

サイエンス探究Ⅱの評価項目

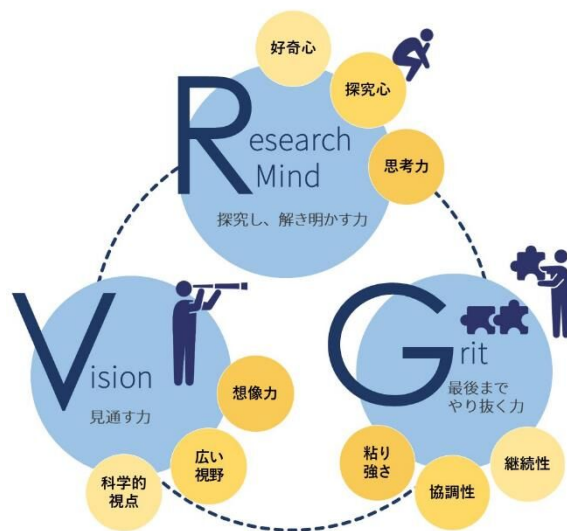
◇津山高校ではサイエンス探究Ⅱやその他学校行事を通してVGRの育成を目指しています。

V:「見通す力」の Vision

一つの授業内で見通しをもって学ぶことはもちろん、将来の自分の姿や世界情勢について、「見通す力」です。

G:「最後までやり抜く力」の Grit

授業や学校行事等でさまざまな困難に直面したとしても、その時にすぐに諦めない、「最後までやり抜く力」です。



R:「探究し、解き明かす力」の Research Mind

探究活動を通して、皆さんには探究心や好奇心が生まれ、思考力が育まれることになるでしょう。そのように、問題や課題について「探究し、解き明かす力」です。

これら3つの力は21世紀の社会でトップサイエンティストとして活躍していくうえで必要な資質となります。津山高校在学中にこれらの力を身につけ、社会に貢献する人となることを期待します。

サイエンス探究Ⅱでは次のルーブリックに基づいて評価を行います。評価項目として記されている力は、みなさんに身につけてほしい力と言いかえることもできます。そのため、3つのステージの終わりに評価項目でA～C段階のうち「A」がつくように、研究活動の方向性を修正し、個人の研究者としての活動やグループ全体での活動の質を高めてほしいと考えます。

それぞれの評価項目は次の通りです。3つのステージでVGRに関わる様々な能力を獲得できるようにグループで協力し、かつお互いに切磋琢磨していきましょう！

サイエンス探究Ⅱの活動をツールボックスとして図る				A
			A	B
	A		B	C
	B		C	
ステージ	I	II	III	
時期	4月	7月 (中間発表)	12月 (校内発表)	3月

【個人】の評価項目

ステージ	伸ばす能力	評価	評価項目（個人の活動について）
I	V _{I-1}	A	実現可能なテーマ設定であり、そのための具体的な実験や調査の計画が立てられている。
		B	実現可能なテーマ設定であり、そのための具体的な研究計画が立てられている。
		C	テーマや研究計画が大雑把であり、やや具体性に欠ける。
	V _{I-2}	A	先行研究を十分に調べている。
		B	先行研究をある程度調べている。
		C	先行研究の調査がやや不十分である。
	G _I	A	予備実験や予備調査を十分に行い、テーマに向けて充実した研究活動に取り組んでいる。
		B	予備実験や予備調査を行っており、テーマに向けて概ね十分な研究活動を行っている。
		C	予備実験や予備調査があまり行われておらず、研究活動もやや不十分である。
II	V _{II}	A	研究内容を十分に理解し、テーマに向けて計画的に実験や調査を行い、研究のまとめに向けた道筋も明確である。
		B	研究内容を理解し、テーマに向けてある程度計画的に進めており、研究のまとめに向けた道筋も考えている。
		C	研究内容をあまり理解しておらず、テーマに向けての見通しがやや不明瞭である。
	G _{II}	A	試行錯誤しながら十分な実験や調査を行い、豊富なデータ収集活動ができている。
		B	概ね十分な実験や調査を行っており、得られたデータ量や活動も概ね十分である。
		C	実験や調査がやや不十分でデータ量や活動がやや不足している。
	R _{II}	A	課題解決に向けて、自分たちで意見を出し、様々な実験方法や調査方法で調べ、創意工夫とアイデアを凝らした活動を行っている。
		B	課題解決に向けて、自分たちで意見を出し、実験方法や調査方法を調べ創意工夫を凝らして活動を行っている。
		C	課題解決に向けた自分たちの意見や創意工夫がやや不十分な活動となっている。
III	V _{III}	A	自分たちの研究の反省や課題を十分に理解し、将来の展望を持っている。
		B	自分たちの研究の反省や課題を理解し、将来への研究の展望をある程度持っている。
		C	自分たちの研究の反省や課題の認識がやや不十分である。
	G _{III}	A	研究のまとめとなる成果物作成のために、充実した研究活動を行っている。
		B	研究のまとめとなる成果物作成のために、概ね十分な研究活動を行っている。
		C	研究のまとめとなる成果物作成の研究活動がやや不十分である。
	R _{III}	A	テーマに沿って、客観的かつ十分なデータに基づいて論理的・科学的な結論を導き、考察できている。
		B	テーマに沿って、概ね客観的かつ十分なデータに基づいて、無理のない結論を導き、考察できている。
		C	データの客観性や量がやや不足しており、結論や考察に若干の無理がある。

