

授業科目		対象学科・専攻	年次	期別
理科教育法 Theory of Science Education		情報メディア学科	2年次	前期
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒業認定	担当教員	
講義	2		坪郷 好夫	
概要				
<p>自然科学（物理・化学・生物・地学）の科学的概念をつくる上で大きな役割を演じた題材を取り上げて研究し、科学的思考力を養うとともに中学校の理科を指導するために必要な知識、技能を修得する。</p> <p>中学校理科の「植物の生活と種類、動物の生活と種類、生物のつながり、地球と人間」で取り扱う内容に立ち戻りながら、各論の基礎を重視し、客観的な事実を根拠にして理論を積み上げていけるようにする。</p>				
到達目標				
<p>(1) 理科の学習での教材研究の方法を説明できる。</p> <p>(2) 理科の学習指導案を書き、模擬授業ができる。</p> <p>(3) 授業検討会で授業の本質について質問や意見が発言できる。</p>				
授業内容とすすめ方				
<ol style="list-style-type: none"> 1 オリエンテーション 2 科学の歴史 3 現代の科学 4 科学と教育 5 理科教育の基本的考察 6 理科の学習指導と興味 7 理科の教育課程① ー物理・化学ー 8 理科の教育課程② ー生物・地学ー 9 理科の教育内容の構成① ー物理・化学ー 10 理科の教育内容の構成② ー生物・地学ー 11 理科の学習指導① ー物理分野から題材を取り上げるー 12 理科の学習指導② ー化学分野から題材を取り上げるー 13 理科の学習指導③ ー生物分野から題材を取り上げるー 14 理科の学習指導④ ー地学分野から題材を取り上げるー 15 模擬授業 ー指導法の検討ー 				
テキストおよび 参考文献	<p>講義要項、資料プリントはその都度配布 文部科学省「中学校学習指導要領 理科編」 中学校理科教科書（1年～3年 東京書籍）</p>			
メッセージ など	<p>教育実習に向けて、理科の授業づくりの基本を学びます。教育現場で適切に指導できるように、理科の学習指導案を書いて、模擬授業をする講座です。</p>			

ルーブリック評価を用いた成績評価						
到達目標	優	良	可	不可	評価手段	評価比率
(1) 理科の学習での教材研究の方法を説明できる。	教材研究の方法を完璧に説明できる。	やや不十分ではあるが教材研究の方法が説明できる。	何とか教材研究の方法が説明できる。	教材研究の方法が説明できない。	レポート 教材研究物	25%
(2) 理科の学習指導案を書き、模擬授業ができる。	ほぼ完璧に学習指導案ができ模擬授業ができる。	やや不十分であるが学習指導案ができ模擬授業ができる。	何とか学習指導案ができ模擬授業ができる。	学習指導案や模擬授業ができない。	学習指導案 模擬授業 教育実習	50%
(3) 授業検討会で授業の本質について質問や意見が発言できる。	授業検討会で授業の本質について自分の考えを発表できる。	やや不十分であるが授業検討会で質問や意見が発表できる。	何とか授業検討会で質問や意見が発表できる。	授業検討会で質問や意見が発表できない。	発表内容 授業検討資料	25%