

課題研究Ⅱ テーマ一覧

番号	テーマ	番号	テーマ	番号	テーマ	番号	テーマ
1	学習スタイルの選択が理解能力に与える影響	61	睡眠中に運動した行動	121	水の循環によるカイワイルの成長の違い	201	集中と休憩時間の関係
2	脳神経回路のネットワークモデル	62	身体による伝達の変化は週日行ったりしても効果が維持されるのか	122	雨降りの空気を防ぐ方法	202	インクの材料は印刷に溶けにくいのか
3	非言語的要素と記憶・応用力の関係	63	睡眠の効率の悪い方法	123	理知的なペーパースタニオンの建造	203	大粒の紙と 音かとの関係
4	安全を和らげるもの	64	テレビゲームに必要なものは？	124	効果的な学習方法～高度の事による影響～	204	日常生に必要なら必要なら何は作れるのか
5	身長と身長の関係	65	目標は一概に如かずともは役にたつものか	125	大のシロフナ	205	身長と運動能力の関係
6	経験と練習からの情報の中心が力ける場合	66	遊覧の成功に状況が関係しているのか	126	スマートフォンが生活に及ぼす影響	206	経験と正しさの関係
7	有名な文脈に動かすために	67	アロマでリラックスできるのか	127	睡眠時相に及ぼす影響	207	体験型博物館と観光ツアーの関係
8	紙ついでにペンキの落とし方	68	地域に強い建造物の特徴	128	日食と日食の関係	208	練習と記憶力の関係
9	おまかせで受け取りと受け取りの関係	69	暗黒色を好む理由や方法	129	暗黒色を好む理由や方法	209	サッカーの守備術による得点率と失点率の違い
10	サイクリングによる心理的・身体的な影響について	70	木が水分を吸い上げる仕組み	130	植物と光の色との関係	210	立ち幅踏みの変化
11	睡眠と睡眠の関係	71	スマートフォンがわかるカとカとの関係	131	木の成長と作業効率の関係	211	ハチとコロコロの関係と安全性
12	睡眠と睡眠の関係	72	スマートフォンがわかるカとカとの関係	132	小さな生き物ミミズについて	212	睡眠と成長の関係
13	睡眠と睡眠の関係	73	スマートフォンがわかるカとカとの関係	133	筋力トレーニングの効果	213	睡眠と成長の関係
14	睡眠と睡眠の関係	74	スマートフォンがわかるカとカとの関係	134	筋力トレーニングの効果	214	睡眠と成長の関係
15	睡眠と睡眠の関係	75	スマートフォンがわかるカとカとの関係	135	筋力トレーニングの効果	215	睡眠と成長の関係
16	睡眠と睡眠の関係	76	スマートフォンがわかるカとカとの関係	136	筋力トレーニングの効果	216	睡眠と成長の関係
17	睡眠と睡眠の関係	77	スマートフォンがわかるカとカとの関係	137	筋力トレーニングの効果	217	睡眠と成長の関係
18	睡眠と睡眠の関係	78	スマートフォンがわかるカとカとの関係	138	筋力トレーニングの効果	218	睡眠と成長の関係
19	睡眠と睡眠の関係	79	スマートフォンがわかるカとカとの関係	139	筋力トレーニングの効果	219	睡眠と成長の関係
20	睡眠と睡眠の関係	80	スマートフォンがわかるカとカとの関係	140	筋力トレーニングの効果	220	睡眠と成長の関係
21	睡眠と睡眠の関係	81	スマートフォンがわかるカとカとの関係	141	筋力トレーニングの効果	221	睡眠と成長の関係
22	睡眠と睡眠の関係	82	スマートフォンがわかるカとカとの関係	142	筋力トレーニングの効果	222	睡眠と成長の関係
23	睡眠と睡眠の関係	83	スマートフォンがわかるカとカとの関係	143	筋力トレーニングの効果	223	睡眠と成長の関係
24	睡眠と睡眠の関係	84	スマートフォンがわかるカとカとの関係	144	筋力トレーニングの効果	224	睡眠と成長の関係
25	睡眠と睡眠の関係	85	スマートフォンがわかるカとカとの関係	145	筋力トレーニングの効果	225	睡眠と成長の関係
26	睡眠と睡眠の関係	86	スマートフォンがわかるカとカとの関係	146	筋力トレーニングの効果	226	睡眠と成長の関係
27	睡眠と睡眠の関係	87	スマートフォンがわかるカとカとの関係	147	筋力トレーニングの効果	227	睡眠と成長の関係
28	睡眠と睡眠の関係	88	スマートフォンがわかるカとカとの関係	148	筋力トレーニングの効果	228	睡眠と成長の関係
29	睡眠と睡眠の関係	89	スマートフォンがわかるカとカとの関係	149	筋力トレーニングの効果	229	睡眠と成長の関係
