※令和４年度以降入学生用

| 学校番号 | T1202 |
|---|---|

# 令和５年度　工業科

| 教科 | 工業 | 科目 | プログラミング言語 | 単位数 | 2 単位 | 年次 | 2～4 年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 自主制作教材 | | | | | | |
| 副教材等 | 特になし | | | | | | |

## 1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

BASIC 言語アプリケーションを用いて、BASIC の基本命令について学習し、グラフィック処理を行う。

## 2　学習の到達目標

コンピュータのプログラミングをアルゴリズムとプログラム技法の視点から捉え、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、プログラミングの知識・技術を身に着けることを目標とする。そして、コンピュータのプログラミングに関する課題を判断し、表現することで、解決する力を育む。さらに実習を通して主体的に取り組む態度を育成する。

## 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 | ・プログラミング言語「BASIC」を用いて、プログラミングに関する基礎的な知識を習得する。 | ・アルゴリズムとプログラミング技法に着目して、コンピュータのプログラミングに関する課題を見いだし、解決する力を養う。 | ・プログラミングを活用する力の向上を目指し、自ら学ぶ態度や、主体的に取り組む態度を育もうとしている。 |
| 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。 | | | |

※令和４年度以降入学生用

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) |
| 4月<br>5月<br>6月 | プログラム概要 | 流れ図の作成<br>アプリケーションの使用方法<br>（簡単なプログラムの入力・実行） | a:アプリケーションの基本的な知識を養い、考えることができる。<br>b:プログラムを正確に判断し、活用することができる。<br>c:プログラムの入力・実行に興味関心を持ち、積極的に取り組もうとしている。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |
| 7月 | 基本命令<br>組込関数 | PRINT<br>INPUT　等 | a: 基本命令、組込関数について、正しく理解することができる。<br>b:プログラミングを通して、自らの考えを表現し、正しく判断することができる。<br>c:基本的な動作原理に関心を持ち、考察しようとする。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |
| 9月 | 分岐命令 | FOR～NEXT<br>IF ～ THEN　ELSE<br>等 | a: 分岐命令について、正しく理解することができる。<br>b: プログラミングを通して、自らの考えを表現し、正しく判断することができる。<br>c: 基本的な動作原理に関心を持ち、考察しようとする。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |
| 10月<br>11月 | ｸﾞﾗﾌｨｯｸ命令 | LINE<br>CIRCLE<br>COLOR　等 | a: グラフィック命令について、正しく理解することができる。<br>b: プログラミングを通して、自らの考えを表現し、正しく判断することができる。<br>c: 基本的な動作原理に関心を持ち、考察しようとする。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |
| 12月<br>1月 | ｸﾞﾗﾌｨｯｸ応用作品 | ここまで学習した命令・関数を使用して、動きのあるｸﾞﾗﾌｨｯｸ作品を作成する。 | a:学習した命令・関数を再確認し、作品を作成することができる。<br>b:作品を通して、自らの考えを表現し、正しく判断することができる。<br>c: グラフィック作品の作成に関心を持ち、積極的に取り組もうとしている。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |
| 2月 | 作品作成 | ここまで学習した命令・関数を使用して、個々に工夫してプログラミングをする。 | a: 学習した命令・関数を再確認し、作品を作成することができる。<br>b: 作品を通して、自らの考えを表現し、正しく判断することができる。<br>c:プログラミングを工夫し考え、深く考察しようとしている。 | ワークシート<br>口頭試問 | パフォーマンス課題 | 授業観察<br>振り返りシート |

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