

科目名	課題研究			教科名	工業(建築科)
学年	3年	単位数	3単位	担当者氏名 (代表)	印

校長	教頭	教頭

### 1 科目「建築施工」について

科目の目標	工業に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して専門的な知識と技術の深化・総合化を図るとともに問題解決の能力や自発的・創造的な学習態度を育てる。
使用教科書	高等学校工業用「建築製図」「建築施工」「建築構造」「建築構造設計」 以上 実教出版
副教材・主な教具など	三次元CAD「ARCHITREND 21」ガイドブックおよび自作教材ソフト 「実務最優先 Jw_cad for Windows 徹底活用術」 日本建築情報センター 「建築実習2」 実教出版 「新/ガス溶接作業の安全」 労働省安全課 編
実験実習の場所	建築棟 CAD実習室、模型室、木工室、溶接室

### 2 課題コース内容

課題コース	下記のコースから1つ選択し、1年間の取り組みの後、個人またはグループで研究発表を行う。
CADコース	CADソフト「ARCHITREND 21」の操作方法を学習し、テーマを設定した設計製図に取り組み、プレゼンテーション画像を作成し発表する。
建築模型コース	CADソフト「Jw_cad」を利用して各自物件の立面図を作成し、建築模型に組上げる。
木工コース	各自で家具などを設計し、木材の特質をつかみ、問題点などを解決しながら「作品」に仕上げる。
溶接コース	各自で家具などを設計し、鉄鋼材の特質をつかみ、問題点などを解決しながら「作品」に仕上げる

### 3 評価の観点および評価基準

	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
CADコース	自ら主体的に課題について関心を持ち、課題設定計画解決に向けて意欲的に取り組みとともに、創造的な態度を身につけている。	問題の解決まで試行錯誤を繰り返し、課題に対する考えを深化し、適切に判断し創意工夫する能力を身につけている。	課題設定、計画、解決に向けた学習内容を、図や文章などで表現できる。また、問題点を発表できる。	課題解決に向けた具体的な解決方法などを深化発展させ、解決に必要な知識と技術の総合化を図ることができる。
建築模型コース	テーマに対して自分なりの課題を明確化し、確たる構想や展望を持つために努力しており、自己の考えを全体に提案できる。	創意工夫を心がけて研究(製作)に当たることができ、よりよい成果を目指し、常に問題意識を持って取り組んでいる。	研究成果を具現化するための最良手段を選定し、効果を挙げるために常に多角的に研究検討を継続している。	よりレベルの高いものにするためには何が必要か知り、実行している。
木工コース	共同作業で各自が役割を理解し、協力して取り組む姿勢がある。 作品をよりよいものにするというこだわりを持ち、正確	計画・工法の変更を余儀なくされたときの対処方法をグループ全員で検討し、改善していく気持ちを持ち続けること。	計画全体を工程表としてまとめることができる能力と、デザイン画・設計図を正確に書き、正しく人に伝える	教科書や参考図面から施工方法や納まりなどを読み取り、課題に応用することができる。 研究発表のためのプレ

溶接コース	に仕上げている姿勢がある。 安全作業の共通認識と慎重な取り組みができる。	常に最善の方法を模索しながら、慎重に進めようとする姿勢を崩さず、合理的かつ効果的な施工ができるよう創意工夫できること。	ことができる。 正確に、速く、美しく仕上げるために、機械や工具に関する知識と、正しい技能を修得している。	プレゼンテーションや資料の作成方法および発表に関する経験を今後の活動に活かすことができる。
具体例	出席状況、提出物、平常の学習活動と態度、提出物、課題	ペーパーテスト 観察力	創意工夫やアイデア 小テスト、発言、発表	ペーパーテスト、 レポート内容、発表内容における創意工夫

#### 4 観点別学習状況の評価の数量化

評価	内容	判定基準	得点
A	十分に理解できると判断できるもの	80%以上	3
B	おおむね満足できると判断できるもの	50~79%	2
C	努力を要すると判断されるもの	50%未満	1

#### 5 各学期および学年の評価方法 各学期および学年はシラバスに記載する。また、5段階評価においては以下の通り。

評価内容	100点法	5段階評価
十分満足できると判断されるもののうち、特に高い程度のもの	85~100	5
十分に満足できると判断されるもの	70~84	4
おおむね満足できると判断されるもの	55~69	3
努力を要すると判断されるもの	35~54	2
努力を要すると判断されるもののうち、特に程度の低いもの	0~34	1

#### シラバス

科目名	建築施工(選択)			教科名	工業(建築科)	校長	教頭	教頭
学年	3年	単位数	3単位	担当者氏名	印			
学期	月	目 標			授 業 内 容			
1	4 5 6 7	コースごとのガイダンス 研究課題の設定 研究計画の作成・資料収集 研究・製作の開始			・個人やグループごとに研究課題を設定し、1年間の研究計画を作成する。(関) ・必要に応じて資料収集や現地見学会などを行う。(関・知)			
2	9 10 11 12	中間まとめ(各コース内) 研究・製作の終了、まとめ			・各コースの計画に沿って、調査研究・製作を行う。(技) ・10月までの中間まとめを各コースごとに行う。(関・知) ・調査研究・製作の終了。成果や今後の課題のまとめを行う。(関・知・技)			
3	1 2	研究発表準備 研究発表(卒業設計・製作作品展)			・プレゼンテーションの考案、発表原稿資料の準備。(関・知・技)			
評価方法	課題研究に対する取り組みの過程、方法や作品など、また研究発表会などでの第三者による審査や評価も加え、総合的に判断し評価する。 ものづくりに対する興味・関心の大きさ、および主体的な行動そして良質な作品を作り上げる制作意欲などを、総合的に判断し評価する。							