30	睡眠と睡眠の関係	90	スマートフォンがわかるカとカとの関係	150	筋力トレーニングの効果	230	睡眠と成長の関係
31	睡眠と睡眠の関係	91	スマートフォンがわかるカとカとの関係	151	筋力トレーニングの効果	231	睡眠と成長の関係
32	睡眠と睡眠の関係	92	スマートフォンがわかるカとカとの関係	152	筋力トレーニングの効果	232	睡眠と成長の関係
33	睡眠と睡眠の関係	93	スマートフォンがわかるカとカとの関係	153	筋力トレーニングの効果	233	睡眠と成長の関係
34	睡眠と睡眠の関係	94	スマートフォンがわかるカとカとの関係	154	筋力トレーニングの効果	234	睡眠と成長の関係
35	睡眠と睡眠の関係	95	スマートフォンがわかるカとカとの関係	155	筋力トレーニングの効果	235	睡眠と成長の関係
36	睡眠と睡眠の関係	96	スマートフォンがわかるカとカとの関係	156	筋力トレーニングの効果	236	睡眠と成長の関係
37	睡眠と睡眠の関係	97	スマートフォンがわかるカとカとの関係	157	筋力トレーニングの効果	237	睡眠と成長の関係
38	睡眠と睡眠の関係	98	スマートフォンがわかるカとカとの関係	158	筋力トレーニングの効果	238	睡眠と成長の関係
39	睡眠と睡眠の関係	99	スマートフォンがわかるカとカとの関係	159	筋力トレーニングの効果	239	睡眠と成長の関係
40	睡眠と睡眠の関係	100	スマートフォンがわかるカとカとの関係	160	筋力トレーニングの効果	240	睡眠と成長の関係
41	睡眠と睡眠の関係	101	スマートフォンがわかるカとカとの関係	161	筋力トレーニングの効果	241	睡眠と成長の関係
42	睡眠と睡眠の関係	102	スマートフォンがわかるカとカとの関係	162	筋力トレーニングの効果	242	睡眠と成長の関係
43	睡眠と睡眠の関係	103	スマートフォンがわかるカとカとの関係	163	筋力トレーニングの効果	243	睡眠と成長の関係
44	睡眠と睡眠の関係	104	スマートフォンがわかるカとカとの関係	164	筋力トレーニングの効果	244	睡眠と成長の関係
45	睡眠と睡眠の関係	105	スマートフォンがわかるカとカとの関係	165	筋力トレーニングの効果	245	睡眠と成長の関係
46	睡眠と睡眠の関係	106	スマートフォンがわかるカとカとの関係	166	筋力トレーニングの効果	246	睡眠と成長の関係
47	睡眠と睡眠の関係	107	スマートフォンがわかるカとカとの関係	167	筋力トレーニングの効果	247	睡眠と成長の関係
48	睡眠と睡眠の関係	108	スマートフォンがわかるカとカとの関係	168	筋力トレーニングの効果	248	睡眠と成長の関係
49	睡眠と睡眠の関係	109	スマートフォンがわかるカとカとの関係	169	筋力トレーニングの効果	249	睡眠と成長の関係
50	睡眠と睡眠の関係	110	スマートフォンがわかるカとカとの関係	170	筋力トレーニングの効果	250	睡眠と成長の関係
51	睡眠と睡眠の関係	111	スマートフォンがわかるカとカとの関係	171	筋力トレーニングの効果	251	睡眠と成長の関係
52	睡眠と睡眠の関係	112	スマートフォンがわかるカとカとの関係	172	筋力トレーニングの効果	252	睡眠と成長の関係
53	睡眠と睡眠の関係	113	スマートフォンがわかるカとカとの関係	173	筋力トレーニングの効果	253	睡眠と成長の関係
54	睡眠と睡眠の関係	114	スマートフォンがわかるカとカとの関係	174	筋力トレーニングの効果	254	睡眠と成長の関係
55	睡眠と睡眠の関係	115	スマートフォンがわかるカとカとの関係	175	筋力トレーニングの効果	255	睡眠と成長の関係
56	睡眠と睡眠の関係	116	スマートフォンがわかるカとカとの関係	176	筋力トレーニングの効果	256	睡眠と成長の関係
57	睡眠と睡眠の関係	117	スマートフォンがわかるカとカとの関係	177	筋力トレーニングの効果	257	睡眠と成長の関係
58	睡眠と睡眠の関係	118	スマートフォンがわかるカとカとの関係	178	筋力トレーニングの効果	258	睡眠と成長の関係
59	睡眠と睡眠の関係	119	スマートフォンがわかるカとカとの関係	179	筋力トレーニングの効果	259	睡眠と成長の関係
60	睡眠と睡眠の関係	120	スマートフォンがわかるカとカとの関係	180	筋力トレーニングの効果	260	睡眠と成長の関係

