

授業改善のイメージ(技術科)

本年度の研究テーマ 見通しと振り返りの往還による授業改善

～「思考力・判断力・表現力等」の評価方法の充実～

授業改善を行う領域・内容

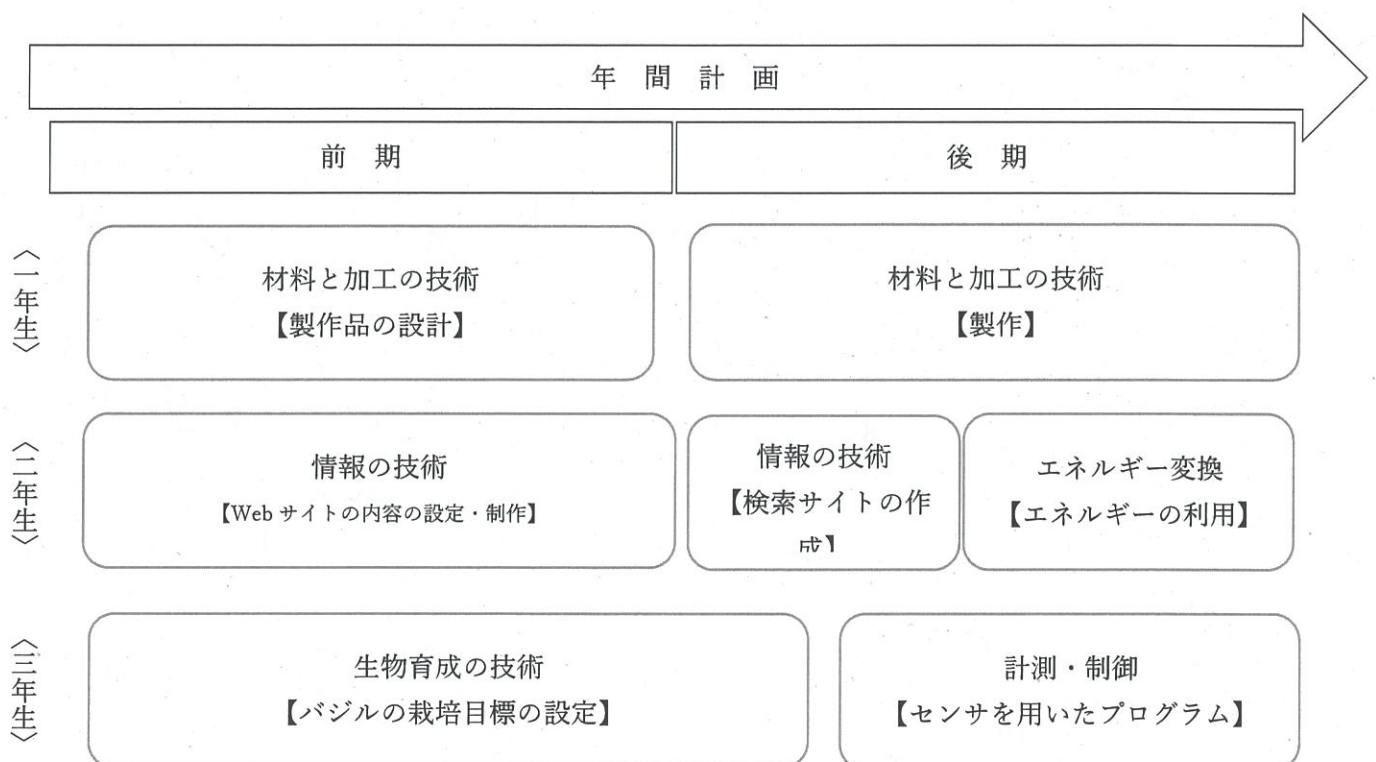
課題を設定し、解決する能力の育成

設定理由

4つの分野において、生活や社会を支える技術で気付いた技術の見方・考え方を働かせ、生活や社会における技術に関わる問題を解決することで、理解の深化や技能の習熟を図るとともに、身近な生活の中にある困りなどから課題を設定する力を育成する必要がある。また設定した課題が、技術によって解決することで自分なりの新しい考え方や捉え方によって解決策を構想しようとする態度などを育成する。

授業改善の方針

各分野において、生活の中からそれぞれの分野での学習の中で生活や社会の中から課題を見いだす場面を設定する。次に ICT 等を活用し、見いだした課題に関する調査活動をする場面を設定する。その課題が技術科の見方・考え方と照らし合わせた時に実現可能な解決方法なのかをグループで吟味させる。最後に実際に作業や実習を通して、課題の解決方法が適切だったのかを振り返る場面を設定し、次の課題を生み出すようにさせる。



【前期の成果】

- (1)各学年とも、生活の中で生じる問題について、課題を見いだす場面は設定することができ、生徒もおおむね自分の実生活と照らし合わせて考えることができていた。
- (2)1年生であれば、製作品の設計の内容で自分の部屋の中を整理整頓するために必要な「棚」はどんな大きさ、形かを考えることができた。2年生は自身の興味がある事柄について、「どんな人に」「閲覧することでどのようになっほしいか」ということを意識して Web ページの設計をすることができた。3年生についてはバジルの栽培の場面で、生産者としてどの点を重視して栽培をし、栽培環境を整えるかを考えることができた。
- (3)評価方法としては、各学年ワークシートやレポートの中で自分が設定した課題に対して、問題はどのように変化したのかを振り返らせることができた。単元のまとめとして、無理なく評価できたと考えている。

