

Očekávané a školní výstupy	Učivo	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
<b>Obecná chemie</b>		
<p>OV - využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích</p> <p>ŠV - určí vaznost atomů v molekulách a porovná ji s vazebnými možnostmi atomů v základním a excitovaném stavu</p> <p>- vymezí pojmy atomové (kovalentní), molekulové a iontové krystaly a kovy (kovové krystaly)</p> <p>- vysvětlí pomocí poznatků o složení a struktuře látek jejich fyzikální vlastnosti (teplotu tání a varu, vedení elektrického proudu v taveninách a vodných roztocích, rozpustnost v polárních a nepolárních rozpouštědlech)</p>	Chemická vazba a vlastnosti látek	<b>OSV 3</b>
<p>OV - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů</p> <p>ŠV - objasní podstatu průběhu koordinační (komplexotvorné) a srážecí reakce</p>	Chemický děj a jeho zákonitosti	<b>OSV 3</b>
<p>OV - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů</p> <p>ŠV - uvede příklady využití katalyzátorů (průmyslové a automobilové katalyzátory, enzymy) při chemických a potravinářských výrobcích, v dopravě, v technické praxi a při průběhu biochemických dějů</p>	Rychlost chemických reakcí a chemická rovnováha Rychlost chemické reakce	<b>OSV 3</b>
<p>OV - využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích</p> <p>ŠV - posoudí vlivy na rovnovážné složení směsi změnou: koncentrace (látkového množství) reagujících látek, teploty, tlaku (v soustavě obsahující plynné látky)</p> <p>- posoudí význam optimálního průběhu chemické reakce v průmyslu</p>	Rychlost chemických reakcí a chemická rovnováha Chemická rovnováha	<b>OSV 3</b>

<p>OV - využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích</p> <p>ŠV - vymezení pojmy elektrolytická disociace, silný a slabý elektrolyt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí podstatu hydrolýzy vody</li> <li>- využívá poznatky o hydrolýze k rozdělení daných vodních roztoků solí na kyselé, neutrální a zásadité</li> </ul>	<p>Rychlost chemických reakcí a chemická rovnováha</p> <p>Teorie kyselin a zásad</p>	<p><b>OSV 3</b></p>
---	--	---------------------