1年生アンケート結果(抜粋)

Q4 以下の項目は、あなたの学習スタイルとして、どの程度あてはまりますか。

Table with 5 columns: Item, まったくてはまらない, あまりあてはまらない, ややあてはまる, とてもあてはまる. Lists 16 learning style items and their corresponding percentages.

Q5 以下の項目は、あなたが教科・科目の学習をするときの動機付けとして、どの程度あてはまりますか。

Table with 5 columns: Item, まったくてはまらない, あまりあてはまらない, ややあてはまる, とてもあてはまる. Lists 11 motivation items and their corresponding percentages.

Q8 本年度の授業で、下記の項目にあるような授業がどの程度実現されていると感じたか、お聞かせください。

Table with 4 columns: Item, 20%以下, 40%程度, 60%程度, 80%以上. Lists 15 classroom practice items and their corresponding percentage distributions.

Q9 以下の項目について、本校入学前と比較して、どの程度身につけていると思いますか。

Table with 5 columns: Item, 全く身につけていない, あまり身につけていない, ある程度身につけている, かなり身につけている. Lists 28 skill/competency items and their corresponding percentage distributions.

Q10 以下に示した「課題研究Ⅰ」の内容は、個人の課題研究を進めるうえで有意義でしたか。

Table with 5 columns: Item, 全く有意義ではなかった, あまり有意義ではなかった, 有意義だった, 大変有意義だった. Lists 18 task-based learning activities and their corresponding percentage distributions.

Q11 課題研究の実践で、以下の点はどの程度身につきましたか。

Table with 5 columns: Item, まったく身につけていない, あまり身につけていない, ある程度身につけている, かなり身につけている. Lists 27 research practice outcomes and their corresponding percentage distributions.

Q12 「課題研究Ⅰ」の学習活動について、以下の項目はどの程度あてはまりますか。

Table with 5 columns: Item, まったくてはまらない, あまりあてはまらない, ややあてはまる, とてもあてはまる. Lists 13 learning activity items and their corresponding percentage distributions.

2年生アンケート結果(抜粋)

Q4 以下の項目は、あなたの学習スタイルとして、どの程度あてはまりますか。

Table with 5 columns: Item, まったくてはまらない, あまりあてはまらない, ややあてはまる, とてもあてはまる. Lists 16 learning style items and their corresponding percentages.

Q5 以下の項目は、あなたが教科・科目の学習をするときの動機付けとして、どの程度あてはまりますか。

Table with 5 columns: Item, まったくてはまらない, あまりあてはまらない, ややあてはまる, とてもあてはまる. Lists 16 motivation items and their corresponding percentages.

Q8 本年度の授業で、下記の項目にあるような授業がどの程度実現されていると感じたか、お聞かせください。

Table with 4 columns: Item, 20%以下, 40%程度, 60%程度, 80%以上. Lists 15 classroom practice items and their corresponding percentage distributions.

Q9 以下の項目について、本校入学前と比較して、どの程度身につけていると思いますか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	全く身につけていない	あまり身につけていない	ある程度身につけている	かなり身につけている
1) 基本的な公式や知識を記憶すること	5%	15%	52%	28%
2) 記憶した公式や知識を活用すること	5%	15%	52%	29%
3) 物事を考えるときに必要となる情報を正しく得ること	4%	10%	52%	34%
4) 得た情報の正しさをさまざまな観点から判断すること	3%	17%	49%	30%
5) グラフから情報を正しく読み取ること	3%	16%	52%	29%
6) グラフを正確に描画すること	4%	22%	50%	25%
7) 原因と結果に関連性を見いだすこと	4%	11%	63%	23%
8) 物事のもついろいろな特徴を見つけること	3%	16%	56%	24%
9) 物事に課題を見いだすこと	4%	19%	48%	30%
10) 課題の原因を見いだすこと	4%	14%	54%	28%
11) 課題解決の可能性を様々な観点から考えること	4%	16%	54%	26%
12) 課題の解決方法を提案すること	4%	18%	51%	27%
13) 仮説を立てて物事を考えること	4%	23%	48%	25%
14) 異なる分野間、考え方の共通点を見いだすこと	4%	19%	50%	27%
15) 異なる考え同士の関係性を見いだすこと	5%	19%	55%	21%
16) 他人が思いつけない発想でアイデアを出すこと	10%	34%	41%	16%
17) 理解を深めるために適切な質問をすること	8%	27%	46%	19%
18) 自分と異なる意見に対して根拠を示して反論すること	8%	21%	46%	25%
19) 対立する意見どうしをまとめ、合意を得ること	9%	28%	44%	19%
20) 文章を要約すること	9%	25%	41%	25%
21) まとまりのある長い文章を書くこと	9%	30%	42%	19%
22) 主張とその根拠を明示して筋の通った文章を書くこと	7%	25%	51%	18%
23) 他者に物事をわかりやすく説明すること	6%	26%	45%	22%
24) わかりやすい説明のために情報機器などを利用すること	11%	26%	41%	24%
25) 直面する状況を的確に把握すること	6%	15%	51%	28%
26) 直面した状況に対して自分の考えを持って判断すること	4%	15%	53%	27%
27) 他者の発言に対し、そのバックグラウンドを考慮すること	6%	20%	48%	26%
28) 外国人の考え方の違いを、言語の違いという観点で捉えようとする	9%	36%	38%	17%

