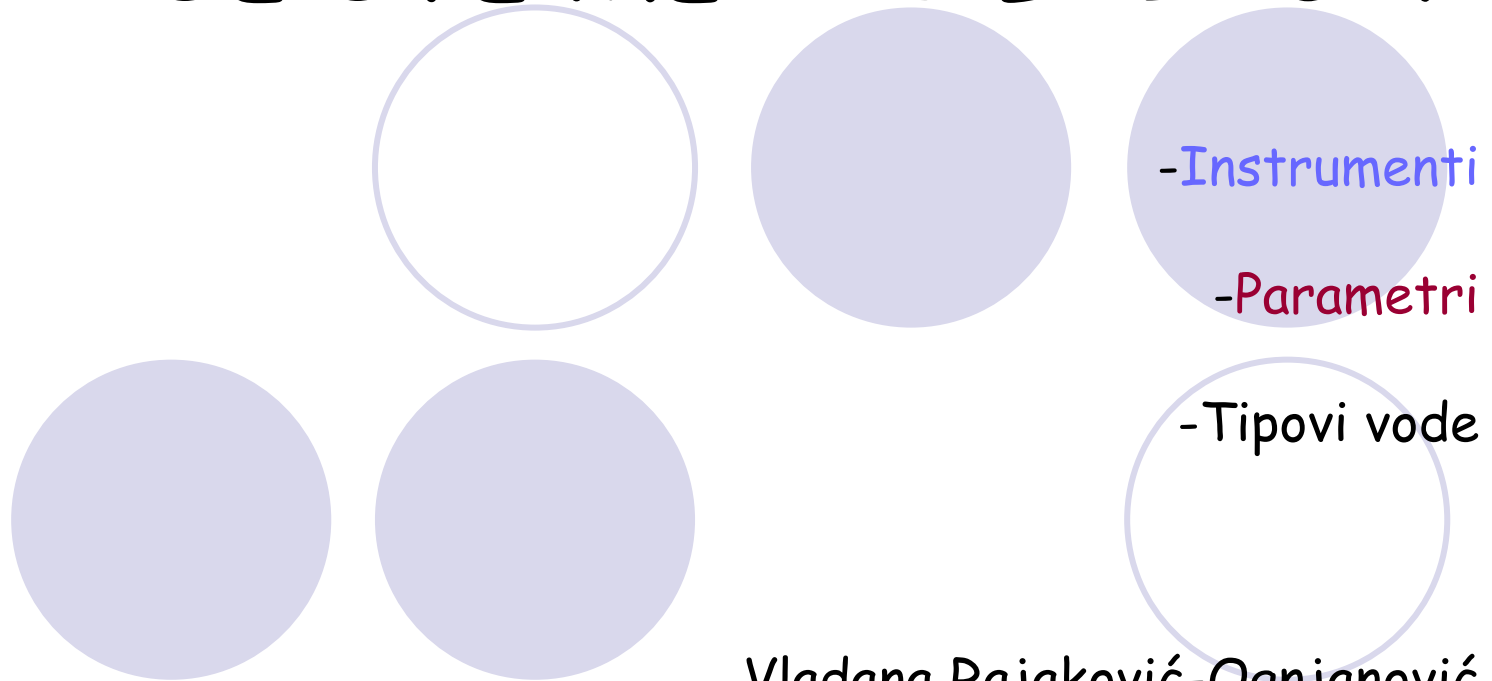


ŠTA SE SVE MERI U LAB 154?



Vladana Rajaković-Ognjanović

Instrumenti

Multimetarski uređaj za određivanje:

- temperature,
- pH vrednosti,
- sadržaja kiseonika u vodi i
- provodljivosti (TDS, salinitet).



- pH metar
- turbidimetar



TIPOVI VODA: OTPADNE, POVRŠINSKE, PODZEMNE, VODA ZA PIĆE, ULTRAČISTE

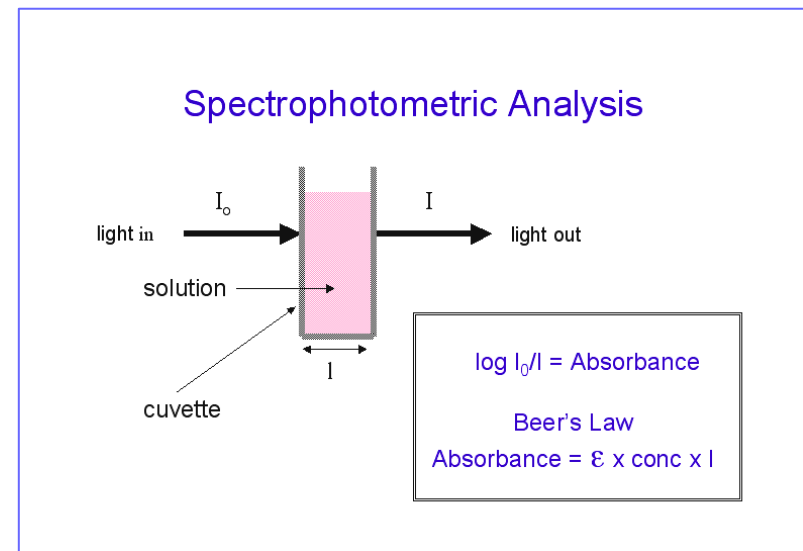
Instrumenti

- Spektrofotometar



PARAMETRI:

