

V rámci této diplomové práce byl vytvořen nový výukový elektronický materiál ve formě webové stránky a doplňkových souborů (PowerPointová prezentace, pdf soubory, animace, obrázky) zaměřený na problematiku rovnovážných stavů. Materiál by měl sloužit jako doplněk ke stávajícím učebnicím a výukovým materiálům pro SŠ. Vytvořený materiál je, formou svého vymezení, obsahově v souladu s nejnovějšími kurikulárními dokumenty, mezi něž patří zejména Rámcový vzdělávací program pro gymnázia (RVP-G) a Katalog požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky. Součástí práce je také rešerše a zhodnocení vybraných učebnic chemie pro SŠ a českých internetových zdrojů, provedené z hlediska uvedeného tématu. Na základě provedeného zhodnocení byly pro zpracování tématu rovnovážných stavů pro SŠ vybrány následující okruhy: chemická rovnováha, fázová rovnováha a redukčně-oxidační rovnováha. Materiál se pokouší podat dané učivo srozumitelnou formou a svým obsahem motivovat žáky k dalšímu studiu, k čemuž by měla napomáhat přítomnost nejrůznějších motivačních prvků jako jsou originálně za účelem prezentace vytvořené animace, interaktivní animace, videopokusy a obrázky. Vytvořená webová prezentace poskytuje taktéž další materiály pro učitele, k nimž náleží PowerPointové prezentace, soubory animací k danému tématu a metodické pokyny k experimentům.