Q10 以下に示した「課題研究Ⅱ」の内容は、個人の課題研究を進めるうえで有意義だったか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	全く有意義ではなかった	あまり有意義ではなかった	有意義だった	大変有意義だった
1) 「リスタート講座」全体講義(4/14)	6%	23%	55%	15%
2) 「データの取り扱い方」全体講義(4/21)	6%	19%	50%	25%
3) 「計画書ブラッシュアップ」(5/12・26)	5%	19%	56%	19%
4) 「ゼミの進め方」全体講義(6/2)	6%	18%	57%	19%
5) 「仮説・検証方法の議論」(ゼミでの話し合い)(6/16・23)	5%	14%	53%	27%
6) 「ポスター作製上の注意」全体講義(9/8)	6%	16%	54%	24%
7) 「仮説・検証方法のプレゼン」(ゼミでの話し合い)(9/15・22)	4%	15%	54%	27%
8) 「結果・考察・結論」全体講義(10/6)	5%	18%	52%	26%
9) 「結果・考察・結論のプレゼン」(ゼミでの話し合い)(10/13・20)	4%	14%	49%	32%
10) 「1年生の計画書の助言」(11/24)	7%	19%	48%	27%
11) 「発表に向けて」全体講義(12/8)	5%	15%	53%	26%
12) 「プレゼンテーション演習」(12/15～)	5%	12%	46%	37%

Q11 課題研究の実験で、以下の点ほどの程度身につきましたか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	まったく身につけていない	あまり身につけていない	ある程度身につけている	かなり身につけている
1) 身の回りの物事から課題を見出す	5%	19%	58%	17%
2) 見出した課題から探究に値する研究テーマを設定する	4%	19%	58%	19%
3) 周辺情報を把握するためにインターネット等を使い、先行研究を十分に調べ	2%	22%	46%	27%
4) 周辺情報を把握するために文献等を参照し、先行研究と自分の研究の位置関係を把握する	5%	27%	49%	19%
5) 先行研究と自分の研究の位置関係を把握し、研究の社会的意義あるいは学術的意義を把握する	5%	29%	47%	19%
6) 実証可能な仮説を立てる	4%	9%	62%	24%
7) 仮説を検証するために適切な方法を講じる	4%	11%	60%	26%
8) 仮説を検証するための客観的データを得る	4%	14%	54%	27%
9) 探究に必要な図・グラフを作る	4%	16%	45%	35%
10) 得られたデータの特徴をとらえ、要因などについて考察する	4%	9%	54%	33%
11) 仮説に基づく結論を得る	3%	13%	50%	33%
12) 自身の研究を通して、そこから新たな課題を導く	4%	20%	47%	28%
13) 自身の研究を、論文やレポートにまとめる	4%	14%	49%	34%
14) 自身の研究を、プレゼンテーションスライドにまとめる	3%	12%	44%	42%
15) 自身の研究を、ポスターにまとめる	3%	9%	48%	40%
16) 自身の研究を相手にわかりやすく的確に伝える	4%	17%	54%	25%
17) 他人が作った資料に取られている情報を正しく理解する	4%	13%	57%	26%
18) 他者からの反論や自分と異なる意見を大切にして考える	4%	6%	54%	36%
19) 他者との意見を正しくではなく根拠をもって評価・判断する	5%	10%	54%	31%
20) 他者と協力関係を築くとき、相手の性格などの把握に努める	4%	17%	55%	24%
21) 複数他者と協力しながら物事をすすめるとき、意見の調整を重んじる	3%	11%	59%	27%
22) パソコンとその周辺機器を適切に操作する	5%	14%	46%	35%
23) 情報を扱うときに必要なモラルやマナー	4%	8%	50%	38%
24) ワード・エクセル・パワーポイントの、基本的な操作方法	4%	8%	43%	45%
25) 科学的事象について、それを理解したり研究したりするために必要な情報を、インターネットなどで検索し収集する	4%	8%	56%	31%
26) 研究の成果を論理的にわかりやすくまとめるためにワード・エクセル・パワーポイントなどを活用する	4%	8%	51%	37%
27) 作成した資料を用いて、研究の成果を効果的に発表する	5%	11%	51%	33%
28) 表やグラフを作成し、データを分析する	4%	14%	44%	38%

Q12 「課題研究Ⅱ」・「SSH情報Ⅱ」の学習活動について、以下の項目はどの程度あてはまりますか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	あてはまる	とてもあてはまる
1) 全体的に興味をもって取り組み、主体的に活動できた	4%	13%	57%	26%
2) グループでの話し合いや討議に積極的に参加できた	5%	14%	49%	32%
3) 計画的に探究活動に取り組めた	4%	22%	47%	26%
4) 研究行考(探究への取り組み方やその手順)への理解が深まった	4%	12%	54%	31%
5) 科学的な見方や考え方の大切さを理解できた	4%	16%	52%	28%
6) メディア情報の真偽を科学的な視点で考えるようになった	7%	15%	51%	27%
7) 科学的な事象を、その枠組と流れから考察するようになった	7%	21%	50%	23%
8) 未知の物事の仕組みを知りたいと思うようになった	5%	15%	52%	28%
9) 未知の物事の仕組みを知る方法を考えるようになった	6%	21%	52%	22%
10) 物事を論理的に考えようとする姿勢が身についた	4%	12%	56%	29%
11) 自分の進路を考察するきっかけ(材料)となった	16%	30%	37%	17%
12) 将来、より深く学んでみたいと思う分野を発見できた	14%	29%	39%	18%
13) 自分の進路をより深く考えるようになった	13%	21%	42%	24%

