| 学校番号 | 3010 |
|---|---|

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 | 1 年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 工業情報数理　（実教出版） | | | | | | |
| 副教材等 | 自主編成教材 | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

| |
|---|
| 工業における必要な情報技術とその活用方法、情報社会におけるリテラシー、建築分野における情報活用について学びます。欠席などで遅れた課題は担当の先生に指示を仰ぎ、次回の授業までに追いつくようにしてください。修得には原則、すべての課題の完成と提出を必須とします。 |

2　学習の到達目標

| |
|---|
| 【知識及び技能】 |
| 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】 |
| 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】 |
| 建築デザインの分野における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付ける。 |

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をもち、社会における情報化の進展と情報の意義や役割、情報化社会に生きる技術者としての使命を理解し、情報の収集・処理・活用のために必要な技能を身に付けている。 | 諸問題の解決をめざして自ら思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身に付けており、情報技術を活用して情報を処理し、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かつ実践的な態度を身に付けている。 |
| 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。<br>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) |
| 1 | コンピュータの基本操作とソフトウェア | 産業社会の理解と情報化社会のモラル<br>Microsoft Wordによる文書作成<br>Microsoft Excelによる表計算とデータ・関数の組み合わせ<br>Adobe Illustrator・Photoshopの基本操作<br>コンピュータの色空間・表現による情報伝達<br>コンピュータシステム | a.社会におけるデファクトスタンダードソフトウェアの基礎的な知識と技術に関心をもち、情報技術を活用して情報を処理・表現できる。<br>b.情報の意義や役割、情報化社会に生きる技術者としての使命を理解している。<br>c.社会におけるデファクトスタンダードソフトウェアの基礎的な知識と技術に関心をもち、その技術や知識の習得に向けて主体的に取り組んでいる。 | 学習状況の観察 | 実習課題の成果物 | 実習ノートの内容<br>課題の進捗状況 |
| 2 | ソフトウェアと情報収集 | GRAPHISOFT ARCHICADの基本操作<br>ソフトウエアの応用各種ソフトウェアの連携<br>ファイル形式とデータGDLによるプログラミング | a. 3 DCADを利用しコンピュータにおける空間表現を理解している。<br>b.様々なソフトウェアがあり、独自のフォーマットとオープンフォーマットが存在することを理解し、それらを適切に利用することができる。<br>c.ファイル形式の違いを理解する。順次・判断・繰り返しと論理演算を組み合わせ、目的の３Ｄデータを作成できる。 | 学習状況の観察 | 実習課題の成果物 | 実習ノートの内容<br>課題の進捗状況 |
| 3 | | 新しい建築デザインについての情報収集<br>ディジタルメディアによる表現と発表 | a.ソフトウェアの活用方法を理解し、適切な操作方法が身に付いている。課題の表現・発表に必要な技能を習得している。<br>b.その場に応じた適切な情報収集方法を思考・判断して提案ができる。<br>c.自ら積極的に情報を収集し、分析・処理・発表する意欲がある。また、情報を他人に発表したり、文書でまとめることに意欲があり、積極的に取り組むことができる。 | 学習状況の観察 | 実習課題の成果物 | 実習ノートの内容<br>課題の進捗状況 |

※　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