

1. 教科で育成したい資質・能力

①課題解決のために必要な実践力

- ◇環境、状況を把握し、プライオリティを意識してセルフコントロールする力
- ◇前向きに取り組める自己指導力

②問題解決に必要なコミュニケーションの基礎力

- ◇自分の考え、根拠を説明する力
- ◇他者の考えを理解する力

③課題解決のために必要な論理的思考力

- ◇教科書の公式や解法を先人の取組として正しく理解する力（道具）
- ◇目的、視点、見通し、手法のスマールステップを理解する力（使い方）

2. 自然科学を扱う教科・科目として

- 驚きと発見を体感させる。
- 課題発見・解決方法や論理的思考力を養う展開とする。
- 公式等を通して先人の業績を理解することで、問題解決の仕方を学ばせる。
- クリティカルリーディング、クリティカルシンキングを取り入れる。
- 数学が多くの自然科学の発達の礎になっていることから、社会に貢献しようとする姿勢を養う。
- 知識の構造化、オープンクエスチョンの工夫により、作業(記憶)的な学習形態ではなく、思考がアクティブな学習形態(思考の広がり・深化)として展開する。
- コミュニケーション力を養うことを意識して、場合によってグループ協議の形態を取り入れる。

3. 今後の取組

- 取組に対する評価方法を充実させる。
- 教師評価、生徒自己評価に基づいた目標設定、授業展開を行う。
- 時限目標、チェック表や評価表は、具体性(イメージしやすい=説明不要)を持たせる。
- ルーブリック自己評価を活用する。
- 考査については、思考が深まる作問を行う。