3年生アンケート結果(抜粋)

Q4 以下の項目は、あなたの学習スタイルとして、どの程度あてはまりますか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	あてはまる	とてもあてはまる
1) 毎日決まった時間、家庭学習をする	5%	10%	51%	34%
2) 特定の教科に偏らないように教科バランスを意識する	4%	26%	48%	22%
3) 学習する場所が決まっている	2%	11%	46%	40%
4) 決まった場所だけでなくも学習に集中できる	8%	36%	43%	14%
5) 息抜きと学習のバランスを意識する	3%	23%	48%	27%
6) 生じた疑問はできるだけ早く解決する	1%	9%	56%	34%
7) 生じた疑問は先生に質問して解決する	9%	45%	29%	17%
8) 生じた疑問は参考書などを用いて自力で解決する	2%	6%	48%	44%
9) 生じた疑問は友人にきいて解決する	4%	11%	45%	40%
10) 教科の成績は、教科の先生と自分の相性に左右されない	7%	26%	45%	22%
11) 友人と学ぶことにメリットを感じる	1%	7%	39%	53%
12) 友人からの質問に応えることにメリットを感じる	2%	6%	37%	55%
13) 授業をおろそかにしない	2%	13%	51%	33%
14) 定期テストは十分に準備をして望む	8%	25%	48%	20%
15) 定期テスト後は誤答の見直しに時間をかける	7%	36%	41%	17%
16) 学習方法は観察に見直す	3%	39%	36%	22%

Q5 以下の項目は、あなたが教科・科目の学習をするときの動機付けとして、どの程度あてはまりますか。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	あてはまる	とてもあてはまる
1) よい大学を卒業すれば社会に出たら有利になるから	3%	11%	40%	45%
2) 何かができるようになっていこうと努力しているから	3%	13%	45%	39%
3) 世界のことをより広く知りたいから	6%	20%	44%	30%
4) たくさん学習すると先生が気がかけてくれるから	23%	52%	18%	7%
5) 学習で得た力は、いずれ役に立つと思うから	3%	14%	45%	37%
6) 知識が増えたら考え方を学んだりすると、筋道だった考えができるようになるから	4%	13%	51%	32%
7) 成績がよいと周囲から認められて自信につながるから	8%	25%	39%	28%
8) わかること自体におもしろみを感じるから	3%	18%	42%	37%
9) いろいろな面からものを考えられるようになりたいから	3%	16%	41%	40%
10) ライバルに負けないから	9%	20%	41%	30%
11) よい成績をとると受験(進学・就職)に有利だから	2%	10%	37%	50%

Q8 本年度の授業で、下記の項目にあるような授業がどの程度実現されていると感じるか、お聞かせください。

	あてはまる欄の数字をマークする			
	20%以下	40%程度	60%程度	80%以上
1) 先生の熱意を感じる授業	2%	8%	42%	48%
2) 難しい概念が含まれていてもわかりやすく説明された授業	3%	13%	45%	40%
3) 好奇心がわく授業	5%	21%	40%	34%
4) 黒板、スライド、動画などが効果的に使われている授業	3%	12%	44%	41%
5) 教科書や配布される教材が効果的に使われている授業	2%	12%	37%	49%
6) スマートフォン・タブレット・PCなどが効果的に使われている授業	40%	30%	17%	12%
7) 他者と関わる活動(グループ活動)を必要に応じて取り入れた授業	9%	28%	36%	27%
8) グループ活動が深い学びに結びつく授業	11%	30%	38%	20%
9) 質問をしやすい授業	12%	26%	39%	23%
10) いま習っている内容が、既習事項と関連づけられた授業	1%	10%	46%	42%
11) 予習・復習が活かされる授業	3%	10%	40%	46%
12) その教科・科目の学び方がわかる授業	4%	17%	46%	33%
13) シラバス(授業計画)に沿って進められている授業	5%	18%	44%	34%

