

## 事業計画

### 1 運営の基本方針

上越市の小中学校等における理科教育の充実，振興を図るため，以下の方針で運営する。

- (1) 児童生徒の理科の学力向上を目指すために，教職員の理科指導力向上を図る研修を充実させる。
- (2) 教職員の理科教育実践の資質向上に資するために，理科教育の課題解決や授業に有効な資料の収集，研究，教材の調査及び提供を行う。
- (3) 理科好きな子どもを増やすために，児童生徒の科学的な好奇心を喚起する行事や研修を実施する。
- (4) 理科教育の向上を図るために，県立教育センターをはじめ上越教育大学や教育関係諸機関，研究団体との連携を密にする。

### 2 本年度の活動の重点

- (1) 教職員の理科の授業力向上を図るために，新学習指導要領の趣旨の理解，新しく加わった内容や実験等の研修を行う。
- (2) 児童生徒の理科の学習意欲を高めるために，若手や理科を苦手とする教職員が安心して指導できるための研修を充実させる。
- (3) 日頃の子どもたちの科学研究の成果の発表や理科に興味をもっている子どもたちの交流の場として，児童生徒科学研究発表会を充実させる。
- (4) 地域教材や資料，教具等を提供する業務を充実させる。
- (5) 指導力の向上を目指した研修の充実を図るために，上越教育大学や関係機関，研究団体と連携する。

### 3 活動内容

- (1) 新学習指導要領の趣旨の実現に向けた研修
  - ① 新学習指導要領に基づいた授業改善等の研修
  - ② 新しく加わった内容、実験・観察等の研修
- (2) 若手や理科を苦手とする教職員の授業力向上に向けた研修
  - ① 指導がしにくいと感じる単元の指導法の研修
  - ② 実験の基礎技術や事故防止の研修
  - ③ 教職員の予備実験や自主的教材作成等のサポート
  - ④ 兼任所員の活動の場の充実
- (3) 児童生徒の科学的な好奇心の向上に向けた事業及び研修
  - ① 科学研究相談会、標本同定会の実施
  - ② 教職員向け科学研究の指導法の研修の実施
  - ③ 児童生徒科学研究発表会の実施
- (4) 教材・備品等の貸し出し業務
  - ① 入手が困難な素材や教材の斡旋・提供
  - ② 図書・備品の貸出しや施設設備の利用の促進
  - ③ 資料の収集・整理及び，理科だよりを活用した理科授業等に関する情報の提供
- (5) 上越教育大学や関係機関，研究団体と連携して指導力向上を目指した研修
  - ① 野外研修
  - ② 講演会
  - ③ 教職員理科研究発表会

#### 4 事業内容

事業名		内容	
学年別・分野別研修	小学校生活科研修	1・2年	うごくおもちゃ
			あきをたのしもう
	小学校中学年研修	3年	音をつたえよう
			風のはたらき
			ものの重さを調べよう
		4年	雨水の流れ
	ものの体積と温度		
	小学校高学年研修	5年	流れる水のはたらき
			もののとけ方
		6年	てこがつりあうしくみとはたらき
			大地のつくりと変化
	中学校研修	1分野	電池とイオン
2分野		大気の動きと日本の天気	
幼稚園・保育園研修		○楽しいおもちゃづくり	
ワンポイント研修		○新実験や器具の使い方等のポイントを絞った研修	
環境教育研修		○環境に関わる研修(水生生物 水質検査など)	
放射線研修		○放射線に関する基礎的な知識や実習に関する研修	
基礎技能研修		○薬品の調製や実験操作法に関する初任者向けの研修 ○理科授業での事故防止の研修	
理科主任研修		○理科主任の仕事の内容の研修 ○理科室の運営に関わる研修 ○安全な理科指導と薬品の取り扱いの研修	
野外研修		○地域の自然観察や地域素材教材化に関する研修 ○総合的な学習に活用できる地域素材についての研修 ○理科学習での活用を目指した施設見学研修	
学校別要請研修		○学校周辺の自然素材教材化の検討 ○授業、観察・実験技能、教材などに関する校内研修への支援 ○理科環境づくりへの援助	
兼任所員研修		○兼任所員の役割、研究単元の検討	
児童生徒科学研究発表会		○4日間に分けて開催(ユートピアくびき希望館)	
科学研究支援事業		○科学研究の進め方研修 ○科学研究相談会 ○標本同定会	

## 5 研修の内容と日程

### (1) 理科・生活科教材研修

研修会名	内 容	中央	柿崎
		期日	期日
小学校 生活科	うごくおもちゃを作ろう	7/7, 8	7/9
	見つけたあきであそぼう	10/6, 7	10/8
小学校 3学年	音をつたえよう	6/2, 3	6/4
	風のはたらき	7/14, 15	7/16
	ものの重さを調べよう	1/19, 20	1/28
小学校 4学年	雨水の流れ	5/12, 13	5/14
	ものの体積と温度	11/2, 4	10/29
小学校 5学年	流れる水のはたらき	6/16, 17	6/18
	もののとけ方	12/1, 2	12/3
小学校 6学年	てこのしくみとはたらき	6/30, 7/1	7/2
	大地のつくりと変化	9/2, 3	9/1
	プログラミングやセンサーの利用	1/18	*****
中学校1分野	電池とイオン	10/13, 14	10/15
中学校2分野	大気の動きと日本の天気	11/24, 25	11/30
幼稚園研修	楽しいおもちゃづくり	2/9	*****
ワンポイント研修	小4星座早見盤の見方	6/22	*****
	小6だ液のはたらき実験	4/28	*****
	小6煮干しの胃の観察	5/18	*****
放射線研修	放射線の測定等	1/25	*****
基礎技能研修	観察, 実験の基礎技能	5/25, 26	*****
理科主任研修	理科主任の役割等	4/22	*****
科学実験研修	おもしろ科学実験	6/10, 11	*****

## (2) 野外研修

研修名	内 容	中央	柿崎
		期日	期日
環境教育研修	川の水質調査(水生昆虫, パックテスト)	5 / 20 (青田川上流) 5 / 21 (青田川下流)	
天体観察会	望遠鏡操作, 星空観察会	9 / 8	*****
施設見学会	清里星のふるさと館: 星座早見盤、プラネタリウム、望遠鏡操作、隕石落下	7 / 28	*****
地層観察会	各地の露頭の観察	8 / 5 (東頸方面)	8 / 6 (頸城方面)
川の観察	流れる水のはたらき	8 / 24 (関川) 8 / 25 (保倉川)	
植物観察会	春の植物観察(五智公園)	5 / 7	

## (3) 児童生徒科学研究発表会 等

研 修 会 名	中央	柿崎
科学研究の進め方(教員対象)	6 / 24, 6 / 25	*****
科学研究相談会(児童生徒・保護者対象)	7 / 27	*****
標本同定会(児童生徒・保護者対象)	8 / 19	*****
上越市児童生徒科学研究発表会(ユートピアくびき希望館)	9 / 28, 29, 30, 10 / 1	