学校番号	３０１３

令和５年度　工業科（建築設備系　設備システム専科）

教科	工業科	科目	設備システム製図	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	設備工業製図　（文部科学省）						
副教材等	資料プリント等						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・製図の基礎的知識に加え、「設備計画」「衛生・防災設備」「空調設備」「設備実習」などと関連させることにより総合的な設計製図作成技術を習得させる。

2　学習の到達目標

JIS・JAS に基づく製図法の基本、建築および設備分野における基礎的知識・技術を習得させ、各種図面を
正しく読みとり図面を構想・作成するための知識・技術を習得させる

3　学習評価(評価規準と評価方法)

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	建築設計に関する製図について日本産業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につけるようにする。	建築設計に関する課題を発見し，建築に携わる者として科学的な根拠に基づき建築技術の進展に対応し解決する力を養う。	建築設計における図面の作成及び図面から製作情報を読み取る力の向上を目指して自ら学び、建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th colspan="3">評価方法</th></tr>
<tr><th>知(a)</th><th>思(b)</th><th>主(c)</th></tr>
<tr><td>一学期</td><td>建築製図</td><td>○製図総則、用語、表現方法
○ドラフターの取り扱い方法
○実線の種別とその表現方法
○建築設計製図の表現方法
○平屋建専用住宅[木造]配置図・平面図</td><td rowspan="2">a: 木構造に関する製図について日本産業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につける。
b: 木構造に関する課題を発見し，建築に携わる者として科学的な根拠に基づき建築技術の進展に対応し解決する力を養う。
c: 木構造における図面の作成及び図面から製作情報を読み取る力の向上を目指して自ら学び、建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</td><td>質問・観察
作品提出</td><td>作品提出</td><td>質問・観察
作品提出
振返りシート</td></tr>
<tr><td>二学期</td><td>建築設備製図1・2</td><td>○2 階建専用住宅[木造]配置図・平面図・立面図・
○矩計図</td><td>質問・観察
作品提出</td><td>作品提出</td><td>質問・観察
作品提出
振返りシート</td></tr>
<tr><td>三学期</td><td>建築設備製図3</td><td>○衛生・防災設備の表現方法
給排水・衛生設備図
○空気調和設備の表現方法
冷暖房設備図</td><td>a: 建築設備製図に関する製図について日本産業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につける。
b: 建築設備製図に関する課題を発見し，建築に携わる者として科学的な根拠に基づき建築技術の進展に対応し解決する力を養う。
c: 建築設備製図における図面の作成及び図面から製作情報を読み取る力の向上を目指して自ら学び、建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</td><td>質問・観察
作品提出</td><td>作品提出</td><td>質問・観察
作品提出
振返りシート</td></tr>
</table>

※　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