

		情報 B		シラバス 2 単位		普通科 第 3 学年		1組～4組 B群選択者	
年間の到達目標		(1) 情報の収集・処理・発信などの情報活用能力を身につける。 (2) みずから課題を見つけ、解決していく能力を身につける。 (3) 情報を主体的に活用し、情報社会に主体的に参加する態度を身につける。 (4) コンピュータの特性や情報通信ネットワークのしくみなどの基礎知識を習得する。							
教科書・副教材等		高等学校改訂版情報B(第一学習社)							
学期	月	学 習 内 容				学 習 の ね ら い			
4	4	序章				現代社会で情報がどう利用され日常生活にどのように関わっているか学習する。 情報の利用には一定のモラルやルールが存在することを学習する。 コンピュータのしくみや基本的操作や基本的な用語について学習する。 問題解決の手段と手順の選択が重要であることを学習する。 行動の流れ図で表現できることを学習する。			
		1 社会と情報 2 コンピュータ							
	5	第1章 問題解決とコンピュータの活用							
1 問題解決における手順とコンピュータの活用 2 コンピュータによる情報処理の特徴									
中間考査範囲									
6	6	第2章 コンピュータのしくみとはたらき				コンピュータ内部で数値・文字・画像・音声、どのようにあらわされかを学習する。 10進数と2進数の変換、文字コード、光の3原色、標準化と量子化が理解する。 デジタル情報とアナログ情報の違いと特徴について学習する。 画像や音声をコンピュータに取りこむことができることを学習する。 同じ内容の情報を異なる種類の形で保存するとデータ量が違うのを確かめる。 コンピュータ内部では実行サイクルに従って処理が行われることを学習する。 コンピュータ内部での処理手順がわかるように流れ図を書いてみる。 流れ図を書くことで処理手順が考えられるように学習する。 並べかえを手で行いコンピュータ処理は1つずつ順番に行われることを理解する。 表計算ソフトに式を設定し合計や平均を計算する方法を学習する。 表計算ソフトでグラフを作成しグラフ化することの効果を考える。 目的とする結果を得るためにはデータ表現の工夫が重要であることを理解する。			
		1 コンピュータにおける情報のあらし方							
	7	2 コンピュータにおける情報の処理							
3 情報のあらし方と処理手順の工夫の必要性									
期末考査範囲		序章～第2章							
(備考)		関心・意欲・態度、思考・判断、技能・表現、知識・理解を授業中の態度や総合課題製作によって学期成績の100%を評価します。							
9	9	第3章 問題のモデル化とコンピュータを活用した解決				身近なモデルやシミュレーションの基礎知識を学習する。 モデル化のためには問題の構成要因の整理が重要であることを学習する。 表計算ソフトで数値を変更し結果を比較するシミュレーションをおこなう。 表計算シミュレーションで数値や式が何を意味しているのか理解する。 モデルを簡単な数式であらわせば簡単にシミュレーションができることを理解する。 身の回りにはいろいろなデータベースがあることを学習する 関係データベースについての基礎知識を学習する。 大量のデータの蓄積、管理、検索にデータベースが適していることを理解する。 表計算ソフトを使ってデータベースの基本となる表をつくることことができる。 データベースの作成を体験する。			
		1 モデル化とシミュレーション							
	10	2 情報の蓄積・管理とデータベース							
3 情報化技術の進展が社会におよぼす影響									
中間考査範囲									
11	11	第4章 情報社会と情報技術				インターネットの概略を学習する。 身の回りにさまざまな情報システムが使われていることを学習する。 センサの動きを実際に確かめてみる。 情報システムを安全に保つための工夫と使い方を学習する。 コンピュータウイルスとその対策の基本を学習する。 インタフェースを学習しその工夫がシステムの使いやすさになることを理解する。 ユニバーサルデザインについて学習する。 磁気情報を簡単に読み取ることができることを理解する。 読み取られても内容を知られないように暗号化が有効な手段であることを理解する。 著作権やプライバシーについて学習する。 著作権やプライバシーを侵害しないよう判断し行動するにはどうすればよいか考える。 情報社会にどのような問題点があるか学習する。 ウェブページを作成し他人の権利を侵害しないよう情報発信することを体験する。			
		1 情報通信と計測・制御技術							
	12	2 情報技術における人間への配慮							
3 情報化技術の進展が社会におよぼす影響									
期末考査範囲		第3章～第4章							
(備考)		関心・意欲・態度、思考・判断、技能・表現、知識・理解を授業中の態度や総合課題製作によって学期成績の100%を評価します。							
1		総合課題の作成							
学年末考査範囲		総合課題の作成							
(備考)		関心・意欲・態度、思考・判断、技能・表現、知識・理解を授業中の態度や総合課題製作によって学期成績の100%を評価します。							
評価の観点	内 容				評 価 方 法				
関心・意欲・ 態度 (25) %	コンピュータにおける情報のあらし方や処理のしくみに関心を持ち、問題解決においてコンピュータを効果的に活用しようとするともに、情報社会に主体的に対応しようとする。				おもに学習活動への参加のしかたや態度と観察・実習などの提出物をもとにして評価をします。				
思考・判断 (25) %	問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための方法を工夫したり、結果をふまえて改善したりするとともに、情報技術が社会におよぼす影響をふまえた適切な判断をする。				おもに学習活動への参加のしかたや態度と観察・実習などの提出物をもとにして評価をします。				
技能・表現 (25) %	問題解決においてコンピュータを活用するための技能を身につけるとともに、情報技術が社会におよぼす影響を理解し、問題解決においてコンピュータを効果的に活用する。				おもに学習活動への参加のしかたや態度と観察・実習などの提出物をもとにして評価をします。				
知識・理解 (25) %	コンピュータにおける情報のあらし方や処理のしくみを理解し、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を身につけるとともに、情報技術が社会におよぼす影響を理解している。				おもに学習活動への参加のしかたや態度と観察・実習などの提出物をもとにして評価をします。				
[担当者からのメッセージ] 授業において忘れ物をしない、抜け出さない、遅刻をしない、欠席をしないこと。提出物は期限を守って完成させて提出すること。									