【前期の課題】

- (1)課題を見いだす場面と自己評価をする場面を設定することができたが、グループで共有・吟味する時間の設定をすることができなかった。この点については、内容によって必要なのか、効果的なのかを精査して行う必要があると感じている。
- (2)課題に対する評価をする場面は設定することができたが、評価の後に新たな課題を生み出す場面の設定まで至らないことが多く、限られた授業数の中でのカリキュラムマネジメントを適切に行う必要があると感じた。
- (3)こちらが総括的評価を行う際に、「思考・判断・表現」なのか「主体的に学習に取り組む態度」なのかあいまいにならないようにレポートやワークシートの項目を精査する必要がある。

【後期の成果】

- (1)前期の反省を踏まえ、グループで課題に対して評価をする場面や課題に対して改善策や問題解決について考える場面を設定することができた。
- (2)1年生では前期に設計したものを実際に作り、自分の部屋で実際に使用してどうだったかを考える事で、生活の中で生まれた課題に対する解決策が実生活の中でどうだったかを確認することができた。この活動で今後同じような活動があった際にどのような視点を持って製作に臨むべきかを考えることができた。
2年生では Web サイトを作成する中で「どんな人に」や「閲覧することでどのようになっほしいか」という点を意識して作成に臨んだが、実際に作成した内容が自分のねらいにあったものになっているかを他者から意見をもらうことで客観的に判断する場面を設定することができた。
3年生は、バジルの栽培を通じて、生産者としての視点でどのように栽培をしていったか、成果と課題を含めて栽培記録をレポートにまとめた。実際に栽培を経験する中で生じた問題を調査したり、考察をしたりすることで問題解決につなげることができた。

【後期の課題】

- (1)後期は前期に設定した課題に対して、製作を通して実際にどうだったかを検討する機会は設けることができた。評価場面として、どうしても単元の終盤になってしまう。技術科には4つの分野があり、評価・改善について考えたことをそのまま次の単元に活かすということが課題である。
- (2)課題を見いだす場面の設定、課題に対する評価・改善の場面設定をすることはできたが、見いだした課題が適切なものかどうかを吟味する場面の設定も必要だと考える。また、課題の解決方法が適切かどうかを考える場面を全ての学年で設定することができなかった。
- (3)評価基準はあいまいな部分があり、客観的な指標としての妥当性については検討しなければいけない。
単元を貫く課題の設定からしっかりと検討する必要性を感じている。

【来年度に向けて】

どの分野においても各単元の振り返りの場面で同じような思考の流れになるように技術科における見方・考え方をベースに各分野で課題解決について考えることができるワークシートのテンプレートを作成する。

評価基準の設定についてはしっかりと吟味をし、生徒にもわかりやすい課題の設定を心がけようと思う。現在の学校研究が各教科における評価場面や評価方法に限定されているため、教科ベースでの研究が中心になっている。教科指導について、他の学校の研究などを参考に自己研鑽を重ねていきたい。

作成者：添島 秀紀（そえじま ひでき）

単元プランシート(技術科 2年)

実施時期 11月

単元名		D 情報の技術 「Web ページ作成を通して身の回りの問題を解決しよう」
単元の目標		情報の技術の見方・考え方を働かせ、身の周りの問題を解決する WEB サイトを開発する実践的・体験的な活動を通して、生活や社会で利用されているプログラムについての基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付け、情報の技術と生活や社会などの関わりに対する理解を深めるとともに、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を身に付ける。
評価 規 準	知・技	①情報通信ネットワークの構成と情報を利用するための基本的な仕組みを理解する。 ②安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身に付けている。
	思・判・表	①身近なことに関わる問題を見いだして、問題を解決するための方法を考えている。 ②情報処理の手順を具体化し、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えている。
	主体	①よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

	学習内容	評価計画		
		知・技	思・判・表	主体
1次 (2 時)	Web ページ制作のために、基本的な仕組みや情報通信ネットワークの構成を知る。 ・ネットワークの仕組みを理解させ、Web ページを作るイメージをもたせる。	① ワークシート		
2次 (8 時)	HTML,CS, JavaScript のコードを知る。 コードを使い、Web ページを作る演習を行う。 ・実際の Web ページのコードを確認させながら、自分たちが行っていることが実生活の中で使われていることを確認する。	② 演習 確認テスト		① 行動分析
3次 (1 時)	見る側の視点に立ち、Web ページの問題点を見いだし、改善する。 ・見る人を引き付ける Web ページにするためには、どんな工夫をすればよいかを考える。		① 構成シート	
4次 (6 時)	Web ページを制作・改善する。 ・情報の正確性やコスト面、情報モラルに留意して制作をさせる。	② プログラム	② プログラム	① 行動分析
5次 (1 時)	制作した Web ページの発表会を行い、相互評価を行う。 ・作成者のコンセプトにあった内容になっているかという視点をもって評価する。		② 評価シート	① 振り返り

評価基準	
B	A
Web サイトを閲覧する人の視点に着目して、見た目とプログラムの内容について評価し、改善につなげることができている。	Web サイトを閲覧する人の視点に着目して、見た目とプログラムの内容について評価することができ、改善点について具体的に考え、修正することができている

オリジナル Web サイト 発表会シート

2年（ ）組（ ）番 名前（ ）

○Web サイトのタイトル

--

○この Web サイトで伝えたかった事

「誰に」「何を」伝えたかったのかを書きましょう。

誰に	
何を	
伝えたい内容	

○伝えるために工夫したこと、自分で作って気に入っているところを書きましょう。

--

○他の人からのアドバイスをまとめましょう。

誰から	どんなアドバイスをもらったか