学校番号	1101

令和８年度　工業科

教科	工業	科目	工業情報数理	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	工業情報数理　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

工業情報数理では、現在欠かす事の出来ない情報の原理を学びます。情報の分野は基本的には数学的な計算で成立している世界ですが、具体例を学習しながら想像力を膨らませてその基本的なプログラムの原理を理解すれば、多種多様な制御の方式が理解できるようになるでしょう。また、プログラム以外にも、インターネットの仕組みについても学びます。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解する。
【思考力、判断力、表現力等】
実際情報技術に関する知識と技術を習得する。
【学びに向かう力、人間性等】
工業の各分野において情報及び情報手段を主体的に活用する能力と態度を身につける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技術を身につけている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。	情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期		・産業社会と情報技術 ・コンピューターの基本操作とソフトウェア ・プログラミングの基礎 ・BASIC によるプログラミング ・Cによるプログラミング	a:情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技術を身につけている。 b:諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。 c:情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。	定期考査 ワークシート	定期考査 提出ノート	行動観察 提出ノート 振り返りシート
後期		・ハードウェア ・コンピューターネットワーク ・コンピューター制御 ・情報技術の活用と問題の発見・解決 ・数理処理	a:情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技術を身につけている。 b:諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。 c:情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。	定期考査 ワークシート	定期考査 提出ノート	行動観察 提出ノート 振り返りシート

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度