7) 仮説を検証するために適切な方法を講じる	1%	10%	61%	27%
8) 仮説を検証するための客観的データを得る	2%	11%	57%	30%
9) 探究に必要な図・グラフを作る	2%	11%	54%	33%
10) 得られたデータの特徴をとらえ、要因などについて考察する	1%	9%	62%	28%
11) 仮説に基づく結論を得る	1%	7%	65%	27%
12) 自身の研究を通し、そこから新たな課題を導く	3%	14%	55%	28%
13) 自身の研究を、論文やレポートにまとめる	2%	11%	59%	28%
14) 自身の研究を、プレゼンテーションスライドにまとめる	2%	11%	55%	32%
15) 自身の研究を、ポスターにまとめる	1%	10%	59%	30%
16) 自身の研究を相手にわかりやすく的確に伝える	2%	16%	57%	25%
17) 他人が作った資料に取り込まれている情報を正しく理解する	1%	8%	56%	35%
18) 他者からの反論や自分と異なる意見を大切にしている	1%	8%	53%	37%
19) ものごとを思いつきではなく根拠をもって評価・判断する	3%	9%	57%	31%
20) 他者と協力関係を築くとき、相手の性格などの把握に努める	2%	13%	47%	38%
21) 複数の他者と協力しながら物事をすすめるとき、意見の調整を重んじる	2%	11%	52%	35%
22) パソコンとその周辺機器を適切に操作する	5%	18%	51%	27%
23) 情報を扱うときに必要なモラルやマナー	1%	8%	54%	37%
24) ワード・エクセル・パワーポイントの、基本的な操作方法	3%	13%	55%	30%
25) 科学的対象について、それを理解したり研究したりするために必要な情報を、インターネットなどで検索し収集する	1%	9%	55%	36%
26) 研究の成果を論理的にわかりやすくまとめるためにワード・エクセル・パワーポイントなどを活用する	2%	12%	56%	29%
27) 作成した資料を用いて、研究の成果を効果的に発表する	1%	14%	56%	28%
28) 表やグラフを作成し、データを分析する	1%	11%	53%	34%

Q12 入学してから様々なSSHの取組に参加してきた結果、あなたの行動や考え方に変化がみられたかをお聞かせください。以下の項目はどの程度あてはまりますか。

	あてはまる欄の数をマークする			
	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	ややあてはまる	とてもあてはまる
1) 全体的に興味をもって取り組み、主体的に活動できた	4%	15%	48%	33%
2) グループでの話し合いや討議に積極的に参加できた	2%	12%	49%	37%
3) 計画的に探究活動に取り組めた	6%	23%	44%	27%
4) 研究行為(探究への取り組み方や手順)への理解が深まった	4%	11%	49%	36%
5) 科学的な見方や考え方の大切さを理解できた	3%	11%	43%	43%
6) メディア情報の真偽を科学的な視点で考えるようになった	5%	14%	49%	31%
7) 社会の現象を、その枠組と流れから考察するようになった	6%	19%	48%	27%
8) 未知の物事の仕組みを知りたいと思うようになった	5%	18%	43%	34%
9) 未知の物事の仕組みを知る方法を考えるようになった	7%	24%	45%	24%
10) 物事を論理的に考えようとする姿勢が身についた	4%	15%	46%	35%
11) 自身の進路を考察するきっかけ(材料)となった	14%	23%	36%	27%
12) 将来、より深く学んでみたいと思う分野を発見できた	16%	27%	33%	25%
13) 自身の進路をより深く考えるようになった	12%	18%	39%	31%

3

Q4 授業カリキュラム開発でかかっている。次の4つの視点を意識して普段から授業をしていますか。

	積極的に取り入れている	ある程度取り入れている	どちらともいえない	意識はしているができていない	意識していない
1) 主体的で協働的な学びの実現	22%	63%	7%	7%	0%
2) 国際性の育成	15%	34%	27%	17%	7%
3) 分野融合・教科横断	10%	63%	15%	10%	2%
4) ICT機器の活用	32%	46%	5%	12%	5%

Q5 次の質問にお答えください。

	とてもそう思う	そう思う	どちらともいえない	あまりそう思わない	そう思わない
1) 本校のSSH事業は組織的に行われている。	36%	52%	10%	0%	2%
2) 学問探究課題は生徒の知的好奇心の喚起に有効である。	43%	57%	0%	0%	0%
3) 学問探究課題は生徒のキャリア観の形成に有効である。	31%	55%	14%	0%	0%
4) SSH校外研修は生徒の知的好奇心の喚起に有効である。	40%	57%	2%	0%	0%
5) SSH校外研修は生徒のキャリア観の形成に有効である。	31%	60%	10%	0%	0%
6) 大学で必要とされる資質能力を知るために、大学に出向いて講義や実験などを体験することは効果が高い。	40%	57%	2%	0%	0%
7) 大学で必要とされる資質能力を知るために、高校で大学の講義や実験などを体験することは効果が高い。	40%	60%	0%	0%	0%
8) SSH事業が推進する取組は総合型、学校推薦型、一般の別を問わず、大学入学選抜試験において有効である。	31%	36%	26%	7%	0%
9) SSH事業を通して国際性を育成するために、英語による表現力の強化や国際交流に努めている。	17%	40%	31%	10%	2%
10) 新しい学習指導要領の実施に向けて、自身の授業の改善・改革の必要性を感じる。	26%	67%	5%	2%	0%

