

1年 情報スキル (MYP 2 Design) 【情報スキル：2単位】

科目のねらい

- ・ デザインするプロセスを楽しみ、その優雅さとパワーを知ること
- ・ さまざまな学習分野の知識、理解、スキルを深め、それらを用いてデザインし、問題に対するソリューション（解決方法）を作り出すこと
- ・ 情報を入手・処理・伝達し、ソリューション（解決方法）をモデル化したり、作り出したり、問題を解決したりするための手段として、効果的に技術を活用、応用すること
- ・ デザインの革新が生活、グローバル社会、環境にもたらす影響への認識を深めること
- ・ それぞれの文化的、政治的、社会的、歴史的、そして環境的な文脈において、過去、現在、未来のデザインを認識すること
- ・ 他者の視点を尊重することを覚え、問題の解決にはいくつもの方法があることを認識すること
- ・ 誠実さと正直さをもって活動し、自らの行動に責任を持つことで、効果的な仕事の進め方を覚えること

目標および評価基準

MYP 評価観点	
A : 探究と 分析	i) ソリューションの提供の必要性を説明し、正当化すること。
	ii) ソリューション開発のために必要とされる一次および二次資料によるリサーチを特定し、優先順位をつけ、それを述べたりリサーチ計画を作成すること。
	iii) ソリューション開発のヒントを得るため、幅広く既存の製品を分析すること。
	iv) 先行研究を分析し、それについて述べながら、設計概要を作成すること。
B : アイデア の発展	i) 収集したデータに基づき、ソリューションのデザインに関する成功規準を簡単に述べた設計仕様書を作成すること。
	ii) 他人が正しく解釈できる、実現可能な幅広いデザイン案を提示すること。
	iii) 選択したデザインを提示し、そのデザインを選択した理由を簡単に述べること。
	iv) 正確なスケッチや図案を作成し、選択したソリューションの製作に対する要件を簡単に述べること。
C : ソリューシ ョンの製作	i) 論理的に筋の通った計画を立てる。その計画は時間やリソースを無駄なく使う方法が簡単に述べられており、他の生徒もそれを見てソリューションの製作ができるものになっていること。
	ii) ソリューションの製作にあたり、優れた技術的スキルを示すこと。
	iii) 計画に従い、意図した通りの機能を実現するようソリューションを製作すること。
	iv) ソリューションの製作にあたり、選ばれた設計や計画に対して変更を加えた場合には、その理由を説明すること。
D : 評価	i) ソリューションの効果を測定するための正確なデータを生成する、詳細かつ適切なテスト方法について詳しく述べること。
	ii) 効果の測定結果を設計の仕様と付き合わせて、ソリューションの効果を説明すること。
	iii) ソリューションをどのように改善できるかを詳しく述べること。
	iv) ソリューションが顧客やターゲット層に及ぼす影響を詳しく述べること。

※ねらい・目標の記述は、IBO 発行の「Design guide」に基づいています。

関連概念（情報スキルの学習を通して、生徒は以下の概念についても考えます）

適合	協働	人間工学	評価
形	機能	革新	発明
市場とトレンド	ものの見方	リソース	持続可能性

※目標と評価規準は MYP Design 3 のものを使用する。

年間計画

時期	ユニット	1. 重要概念 2. グローバルな文脈 3. ATL	学習内容・教材等	総括的評価課題の MYP 評価観点（【 】内） および課題概要と評価方法	1. 学習指導要領観点との対応 2. 道徳内容項目とのつながり
前期 (4月～9月)	1	1. コミュニティ 2. 個人的表現と文化的表現 3. 情報リテラシー 管理・調整 振り返り	「情報セキュリティと情報モラル」 中学 技術・家庭科 技術分野 D 情報の技術 (1) 生活や社会を支える情報の技術【ア】 (2) ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決【ア】 教科書：開隆堂 技術・家庭（技術分野） 教育系 PC、Chromebook	「レポート」 書籍や Web を調査し、それらを適切に引用しながらレポートを作成する。 【A】：情報モラルについて調査し、グループ内の生徒にその重要性を説明できる。 【B】：正しく文献を引用し、適切な書式で引用した事実を示すことができる。 【C】：文献を活用し、説得力のある記述をおこなうことができる。 「グループ交流」 レポートの発表及び質疑応答を通して、発表された内容の要点をまとめる。 【D】：他生徒のレポートについて、質疑応答を通して要点をまとめることができる。	1. ①知識・技能 【A】 【B】 ②思考・判断・表現 【C】 【D】 ③主体的に学習に取り組む態度 【B】 【D】 2. C-10
	3	1. コミュニケーション 2. 個人的表現と文化的表現 3. 管理・調整 創造的思考 情動 コミュニケーション 振り返り	「情報デザイン」 中学 技術・家庭科 技術分野 D 情報の技術 (1) 生活や社会を支える情報の技術【イ】 (2) ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決【イ】 高校 情報 I (2) コミュニケーションと情報デザイン【イ】 教科書：開隆堂 技術・家庭（技術分野） 教育系 PC、Chromebook	「ポスター作成計画」 情報セキュリティポスター作成計画を立てる。 【A】：ポスターの必要性を適切に説明できる。 【B】：意図や掲示場所等の計画を立てられる。 「ポスター」 Word で情報モラルポスターを作成する。 【C】：ポスター作成においてメッセージを適切に伝達できるポスターを作成できる。 「ポスター改善案レポート」 自分のポスターの改善案レポートを作成する。 【D】：他の生徒からの評価を元に改善案を作成できる。	1. ①知識・技能 【C】 ②思考・判断・表現 【A】 【D】 ③主体的に学習に取り組む態度 【A】 【B】 2. C-10
後期 (10月～3月)	5	1. システム 2. 科学技術の革新 3. 批判的思考 情報リテラシー コミュニケーション 振り返り	「情報処理」 中学 技術・家庭科 技術分野 D 情報の技術 (3) 計測・制御のプログラミングによる問題の解決【ア】【イ】 (4) 社会の発展と情報の技術【ア】【イ】 教科書：開隆堂 技術・家庭（技術分野） 教育系 PC、Chromebook micro:bit	「分析計画」 仮説検証が可能なように分析計画を立案する。 【B】：変数や図表を想定して計画を設定できる。 「プレゼン発表資料」 データ分析した結果を、科学的な形式のプレゼン発表資料として作成する。 【A】：仮説や分析方法を適切に記述できる。 【C】：科学的な形式の図表を用いてプレゼン資料を作成することができる。	1. ①知識・技能 【A】 【C】 ②思考・判断・表現 【B】 2. A-5
	Extra	1. システム 2. 科学技術の革新 3. 情報リテラシー	「プログラミング」 中学 技術・家庭科 技術分野 D 情報の技術 (2) 計測・制御のプログラミングによる問題の解決【ア】【イ】 教科書：開隆堂 技術・家庭（技術分野） 教育系 PC、Chromebook micro:bit	なし	なし

※Unit1 の最初の 2.5 セッションは「技術・家庭科（技術分野）」として実施する。