

МОНИТОРИНГ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

мр Љиљана Плећевић



Подржано од стране
Ерасмус+ Програма
Европске уније



WAMP
561821-EPP-1-2015
EPPKA2-CBHE-JP



Висока школа
струковних студија
Арад





Подржано од стране
Ерасмус+ Програма
Европске уније



WAMP PP
561821-EPP-1-2015
EPPKA2-CBHE-JP



Висока школа
струковних студија
Аранђеловац

мр Љиљана Плећевић

Мониторинг животне средине

Издавање ове публикације реализовано је у оквиру међународног пројекта: 561821-EPP-1-2015-EP-РКА2-СВНЕ-ЈР
– “Waste management curricula development in partnership with public and private sector” који кроз програм
Еразмус+ финансира Европска унија.

Садржај ове публикације одражава само личне ставове аутора. Европска Комисија не може да буде одговорна
за коришћење информација из ове публикације.

This project has been funded with support from the European Commission. This publication (communication) reflects the
views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the
information contained therein.

Аранђеловац, 2017

Пројекат: WamPPP, пројекат програмске линије, Erasmus+ "Waste management curricula development in partnership with public and private sector"



Аутор

мр Љиљана Плећевић, Висока школа струковних студија – Аранђеловац

Насловна страна

МОНИТОРИНГ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Рецезент

Проф. др Анка Луковић, Висока школа струковних студија – Аранђеловац

Издавач

Висока технолошка школа струковних студија – Аранђеловац, Аранђеловац

За издавача

Проф. др Ђорђе Михаиловић, директор Високе технолошке школе струковних студија - Аранђеловац

Дизајн корица

DeKovach

Тираж

200 примерака

САДРЖАЈ:

УВОД.....	1.
ЧИНИОЦИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	2.
ХИДРОСФЕРА – ВОДЕНИ ОМОТАЧ ЗЕМЉЕ.....	2.
АТМОСФЕРА - ВАЗДУШНИ ОМОТАЧ ЗЕМЉЕ.....	3.
ЛИТОСФЕРА-ЗЕМЉА.....	4.
БИОСФЕРА.....	4.
ЗАГАЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	5.
МОНИТОРИНГ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	8.
МОНИТОРИНГ ВОДНИХ РЕСУРСА.....	11.
ЗАГАЂЕЊЕ СЛАТКИХ ПОВРШИНСКИХ ВОДА.....	14.
ОБЛИЦИ ЗАГАЂЕЊА СЛАТКИХ ВОДА.....	15.
ТЕРМАЛНО ЗАГАЂЕЊЕ.....	17.
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ЕФЕКТИ УЛИВАЊА ОТПАДНИХ ВОДА У РЕЦИПИЈЕНТЕ.....	20.
Деоксидација	20.
Суспендоване честице.....	22.
Токсичне супстанце.....	23.
Биолошки ефекат деловања токсичних супстанци.....	24.
Неотровне соли.....	27.
Биолошки ефекат загађења вода органским супстанцама	27.
МЕТОДЕ ЗА УТВРЂИВАЊЕ СТЕПЕНА ЗАГАЂЕНОСТИ ПРИРОДНИХ ВОДА.....	30.
Општи принципи организације и структуре система контроле природних вода.....	30.
Узимање узорака воде.....	37.
МОНИТОРИНГ КВАЛИТЕТА ОТПАДНИХ ВОДА.....	37.
ЗАГАЂЕЊЕ МОРА И ОКЕАНА.....	38.
Загађење морских залива.....	39.
Загађење мора нафтом	40.
ЗАГАЂЕЊЕ ПОДЗЕМНИХ ВОДА.....	40.
ЗДРАВСТВЕНИ МОНИТОРИНГ.....	43.
Карактеристике токсичних супстанци.....	45.
Структура система за мониторинг воде.....	48.
УТИЦАЈ ЗНАЧАЈНИЈИХ ТОКСИЧНИХ СУПСТАНЦИ НА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ.....	52.
Полициклични ароматични угљоводоници.....	52.
Полихлоровани бифенили.....	54.
Полихлоровани терфенили.....	56.
Пестициди.....	56.
Детерџенти.....	57.
Тешки метали.....	58.
Нафта и нафтни деривати.....	60.
РАДИОНУКЛЕИДИ У ВОДИ ЗА ПИЋЕ И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ЗДРАВЉЕ.....	65.
ЗАШТИТА ВОДА ОД ЗАГАЂЕЊА.....	68.
Механичке методе пречишћавања отпадних вода.....	69.
Физичко-хемијске методе пречишћавања отпадних вода.....	71.
Биолошко пречишћавање отпадних вода.....	73.
ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ.....	78.

ВАЗДУХ.....	82.
ЗАГАЂЕЊЕ ВАЗДУХА.....	82.
Примарни полутанти.....	87.
Секундарни полутанти.....	89.
ПОДЕЛА ЗАГАЂУЈУЋИХ СУПСТАНЦИ.....	90.
Саобраћај и издувни гасови мотора са унутрашњим сагоревањем.....	92.
Микроклима градова и аерозагађење.....	94.
ЗАШТИТА ВАЗДУХА ОД ЗАГАЂЕЊА.....	95.
Хигијенско-санитарне мере заштите.....	96.
Техничко-технолошке мере заштите.....	97.
УТИЦАЈ ЗАГАЂЕНОГ ВАЗДУХА НА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ, БИЉКЕ, ЖИВОТИЊЕ И МАТЕРИЈАЛНА ДОБРА.....	100.
Ефекти загађења ваздуха на здравље људи.....	101.
Системски токсини.....	104.
ЗАГАЂЕЊЕ АТМОСФЕРЕ И ГЛОБАЛНЕ ПРОМЕНЕ.....	105.
„Ефекат стаклене баште“.....	105.
Озонски омотач и његово смањење.....	109.
Киселе кише.....	111.
ЗЕМЉИШТЕ (ТЛО).....	116.
Загађење земљишта.....	117.
РАЗГРАДЊА ОРГАНСКИХ МАТЕРИЈА И САМОПРЕЧИШЋАВАЊЕ ТЛА.....	125.
ЗАШТИТА ЗЕМЉИШТА ОД ЗАГАЂЕЊА.....	127.
Испитивање загађености земљишта.....	128.
ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА.....	129.
БУКА КАО ЗАГАЂИВАЧ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	130.
Штетни утицај буке на човека и мере заштите.....	131.
Мерење буке и инструменти за мерење буке.....	134.