【グループ】の評価項目

ステージ	伸ばす能力	評価	評価項目（グループの活動について）
II	V _{II}	A	研究目的・仮設の設定→検証→結論に研究内容の整合性があり、研究内容に対して創造的な考えや新たな提案を行っている。
		B	研究目的・仮設の設定→検証→結論にある程度研究内容の整合性がある。
		C	研究目的・仮設の設定→検証→結論にやや研究内容の整合性がない。
	G _{II}	A	豊富な実験や調査等を行い、多彩な資料・データなどを調べ、粘り強く研究を行っている。
		B	概ね十分な実験や調査等を行い、資料やデータなどもほぼ不足がない。
		C	実験や調査等がやや不足し、資料やデータなどもやや不十分である。
	R _{II}	A	研究目的に即した適切な実験や調査等を行い、豊富な資料やデータなどの研究結果に基づいた論理的な分析や優れた考察がなされている。
		B	適切な実験や調査等を行い、資料やデータなどの研究結果に基づいた適切な分析や考察がなされている。
		C	実験や調査等の内容、資料やデータなどの分析にやや難がある。
III	V _{III}	A	先行研究等を調査し、検証可能な仮説を導き出し、検証方法や実験などに創意工夫を凝らしている。
		B	先行研究等を調査し、検証方法や実験などで創意工夫がみられる。
		C	先行研究等の調査や創意工夫がやや不十分である。
	G _{III}	A	豊富な実験や調査等を行い、多彩な資料、データなどが調べられ、十分な厚みの研究になっている。
		B	概ね十分な実験や調査等を行い、資料やデータなどもほぼ不足がなく、概ね十分な研究になっている。
		C	実験や調査、資料やデータなどがやや少なく、研究の分量がやや物足りない。
	R _{III-1}	A	研究目的に則した適切な実験や調査等を行い、豊富な資料やデータなどの研究結果に基づいた論理的な分析や優れた考察がなされている。
		B	適切な実験や調査等を行い、資料やデータなどの研究結果に基づいた適切な分析や考察がなされている。
		C	実験や調査の内容、資料やデータなどの分析にやや難がある。研究目的と結果、考察との関連が不十分である。
	R _{III-2}	A	わかりやすく的確にまとめられており、かつ必要なデータがきちんと示され科学的な説明がなされている。
		B	概ねわかりやすくまとめられており、データや説明も不足がない。
		C	わかりやすさや的確さにやや不十分な点があり、必要なデータや説明にやや不足する点がある。

【プレゼンテーション/ポスター】の評価項目

ステージ	伸ばす能力	評価	評価項目（プレゼンテーションやポスターについて）
II	見やすさ	A	図やグラフなどが適切に用いられ、見やすく興味を引き付けるために工夫が凝らされたデザインになっている。
		B	図やグラフなどが用いられ、概ね見やすく工夫されたデザインである。
		C	図やグラフ等が少なく、やや見にくいものになっている。
III	内容	A	研究内容と流れが十分に論理的かつ魅力的に表現されている。
		B	研究内容と流れが概ね十分に論理的に表現されている。
		C	情報が不足しており、研究内容と流れがややわかりにくい。