz Zoltán
Mélyművelés, alagútépítés szakmai blokk (differenciált szakmai ismeretek - DSz)								
2	Kőzetmechanika, biztosítószerkezetek	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Debreczeni Ákos
2	Alagút- és bányaeépítés	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Kovács Ferenc
3	Földalatti termelési módszerek	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Molnár József
3	Szellőztetés, klimatizálás, bányaveszélyek	DSz	MFBGT	2	3	5	k	Dr. Buócz Zoltán

- Záróvizsga tárgyak:*
1. Bányaműveléstan (benne: Kőzetmechanika, továbbá a Mélyművelés, alagútépítés szakmai blokkban Alagút- és bányaeépítés, Földalatti termelési módszerek, a Külfeltés szakmai blokkban Külfeltések nyitása, Külfeltési termelési módszerek).
 2. Bányagéptan (benne: Gépi jövesztés, szállítás valamint Hidraulikus energiaátvitel)

A *diplomamunka* olyan komplex feladat, amelyet a hallgatónak korábbi tanulmányaira támaszkodva és az ajánlott szakirodalom felhasználásával a témavezető, illetve az üzemi konzulens irányításával kell elkészíteni. A diplomamunkának igazolni kell, hogy a hallgató képes a tanult ismeretanyag gyakorlati alkalmazására, az elvégzett munka és az eredmények lényegretörő összefoglalására, a témakörébe tartozó feladat kreatív megoldására, önálló mérnöki munka végzésére.

A záróvizsgára bocsátás feltételei:

- Az M. Sc. tanterv 1-4. szemeszterére meghatározott tanulmányi követelmények sikeres teljesítése,
- a tantervben előírt legalább 120 kreditpont megszerzése,
- a kötelező, legalább 4 hetes szakmai gyakorlat teljesítése, valamint
- a diplomamunka elkészítése, határidőre való benyújtása és sikeres megvédése.

A záróvizsga:

- A záróvizsgát megelőzi a diplomavédés.
- A záróvizsga szóbeli vizsga, melynek tárgyai a Bányaműveléstan (A1) és a Bányagéptan (A2), melynek eredménye a következőképpen számítható ZV érték egésze kerekített átlagos értéke:

$$ZV = \frac{\frac{A1 + A2}{2} + D}{2}$$

ahol D a diplomamunkára a záróvizsga bizottság által megállapított érdemjegy, illetve $A1$ és $A2$ a két záróvizsga tantárgy érdemjegye.