

## 平成29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  | C19                              |        |        |
| 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 | 25名    |
| 対象職種         | 教諭  | 主な対象者 | 特別支援教諭, 小学校教諭<br>および中学校・高等学校理科教諭 |        |        |
| 講習の名称        | アクティブ・ラーニングに向けたマイクロスケール実験－粒子分野(化学)の実験を中心に②  |       |                                  |        |        |
| 開設日          | 平成29年7月31日(月)   |       |                                  | 開催地    | 青森県八戸市 |
| 講習会場         | 八戸市総合教育センター (八戸市諏訪1丁目2の41)  |       |                                  |        |        |
| 講師氏名         | 長南 幸安(弘前大学)   |       |                                  |        |        |
| 講習内容         | 次期学習指導要領で導入される「アクティブ・ラーニング」への活用も期待されている、特別支援教育でも注目の「マイクロスケール実験」について、その概念と具体的な方法について実験を通して考える。小学校理科からは「だ液の性質」を、中学校や高等学校では、物質の分離方法や金属陽イオンの分析を中心に、実験を通して指導法を考える。   |       |                                  |        |        |
| 到達目標         | 現行の学習指導要領に記載されている「マイクロスケール実験」を用いた実験や演習を通して、その基本概念と実験方法の基本を習得するとともに、次期学習指導要領で導入される「アクティブ・ラーニング」への応用を考えられるようになること。  |       |                                  |        |        |
| 講習方法等        | 【実験・演習】<br>現行の学習指導要領に記載されている「マイクロスケール実験」の基本概念を学び、その基本操作を修得するため小学校理科からは「だ液の性質」を、中学校や高等学校では、物質の分離方法や金属陽イオンの分析を中心とする実験を通して学習します。   |       |                                  |        |        |
| 時間割          | (時間)<br>9:00 ~ 9:30 受付<br>9:30 ~ 12:30 化学実験<br>12:30 ~ 13:30 昼休み<br>13:30 ~ 16:30 化学実験<br>16:30 ~ 16:45 評価書記入<br>※休憩時間は適宜設けます。  |       |                                  |        |        |
| 履修認定の方法      | 実技考査  |       |                                  |        |        |
| 成績評価の方法・基準等  | 成績評価は、実技考査として実験における操作や取り組み方、演習成果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          | ・使用する教材等はこちらで用意します。<br>・可能なら使用している理科の教科書と学習指導要領解説理科編を持参してください。  |       |                                  |        |        |
| 備考           | ・この講習では薬品を使用します。白衣を持参、または汚れても良い服装で来てください。<br>・実験を行う講習ですので、賠償責任保険・傷害保険に未加入の方は、事前に各自で加入してください。<br>・東北地方最大級の神事の「八戸三社大祭」の開催中であるため、宿泊や交通規制に伴う交通渋滞を十分に考慮して、時間まで来場してください。<br>・H28年度に「C23 マイクロスケール実験－粒子分野(化学)の実験を中心に②」(夏季講習)を受講された方は、講習内容が一部重複するため、受講できません。 |       |                                  |        |        |