学校番号	1202

令和８年度　工業科

教科	工業	科目	（学）イラスト製図の学習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	プリント教材等						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

二次元ＣＡＤ、三次元ＣＡＤに関する基礎的・基本的な知識を身につけ、構成や機能等を理解し、その基本操作等について学習する。
三次元ＣＡＤで作成した課題を、３Ｄプリンターを利用し立体にする方法を学習する。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
ＣＡＤ製図の基本を学び、機械・器具の設計製図に至るまで段階を追って学習する。
３Ｄプリンターで立体造形する知識を学習する。

【思考力、判断力、表現力等】
ＣＡＤ製図に関する基礎知識を、総合的にまとめる能力を身につける。

【学びに向かう力、人間性等】
ＣＡＤによる設計製図を理解し、問題解決に向けて主体的に取り組んでいる。

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	ＣＡＤを用いての図面などの作成に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得するとともに、各種機械や部品の製作に使用される図面等の役割や作図法、図面などを正しく読み、作成できる力を身につけている。 ３Ｄプリンターを用いて立体造形に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得できている。	ＣＡＤの役割やシステム構成、活用例等に適切に思考・判断し、ＣＡＤを用いた図面の作成に活用している。	ＣＡＤを用いて図面などを作成することに興味・関心をもち、ＣＡＤの意義や役割の理解および諸問題の解決をめざして、主体的に学習に取り組もうとしている。

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。

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学期 2学期	二次元CAD	CAD システム CAD システムの役割 CAD システムの構成 二次元 CAD の基本構成 二次元 CAD の利用	a: 二次元ＣＡＤの機能や基本操作、活用等について理解している。 b:二次元ＣＡＤの機能や基本操作、活用等に適切に思考・判断し、関連知識や技能・表現（力）をＣＡＤを用いた製図に活用している。 c: 二次元ＣＡＤの機能や基本操作、活用等に興味・関心をもち、関連知識や技能の習得に意欲的に取り組んでいる。	作業 レポート 製作課題	作業 レポート 製作課題	取組態度 製作課題
2学期 3学期	三次元CAD	三次元 CAD の基本機能 三次元 CAD の利用 3Dプリンターの利用 3Dプリンターでの造形	a: 三次元ＣＡＤの機能や基本操作、活用等について理解している。 ３Ｄプリンターの機能や基本操作等について理解している。 b: 三次元ＣＡＤの機能や基本操作､活用等に適切に思考･判断し、三次元ＣＡＤによる画像処理の仕方に創意工夫がみられる。 c: 三次元ＣＡＤの機能や基本操作、活用等に興味・関心をもち、三次元ＣＡＤによる画像処理等に意欲的に取り組んでいる。	作業 レポート 製作課題	作業 レポート 製作課題	取組態度 製作課題

※　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