Q6 課題研究の「ゼミ活動」指導においては、研究内容そのものへの指導よりも、ルーブリックを用いて探究のプロセスを意識させたり、発問カードを用いて生徒の思考を促したりすることを先生方へお願いしています。今年度ゼミを担当して下さった先生が課題に感じたくことや改善意見などがありましたらお書きください。

・発問カードをあまり使う機会がなかった。(カードの内容と同じ発議があっても口で言うことが多かった。)

・発言の量の差をただすのが難しかった。

・個人研究のレベルが低い。

・単なる調べ学習になってしまう生徒(文系だから?)もいて、そこから研究課題を見つけてのにお互い少し苦労した。全体の指導の際、具体的なヒントがあると助かります。

・プロセスの中で取り組むべき課題についても少し生徒に考えさせたい。検証の仕方や説得できるだけの素材の集め方など興味させたい。

・生徒相互でのルーブリック評価は生徒にとって意識を高めるものとなっているようだが、

・2年生を担当。昨年1年次のテーマ選びに関わっており、いきなり2年次からの指導となったため、指導のポイントや勝手分が分らず、戸惑った。

・1回目の発表で指摘された課題を2回目に生かされていない。大部分の生徒は考える時間を自分でとれていないようで、1時間程度、自分でじっくり考える時間を設定して良いのでは。

・実験データ収集に際していろいろアドバイスはするものの様々制約などあって実際の活動に生かされる場が少ないように思った。また、類似テーマで研究している者同士で議論しあったり、あるテーマとあるテーマを合わせたりにして、合同でテーマがあると、一人でやっているものよりは内容がよくなるのではないかと。

・SS情報で何をどのように進めているのかが分らず、継続的な指導ができたとは言えない。話し合いを促しはしたが、

・教員ごとにゼミの指導のやり方がまちまちなので(ゼミ活動に教員が加わるかどうか)を統一した方が一元的な指導ができそう。

・生徒主体に任せすぎってしまった部分があるので、改善していきたい。

・発言をする生徒が固定されてしまう。最初にコメントするのは次の番号の人にするなどの工夫が必要か。

・生徒たちが、何を着地点にしたら良いのか、迷走しているように感じました。自分の研究が「何を導き」、「今後どう生かされるのか」整理させる必要があると感じました。

2

職員アンケート結果

Q1 課題研究の実施に関して

	とてもそう思う	そう思う	変わらない	あまりそう思わない	そう思わない
1) 生徒の批判的な態度(本筋にそうか、なぜなのか疑問を持つ)の育成に役立つと思うようになった。	36%	55%	7%	2%	0%
2) 生徒の協働的な態度(他者の考えを尊重しより良い解決策を生み出す)の育成に役立つと思うようになった。	45%	48%	7%	0%	0%
3) 生徒の創造的な態度(工夫をして課題の解決方法を考える)の育成に役立つと思うようになった。	31%	60%	10%	0%	0%
4) 生徒の主体性を伸ばすことができると思うようになった。	33%	52%	14%	0%	0%
5) 生徒の論理的思考力を伸ばすことができると思うようになった。	33%	55%	12%	0%	0%
6) 生徒の判断力を伸ばすことができると思うようになった。	21%	55%	21%	2%	0%
7) 生徒の情報機器に関するリテラシーが身につくと思うようになった。	43%	45%	10%	2%	0%
8) 生徒のプレゼンテーション能力(論理的に説明できる)を伸ばすことができると思うようになった。	57%	36%	7%	0%	0%
9) 生徒の論理的な文章表現力を伸ばすことができると思うようになった。	26%	50%	24%	0%	0%
10) ゼミ活動等への関わりを通じて指導に対する抵抗感がなくなった。	31%	43%	24%	2%	0%
11) 他校に赴任しても探究的な学習活動の指導ができる。	12%	57%	24%	5%	2%
12) 教科科目の学習に好影響を与える活動だと思うようになった。	29%	38%	29%	5%	0%
13) 生徒の進路選択に好影響を与える活動だと思うようになった。	33%	48%	19%	0%	0%
14) 総合的に見て、教育的効果が高い活動だ思うようになった。	38%	55%	7%	0%	0%

Q2 これまでのSSH事業全般を通じて「生徒の態度等がどの程度変化したか」について

	とてもみられるようになった	みられるようになった	どちらともいえない	みられなくなりつつある	みられなくなった
1) 批判的に物事をとらえる。	19%	64%	17%	0%	0%
2) 他者の考えを尊重する。	33%	60%	7%	0%	0%
3) 工夫しながら課題を解決する。	26%	67%	7%	0%	0%
4) 主体性をもってものごとにあたる。	26%	57%	17%	0%	0%
5) 論理的にものごとにあたる。	24%	52%	24%	0%	0%
6) 適切な判断ができる。	17%	55%	29%	0%	0%
7) 自らの学問的興味・関心に基づいた進路選択ができる。	29%	50%	21%	0%	0%