- Teški metali (cink, kadmijum, bakar, olovo, hrom, aluminijum, gvožđe, HPK)
- Azotova jedinjenja (nitati, nitriti i amonijak)
- Sulfati



TIPOVI VODA: OTPADNE, PODZEMNE, VODA ZA PIĆE

Instrumenti

- Jonski hromatograf

PARAMETRI (JONI-ppm):

• Katjoni:

natrijum, amonijum, kalcijum,
magnezijum-jon

Anjoni:

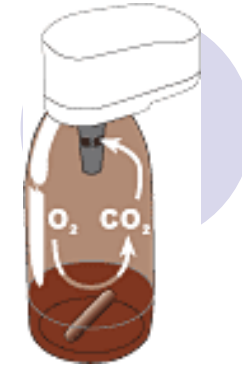
hloridi, bromidi, sulfati, fosfati,
nitrati i nitriti



TIPOVI VODA: PODZEMNE, POVRŠINSKE, VODA ZA PIĆE, ULTRAČISTE

Instrumenti

- Aparatura za određivanje BPK



TIPOVI VODA: OTPADNE VODE

Aparatura za određivanje HPK



TIPOVI VODA: OTPADNE, POVRŠINSKE VODE

Aparatura za JAR test



TIPOVI VODA: OTPADNE VODE, POVRŠINSKE VODE

Instrumenti

- "Dzepni" kolorimetar za određivanje sadržaja hlora



TIPOVI VODA: VODA ZA PIĆE

KLASIČNE METODE:

•GRAVIMETRIJA

(suvi ostatak)

•VOLUMETRIJA

(alkalitet, aciditet, tvrdoća)

Instrumenti

XRF



PARAMETRI

Key to Energy Values
 K_{α} K_{β}
Ag 47
 L_{α} L_{β}

Thermo SCIENTIFIC
 X-Ray Energy Reference

H Hydrogen 1	Li Lithium 3	Be Beryllium 4	Na Sodium 11	Mg Magnesium 12	B Boron 5	C Carbon 6	N Nitrogen 7	O Oxygen 8	F Fluorine 9	Ne Neon 10	He Helium 2						
Al Aluminum 13	Si Silicon 14	P Phosphorus 15	S Sulfur 16	Cl Chlorine 17	Ar Argon 18												
K Potassium 19	Ca Calcium 20	Sc Scandium 21	Ti Titanium 22	V Vanadium 23	Cr Chromium 24	Mn Manganese 25	Fe Iron 26	Co Cobalt 27	Ni Nickel 28	Cu Copper 29	Zn Zinc 30	Ga Gallium 31	Ge Germanium 32	As Arsenic 33	Se Selenium 34	Br Bromine 35	Kr Krypton 36
Rb Rubidium 37	Sr Strontium 38	Y Yttrium 39	Zr Zirconium 40	Nb Niobium 41	Mo Molybdenum 42	Tc Technetium 43	Ru Ruthenium 44	Rh Rhodium 45	Pd Palladium 46	Ag Silver 47	Cd Cadmium 48	In Indium 49	Sn Tin 50	Sb Antimony 51	Te Tellurium 52	I Iodine 53	Xe Xenon 54
Cs Cesium 55	Ba Barium 56	La Lanthanum 57	Hf Hafnium 72	Ta Tantalum 73	W Tungsten 74	Re Rhenium 75	Os Osmium 76	Ir Iridium 77	Pt Platinum 78	Au Gold 79	Hg Mercury 80	Tl Thallium 81	Pb Lead 82	Bi Bismuth 83	Po Polonium 84	At Astatine 85	Rn Radon 86
Fr Francium 87	Ra Radium 88	Pr Praseodymium 59	89-108	Ce Cerium 58	Pr Praseodymium 59	Nd Neodymium 60	Pm Promethium 61	Sm Samarium 62	Eu Europium 63	Gd Gadolinium 64	Tb Terbium 65	Dy Dysprosium 66	Ho Holmium 67	Er Erbium 68	Tm Thulium 69	Yb Ytterbium 70	Lu Lutetium 71
		Ac Actinium 89	Th Thorium 90	Pa Protactinium 91	U Uranium 92	Np Neptunium 93	Pu Plutonium 94	Am Americium 95	Cm Curium 96	Bk Berkelium 97	Cf Californium 98	Es Einsteinium 99	Fm Fermium 100	Md Mendelevium 101	No Nobelium 102	Lr Lawrencium 103	

■ NITON® XL3™ K shell range Al (13) to Ba (56)
 L shell range Cs (55) to U (92)

■ NITON® Infiniton™ K shell range Ti (22) to Dy (66)
 L shell range Ho (67) to U (92)

■ NITON® XL3™ Light Matrix - Application-specific configuration only

Half-life: 4322 years

ČVRSTI UZORCI