

Skripta "Mikrobiologie prostředí"

jsou určena pro posluchače magisterských studijních programů na FAPPZ ČZU v Praze.

Návrhy na změny jsou autorem vítány.

Obsah	str.
Doporučená literatura	1
1. Mikrobiologie vzduchu	1
1.1. Bioaerosoly – biologické aerosoly	1
1.2. Kvalita vzduchu ve vnitřním prostředí	2
1.3. Bioaerosoly jako transportní medium pro patogeny	8
1.4. Kvalita vzduchu ve vnějším prostředí	13
2. Mikrobiologie vody	21
2.1. Mikrobiologie pitné vody	21
2.2. Mikrobiologie povrchových vod	37
2.3. Mikrobiologie odpadních vod a jejich čištění	53
2.4. Respirace metanogenů (anaerobní respirace): $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O}$	60
2.5. Bioplyn a kogenerační jednotky na bioplyn	61
3. Znečištění vzduchu, vody a půdy polutanty a kontaminanty	62
3.1. Znečištění polutanty a kontaminanty	62
3.2. Znečištění vzduchu a jeho důsledky	63
3.3. Znečištění vody a jeho důsledky	69

Obsah	str.
3.4. Znečištění půdy a jeho důsledky	73
4. Bioremediace, návrat k původnímu stavu	77
4.1. Bioremediace in situ (na místě znečištění)	77
4.2. Bioremediace ex situ (mimo místo znečištění)	78
4.3. Polymery a kompostovatelné bio-polymery	79
4.4. Biodegradace polutantů	84
4.5. Samočištění půdy a Priming effect (PE)	97
4.6. Únava půdy (alelopatie)	97
4.7. Supresivita rhizosféry	99
Literatura	101
Přílohy	108