


## Запознавање со поимот јони

Наставник	Александра Блажевска
Училиште	ООУ „Јан Амос Коменски“
Одделение/ година	IX (деветто)
Наставен предмет	Хемија
Наставна содржина	Запознавање со поимот јони - редовен час
Наставни цели	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да го разбира поимот јони</li> <li>- Да умее да ги поврзува знаењата со претходните содржини за електронска конфигурација на атомот</li> <li>- Да знае да прикажи електронска конфигурација на јон и да определи полнеж на јон</li> </ul>
Дигитални ресурси (линк и опис на користење)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://youtu.be/900dXBWqx3Y">https://youtu.be/900dXBWqx3Y</a> - Видео лекција која се користи пред почетокот на часот.</li> <li>2. <a href="https://s3-us-west-2.amazonaws.com/arslamina.com/Ucebnci/9/hemija/mak/hemija.html#p=53">https://s3-us-west-2.amazonaws.com/arslamina.com/Ucebnci/9/hemija/mak/hemija.html#p=53</a> – Електронски учебник по хемија за 9 одд. практична активност за време на часот</li> <li>3. <a href="https://rb.gy/1toaud">https://rb.gy/1toaud</a> - Линк за едукативна игра</li> </ol>
Авторски права на ресурсите и права за споделување	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.  <a href="https://www.fuseschool.org/">https://www.fuseschool.org/</a></li> <li>2. (Ресурсот подлежи на авторски права) автори: Roger Norris and Lawrie Ryan, издавач: Арс Ламина</li> <li>3. </li> </ol>
Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат пред виртуелниот час	Пред почетокот на часот учениците треба да го изгледаат видеото <a href="https://youtu.be/900dXBWqx3Y">https://youtu.be/900dXBWqx3Y</a> и да се обидат да го дефинираат поимот катјон и анјон.
Опис на (синхрони) активности за време на виртуелниот час	<ul style="list-style-type: none"> <li>- На почетокот на часот кратко повторување преку поврзување на претходно наученото и нова содржина преку креирање на мисловна мапа (прилог 1) - 5 мин.</li> <li>- За време на часот учениците работа во групи од 4 ученика (наставникот ги дели во групи со помош на алатката rooms во MS Teams), учениците заеднички работат во рамки на групата на практичната активност од учебникот на страна 51. Одговорите ги запишуваат</li> </ul>

	<p>со користење на алатката Whiteboard како би можел наставникот да има увид во нивната работа - 10 мин</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- По завршување на работата во групи, преку дискусија се проверува точноста на одговорите од практичната активност. - 7 мин.</li> <li>- Во завршниот дел од часот се врши проверка на наученото со помош на краток квиз на Kahoot кој се задава како задача. - 5 мин.</li> </ul> <p>Евалуација на часот се реализира со помош на mentimeter.com, учениците анонимно се изјаснуваат на прашањата (1. Кој дел најмногу Ви се допадна? 2. Од кој дел најмногу научивте?) евалуацијата може да се реализира и преку апликацијата Polly во Teams - 3 мин.</p>
Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат после виртуелниот час	Домашната задача е да се одговорот прашањата на крајот на наставната содржина на страна 51 во учебникот по хемија за 9 одд.
Начин на остварување на интеракција со и помеѓу учениците	Интеракцијата помеѓу учениците се остварува во делот на работа со групи. Додека интеракцијата наставник ученик се остварува во делот на дискусијата во главниот дел од часот, како и во делот на следење на работата на групите каде наставникот во улога на фацитатор ги води и насочува учениците.
Евалуација на знаењето на учениците	Евалуацијата на стекнатото знаење се реализира преку краток квиз преку Kahoot или MC Forms (пример за прашања Прилог 2)
Рефлексија од примена на активноста во пракса	Рефлексијата се прави со помош на одговорите од страна на учениците од евалуацијата на часот и согледувањата на наставникот. Прашања на кој се темели рефлексијата <i>Што беше добро за време на часот (извор одговорите на учениците)? Што може да се подобри? Идеи за подобрување.</i>

## Прилог 1

