

【講座のねらい】 実感を伴った理解を図る理科の授業づくりについて、観察・実験等を通して研修し、実践的指導力の向上を図る。	【主たる対象者】 理科の指導法や観察・実験等の技能を研修したい教諭等	【定員】 小学校 24名
--	--	------------------------

事前課題 ・事前研修資料	持ち物 ・白衣またはエプロン（粒子・生命受講時）
---------------------	---------------------------------

1月12日（木）	1月13日（金）				
(8:50～) 受付	(9:00～) 講義・研究協議				
(9:15～) 開講式・オリエンテーション	「教科書で教える」ポイント				
(9:30～) 講義・研究協議 小学校理科教育の現状と課題	(9:30～) 実習（Ⅰ、Ⅱから選択）				
(10:15～) 実習（Ⅰ、Ⅱから選択） <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅰ【中学年】 【A区分 粒子】 3年「物と重さ」 ・質量保存との関連を意識した授業づくりの検討 など </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅱ【高学年】 【B区分 地球】 5年「天気の変化」 6年「月と太陽」 ・天気の変化と雲の量や動きを関係付ける指導の工夫 など </td> </tr> </table>	Ⅰ【中学年】 【A区分 粒子】 3年「物と重さ」 ・質量保存との関連を意識した授業づくりの検討 など	Ⅱ【高学年】 【B区分 地球】 5年「天気の変化」 6年「月と太陽」 ・天気の変化と雲の量や動きを関係付ける指導の工夫 など	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅰ【中学年】 【B区分 地球】 4年「天気の様子」 ・天気と気温の変化を関係付ける指導の工夫 ・水の自然蒸発と結露の観察の工夫 など </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅱ【高学年】 【A区分 粒子】 6年「燃焼の仕組み」 ・物が燃える現象を十分に観察できるような授業展開の工夫 ・燃焼の仕組みにおける条件制御の視点の検討 など </td> </tr> </table>	Ⅰ【中学年】 【B区分 地球】 4年「天気の様子」 ・天気と気温の変化を関係付ける指導の工夫 ・水の自然蒸発と結露の観察の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【A区分 粒子】 6年「燃焼の仕組み」 ・物が燃える現象を十分に観察できるような授業展開の工夫 ・燃焼の仕組みにおける条件制御の視点の検討 など
Ⅰ【中学年】 【A区分 粒子】 3年「物と重さ」 ・質量保存との関連を意識した授業づくりの検討 など	Ⅱ【高学年】 【B区分 地球】 5年「天気の変化」 6年「月と太陽」 ・天気の変化と雲の量や動きを関係付ける指導の工夫 など				
Ⅰ【中学年】 【B区分 地球】 4年「天気の様子」 ・天気と気温の変化を関係付ける指導の工夫 ・水の自然蒸発と結露の観察の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【A区分 粒子】 6年「燃焼の仕組み」 ・物が燃える現象を十分に観察できるような授業展開の工夫 ・燃焼の仕組みにおける条件制御の視点の検討 など				
(13:00～) (午前の続き) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> ・重さに関する生活経験を想起させながら、科学的な見方や考え方を培う授業の工夫 など </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> ・月の形や位置と太陽の位置関係を推論させる授業の工夫 など </td> </tr> </table>	・重さに関する生活経験を想起させながら、科学的な見方や考え方を培う授業の工夫 など	・月の形や位置と太陽の位置関係を推論させる授業の工夫 など	(13:00～) 実習（Ⅰ、Ⅱから選択） <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅰ【中学年】 【B区分 生命】 3年「昆虫と植物」 4年「人の体のつくりと運動」 ・昆虫や植物のからだのつくりの観察 ・体のつくりと運動の関係性を見つめる指導の工夫 など </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅱ【高学年】 【A区分 エネルギー】 6年「電気の利用」 ・電気を使ったものづくり ・電気に関する事象を互いに関連付ける授業展開の工夫 など </td> </tr> </table>	Ⅰ【中学年】 【B区分 生命】 3年「昆虫と植物」 4年「人の体のつくりと運動」 ・昆虫や植物のからだのつくりの観察 ・体のつくりと運動の関係性を見つめる指導の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【A区分 エネルギー】 6年「電気の利用」 ・電気を使ったものづくり ・電気に関する事象を互いに関連付ける授業展開の工夫 など
・重さに関する生活経験を想起させながら、科学的な見方や考え方を培う授業の工夫 など	・月の形や位置と太陽の位置関係を推論させる授業の工夫 など				
Ⅰ【中学年】 【B区分 生命】 3年「昆虫と植物」 4年「人の体のつくりと運動」 ・昆虫や植物のからだのつくりの観察 ・体のつくりと運動の関係性を見つめる指導の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【A区分 エネルギー】 6年「電気の利用」 ・電気を使ったものづくり ・電気に関する事象を互いに関連付ける授業展開の工夫 など				
(14:10～) 実習（Ⅰ、Ⅱから選択） <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅰ【中学年】 【A区分 エネルギー】 3年「磁石の性質」、「風やゴムの働き」 4年「電気の働き」 ・磁石を使ったものづくり ・「風やゴムの働き」における学習支援の検討 ・電気の働きにおける現象と原因を結び付ける授業展開の工夫 など </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> Ⅱ【高学年】 【B区分 生命】 5年「植物の発芽、成長、結実」 6年「生物と環境」 ・発芽実験を通じた条件制御に関する授業展開の工夫 ・生物と環境のかかわりを意識させる指導方法の検討 など </td> </tr> </table>	Ⅰ【中学年】 【A区分 エネルギー】 3年「磁石の性質」、「風やゴムの働き」 4年「電気の働き」 ・磁石を使ったものづくり ・「風やゴムの働き」における学習支援の検討 ・電気の働きにおける現象と原因を結び付ける授業展開の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【B区分 生命】 5年「植物の発芽、成長、結実」 6年「生物と環境」 ・発芽実験を通じた条件制御に関する授業展開の工夫 ・生物と環境のかかわりを意識させる指導方法の検討 など	(15:20～) 研修の振り返りとまとめ 閉講 16:00		
Ⅰ【中学年】 【A区分 エネルギー】 3年「磁石の性質」、「風やゴムの働き」 4年「電気の働き」 ・磁石を使ったものづくり ・「風やゴムの働き」における学習支援の検討 ・電気の働きにおける現象と原因を結び付ける授業展開の工夫 など	Ⅱ【高学年】 【B区分 生命】 5年「植物の発芽、成長、結実」 6年「生物と環境」 ・発芽実験を通じた条件制御に関する授業展開の工夫 ・生物と環境のかかわりを意識させる指導方法の検討 など				
(16:45～) 研修の振り返り					