

東京都立八王子桑志高等学校 令和6年度 年間指導計画（シラバス）

教科・分野：	産業・システム情報	科目：	システム数理	単位数：	2	指導学年：	2
使用教科書	副教材		自校作成資料等				

年間指導目標：

電気、電子、情報工学の基礎である電気回路や電磁気学における事象の数理処理に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

	知識・技能（知）	思考力・判断力・表現力（思）	主体的に学習に取り組む態度・学びに向かう力（態）
評価規準	コンピュータプログラミング技術、情報処理技術の基礎的な知識・技能について各単元で学習した内容がどれだけ理解されたかを、小テスト、考査、模擬テストで測定し、評価する。	情報スキルに関する課題に対し学習内容を考え、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断・対応できる。	情報スキルに関する諸問題の解決を目指して広い視野から自ら考え、学習した知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身につけている。

評価方法				
a:定期考査	b:パフォーマンス (実技・実習・課題)	c:小テスト等	d:自己評価	e:授業態度

学期	考査	単元及び指導内容	観点	評価規準	評価方法					配当 時数
					a	b	c	d	e	
1 学期	中間 考査	1 コンピュータによる問題処理手順 問題処理とプログラム開発手順	(知)	情報スキルの基礎について理解している。	○	○	○	○	○	12
			(思)	情報スキルの基礎について理解し、課題解決に応用できる。	○	○	○	○	○	
			(態)	情報スキルの基礎理論について関心を持ち、意欲的に学習に取り組んでいる。	○	○	○	○	○	
1 学期	期末 考査	文書化、流れ図の書き方 プログラム言語、目的及び 翻訳プログラム 2 プログラミング技術 順次プログラム、・ 選択型 プログラム、・ 分岐型のプログラム	(知)	アルゴリズムとプログラミングなどについて理解し、これらの基礎知識を身につけている。	○	○	○	○	○	12
			(思)	アルゴリズムとプログラミングなどについて理解し、これらの課題解決に応用できる。	○	○	○	○	○	
			(態)	アルゴリズムとプログラミングなどについて関心があり、意欲的に学習に取り組んでいる。	○	○	○	○	○	

2 学期	中間 考 査	2 プログラミング技術 1次元配列、2次元配列・ 文字の扱い・各種ソート	(知)	コンピュータの構成要素・ソフトウェア（OSの 機能）について理解し、基礎知識を身につけてい る。	○	○	○	○	○	16
		3 構造プログラム プログラムの標準化・プログラ ムの分割・関数	(思)	コンピュータの構成要素・ソフトウェア（OSの 機能）について思考・判断ができ、表現すること ができる。	○	○	○	○	○	
			(態)	コンピュータの構成要素・ソフトウェア（OSの 機能）について関心を持ち、意欲的に取り組んで いる。	○	○	○	○	○	
2 学期	期 末 考 査	4 応用プログラム データ構成（構造体、ポイ ンタ）・ファイル処理	(知)	ソフトウェア（システム管理）・ハードウェアに ついて理解し、基礎知識を身につけている。 ヒューマンインターフェースの基礎知識を身に つけている。	○	○	○	○	○	16
			(思)	ソフトウェア（システム管理）・ハードウェアに ついて思考・判断ができ、表現することができる。 ヒューマンインターフェースの設計・思想について思考 判断ができ、表現することが出来る。	○	○	○	○	○	
			(態)	ソフトウェア（システム管理）・ハードウェア・ ヒューマンインターフェースについて関心を持 ち、意欲的に取り組んでいる。	○	○	○	○	○	
3 学期	学 年 末 考 査	5 コンピュータプログラ ミングにおけるストラテ ジー及びマネジメント	(知)	各種マルチメディアの概要を理解し、基礎知識を 身につけている。システム・ソフトウェアマネジ メント系の基礎について理解し、基礎知識を身に 付けている。	○	○		○	○	22
			(思)	各種マルチメディア、システム・ソフトウェアマ ネジメント系内容について思考・判断が出来、表 現することが出来る。	○	○		○	○	
			(態)	各種マルチメディアの概要を理解し、基礎知識を 身につけている。システム・ソフトウェアマネジ メント系の内容について興味を持ち、意欲的に取 り組んでいる。	○	○		○	○	
合計										78