

## 平成30年度 弘前大学教員免許状更新講習 シラバス

開設者	弘前大学	講習番号	C40																																																		
必修・選択必修・選択区分	選択領域	講習時間数	6時間	受講予定人数	20名																																																
対象職種	教諭	主な対象者	中・高の理科教諭及び小学校で理科を専門とする教諭																																																		
講習の名称	物質科学研究の基礎と最新の話題																																																				
開設日	平成30年8月20日(月)			開催地	青森県弘前市																																																
講習会場	弘前大学 (弘前市文京町1番地)																																																				
講師氏名	★ 増野 敦信(弘前大学), 太田 俊(弘前大学)																																																				
講習内容	<p>化学の当該研究分野の基礎的事項を講義するとともに, 研究背景も踏まえながら, 先端の化学研究の例について紹介します。</p> <p>1) 無機化学:「固体化学」を中心に                  2) 錯体化学に基づいた物質変換反応を中心に</p>																																																				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最先端の化学研究における学問的背景が説明できる。</li> <li>・①無機化学:「固体化学」について学問的意義が説明できる。</li> <li>・②錯体化学:「錯体化学」について学問的意義が説明できる。</li> </ul>																																																				
講習方法等	<p>【講義・演習】</p> <p>主に講義形式で行うが, 必要に応じてディスカッション等を取り入れていく。</p>																																																				
時間割	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">(時間)</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">(担当講師)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9:00 ~ 9:30</td> <td>受付</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>9:30 ~ 9:40</td> <td>オリエンテーション</td> <td></td> <td></td> <td>増野 敦信</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9:40 ~ 12:00</td> <td>1時限目</td> <td>無機化学:「固体化学」</td> <td></td> <td>増野 敦信</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12:00 ~ 12:30</td> <td></td> <td>無機化学試験</td> <td></td> <td>増野 敦信</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13:30 ~ 16:00</td> <td>2時限目</td> <td>錯体化学</td> <td></td> <td>太田 俊</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16:00 ~ 16:30</td> <td></td> <td>錯体化学試験</td> <td></td> <td>太田 俊</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16:30 ~ 16:45</td> <td>評価書記入</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>※休憩時間は適宜設けます。</p>						(時間)				(担当講師)		9:00 ~ 9:30	受付					9:30 ~ 9:40	オリエンテーション			増野 敦信		9:40 ~ 12:00	1時限目	無機化学:「固体化学」		増野 敦信		12:00 ~ 12:30		無機化学試験		増野 敦信		13:30 ~ 16:00	2時限目	錯体化学		太田 俊		16:00 ~ 16:30		錯体化学試験		太田 俊		16:30 ~ 16:45	評価書記入			
	(時間)				(担当講師)																																																
	9:00 ~ 9:30	受付																																																			
	9:30 ~ 9:40	オリエンテーション			増野 敦信																																																
	9:40 ~ 12:00	1時限目	無機化学:「固体化学」		増野 敦信																																																
	12:00 ~ 12:30		無機化学試験		増野 敦信																																																
	13:30 ~ 16:00	2時限目	錯体化学		太田 俊																																																
	16:00 ~ 16:30		錯体化学試験		太田 俊																																																
	16:30 ~ 16:45	評価書記入																																																			
履修認定の方法	筆記試験																																																				
成績評価の方法・基準等	成績評価は, 各講習の担当者が行う試験の成績や講習中の演習成果物等から総合的に判断します。評価基準は, 総合点で60点以上を合格とします。																																																				
教材等	使用する教材(プリント)はこちらで用意します。																																																				
備考																																																					