Q3 本校の課題研究の指導法について

	とてもそう思う	そう思う	どちらともいえない	あまりそう思わない	そう思わない
1) 課題研究はグループ研究よりも個人研究ですめる方が教育効果が高い。	21%	36%	33%	5%	5%
2) 課題研究で2年生全員が発表することは教育効果が高い。	43%	50%	2%	5%	0%
3) ゼミ活動において生徒が議論している様子を評価するのは重要である。	26%	60%	10%	5%	0%
4) 本校の課題研究は研究の過程を評価しているが、教員による研究内容そのものへの評価も必要である。	7%	48%	36%	10%	0%
5) 年間指導計画を毎年見直すことで、効果的な指導法の改善がされている。	33%	48%	19%	0%	0%
6) 本校の課題研究の指導に携わることで教員の課題研究における指導力が身につく。	21%	52%	21%	5%	0%
7) 課題研究の指導法を毎年見直すことで教員の負担は軽減されている。	19%	31%	38%	12%	0%
8) 本校の課題研究の指導法は総じて適切である。	31%	57%	12%	0%	0%

1

Q7 授業改善に係る取組について伺います。各教科・科目において主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を図っていくために、どのような取組が考えられるかお書きください。

- ・数学の微積分を利用して建築などに応用されている研究をやらせてみたい。
- ・話すこと(やとり)の場合において、自分の意見を述べる形式のみならず、ディベート形式(批判的見方)のやりとりを取り組みたい。
- ・職員室、準備室での会話
- ・生徒が授業の中での発問に対し、ペアやグループで意見を述べ、それをまとめて発表する形式に取り組んでいくこと。発表の仕方にも注意させたい。
- ・ペアワーク、グループワーク、プレゼンテーションなどの普段の授業における効果的な取り入れ方を工夫する。
- ・グループワークをもう少し効果的に取り入れたい。
- ・暗れ(SSHを含む)の充実も大切かもしれないが、それ以前にまず(普段の授業)を充実させる。
- ・国×数の連携
- ・話し方、話し合いの仕方。文理横断授業。
- ・テスト後にそれぞれの課題を全生徒が見られる形で共有する。
- ・前年度のうち(3月頃)から授業研究の計画を立てられれば、もう少し効果的な分野融合の授業ができそうになりました。(9月、10月頃でやれるものは限られてしまいますため。)
- ・授業の進度との兼ね合いもあるが、10分程度でできる探究活動(グループワーク)を取り入れていきたい。
- ・数学を理科に取り入れた授業を行った。継続していく。
- ・体育の授業などで、編成したチームごとに話し合いをさせ、作戦、メンバー、選手交代など主体的に取り組ませる。戦績等を分析し、課題解決や改善に向けPDCAサイクルを学ぶ。

Q8 本校におけるSSH事業について改善意見がありましたらお書きください。

- ・SSH部を中心に組織的に運営出来ていると思います。課題研究以外の様々な行事(校外研修など)も生徒の進路選択においても効果があると良いです。
- ・改善を加えながら実績を積み重ねており、良いと思う。具体的なイメージがある訳ではないが、教科の学習とSSHの活動とが、もっとリンクしてくると良いと思う。
- ・スモールステップを経て、どのように考えていくか、どう課題に向き合うかを学ぶことができていると思います。
- ・1年次の動機付けにはSSHの他に担任や教科担当からも意義を伝えられると良いかと思いました。
- ・専門性の高い研究をする生徒には、アドバイザー一教員システムはどうか。
- ・自分自身も研鑽を積みながら指導にあたってまいります。よろしくお願ひいたします。
- ・SSH部の先生方の負担が大きい(特に発表会当日)と感じました。学校全体(特に2年生の副担)で仕事を分担してもいいのではないのでしょうか。
- ・極高の文化になりつつある一方で、まだまだメンバーに振っている面が多く、所々にほころびが見える瞬間があります。極高の課題研究・SSHクラブ運営のマニュアル本みたいなのができると素晴らしいと思います。
- ・発表会は全職員に役割を振るべき。SSHの先生方だけでやるのは無理があります。
- ・研究結果発表会など、もっと学校全体の行事として取り組んでも良いと思います。教員の役割分担等。
- ・研究成果が短時間でデータが貧弱な部分がある。・研究計画→ゼミ→研究→ゼミで発表→本番という流れで、ゼミで発表と本番の間に研究をいれられないか。データが「こういうものがあるとい」に対応するとよくなると思う。
- ・「ゼミ活動」などがどういったものか理解できておらず、第1回目の活動で少し困惑した。ゼミファイルや関係プリントを説明する程度でも良いので簡単な研修を入れてほしいと思います。

Q9 昨年度と今年度を通じて、自身の指導力向上のため、大学、高校、各種研究機関、企業等が生徒への研修会(リモートも含む)に何回参加されましたか(参加予定も含む)。

75回

令和4年度指定
スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書
経過措置1年次

令和5年3月発行

発行者

〒328-0016

栃木県栃木市入舟町12番4号

栃木県立栃木高等学校

電話 0282-22-2595