

後期 2月14日～2月19日の断続研修

●中学校中堅教員40名

② おもな内容

- 電流と磁石 ●力学的エネルギーの指導
- 電流と電圧 ●物質の粒子性
- 刺激と反応 ●無酸素呼吸
- 菌類の実験 ●酵素のはたらき
- 岩石の組織 ●透明半球の利用
- 天気の変化 ●化学反応とエネルギー
- 物質の特性と識別
- 理科教育の課題

(4) 高校理科教育現代化講座

① 日時・人員等

- 5月27日～10月1日
- 高校担当教員70名

② おもな内容

物理班 ●衝突およびエネルギーの指導

- プランクの定数測定
- 磁気測定
- X線による結晶解析

化学班 ●錯イオンの指導

- 反応熱の実験
- 結晶の規則性の観察
- 乱雑さの概念の指導

生物班 ●恒常性の指導について

- コンヒチンによる人工突然変異の実験
- 蘚苔類の生態と分類
- 酵素科学の現状について

(5) 中学校理科実技研修講座

① 日時・人員等

- 10月27日～10月30日
- 中学校担当の教員40名

② おもな内容

- PH計の使用法 ●エネルギー実験器の製作
- 無菌箱の製作 ●分子運動モデルの製作
- 顕微鏡偏光装置の製作

(6) 高等学校理科実技研修講座

① 日時・人員等

- 11月8日～11月11日 高校担当教員40名

② おもな内容

物理班 ●光電リレーの製作と実験
●フランクヘルツの実験

化学班 ●ガスクロマトグラフを用いた実験
●発泡スチロール切断器の製作

生物班 ●電子顕微鏡による実習
●酸素消費量測定器の製作

地学班 ●電子顕微鏡による実習
●鉱物のX線解析

11月29日～12月4日・1月17日～1月22日

●中学校中堅教員各回30名、合計120名

② おもな内容

- 製図と工作実習
- 木工材料試験
- 金属材料試験
- 機械の要素と機関の性能試験
- 技術家庭科の実習題材の研究

(2) 小学校家庭科指導研修講座

① 日時・人員等

- 9月27日～10月1日・10月18日～10月22日
2月15日～2月19日
- 小学校中堅教員各回12名、合計36名

② おもな内容

- 被服材料に関する実験と資料作成
- 被服整理に関する実験と実習
- 日常食品の調理実験と実習

(3) 中学校技術・家庭科指導研修講座(女子)

① 日時・人員等

- 11月8日～11月13日・12月6日～12月11日
- 中学校中堅教員各回12名、合計24名

② おもな内容

- 繊維の鑑別実験とプレパラート作成
- 被服材料の性能に関する実験 ●調理実習
- 被服整理に関する実験実習と資料作成
- 住居(住宅平面図の書き方)
- 家庭機械(ミシン針の形状と材質)

(4) 高校家庭科指導研修講座

① 日時・人員等

- 1月18日～1月22日
- 高校家庭担当教員12名

② おもな内容

- 被服材料の性能に関する実験
- 縫製に関する実験
- スタイル画のかき方

15. 情報処理

(1) 情報処理教育研修講座

① 日時・人員等

- 2月7日～2月10日・2月16日～2月19日
- 工業科 29名 商業科 25名 合計54名

② おもな内容

- 電子計算機のしくみ
- プログラミング
- 流れ図
- コンパイラ(工業科FORTRAN商業科COBOL)によるコーデング
- 電子計算機による実習

14. 技術・家庭科

(1) 中学校技術家庭科指導研修講座(男子)

① 日時・人員等

- 8月30日～9月4日・10月18日～10月23日

第3節 調査研究に関する事業

1. 学校経営改善に関する研究