

理数物理 生徒アンケート 2年9組

本校総合理学科の物理の授業は、普通科と異なる授業展開で教育効果を上げようとしています。これは本校のSSH研究開発事業の一環として実施しているものでもあります。特徴は次の3つです。

1. 少人数授業 (1, 2年次)

1クラスを20人ずつに分け、そのそれぞれを1人の教員が担当する。

2. 「理数物理」の履修～物理学の体系を重視した展開

普通科は物理基礎 → 物理の展開ですが、物理学の5つの分野（力学、熱学・熱力学、波動、電磁気学、原子物理学）ごとに履修し、物理学の体系を重視した展開を行って各分野を深く学びます。

3. 探究活動を重視した実験・演習 (2年次では課題研究で探究活動を行う。理数物理の授業では取り組まず)

以下の質問項目について1年間の理数物理の授業を通して感じたことを、素直にそのまま記入して下さい。

(1) 少人数授業はあなたにとってどうでしたか。

- ① 大変よかった ② よかった ③ どちらでもない ④ よくなかった ⑤ 大変よくなかった

(2) 物理学の体系を重視した授業展開はあなたにとってどうでしたか。

- ① 大変よかった ② よかった ③ どちらでもない ④ よくなかった ⑤ 大変よくなかった

(3) 授業の進度はあなたにとってどうでしたか。

- ① 大変速い ② 速い ③ どちらでもない ④ 遅い ⑤ 大変遅い

本校SSH事業は次の表に示す8つの力の育成に主眼をおいています。理数物理の授業を通して、伸ばすことができたと思う項目番号に○をつけてください。(複数可、なければ無印可)

● 問題を発見する力

- 1a : 既習分野の基礎知識が多い
1b : 事実と意見・考察を区別できる
1c : 自分がわからない点、知らない点を説明できる

● 未知の問題に挑戦する力

- 2a : 自らの課題に意欲的に努力することができる
2b : 問題点の関連から取り組む順序・戦略を考えることができる

● 知識を統合して活用する力

- 3a : データに関連性を見だし構造化（箇条書き・分類・図式化等）ができる
3b : 分析や考察に適宜必要な機器やソフトウェアを使うことができる

● 問題を解決する力

- 4a : 論理の一貫性を意識したレポート・報告書を作成することができる
4b : 問題解決に関する方法論の知識が多い

● 交流する力

- 5a : 人と積極的にコミュニケーションをとることができる
5b : 協同学習・協同作業の場において責任と義務が自覚できる

● 発表する力

6a : 必要な情報を抽出・整理した発表資料を作ることができる

6b : 発表の効果を高める工夫ができる

● 質問する力

7a : 疑問に思う内容を、質問を前提にまとめることができる

7b : 自分から発言を求められることができる

● 議論する力

8a : あらかじめ論点に繋がりそうなことを準備できる

8b : 発表や質問に応答して議論を進めることができる

伸ばすことができたと感じたのは授業のどのような場面でしたか。(あれば記述)

項目番号	伸ばすことができたと感じた場面
2b3a	授業中の演習
1a2b3a	授業、応用問題を解くとき
2b	何をを使えば何ができるのかを順序だてて考える力を、問題を解くときや原理の解説の際に習得できているように感じた。
1a	理論まで丁寧に説明してくれる点。
2a	公式等の導出を調べるとき。

5. 自由記述(授業への要望や感想など、その他)

教科書に書いていない公式の導き方を知られてよかった。

アンケート集計

2年	(1)		(2)		(3)	
1	8	25%	9	28%	1	3%
2	14	44%	13	41%	6	19%
3	10	31%	8	25%	24	75%
4	0	0%	2	6%	1	3%

1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
12	5	9	13	15	15	4	9	3	6	8	7	4	9	1	8	2
38%	16%	28%	41%	47%	47%	13%	28%	9%	19%	25%	22%	13%	28%	3%	25%	6%

昨年度のアンケート結果

	(1)		(2)		(3)	
1	12	33%	14	39%	2	6%
2	19	53%	15	42%	9	25%
3	4	11%	7	19%	24	67%
4	1	3%	0	0%	1	3%

1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
9	12	19	19	14	14	5	8	9	14	10	9	7	8	4	11	7
25%	33%	53%	53%	39%	39%	14%	22%	25%	39%	28%	25%	19%	22%	11%	31%	19%