

科目名： 建築技能実習Ⅰ

英文名： Skill Training of WorkmanⅠ

担当者： 荒井圭一郎、左海晃志

開講年次： 1年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になっていくものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。（実務業務に即したカリキュラム構成）特に手工具を中心とした道具の扱い・メンテナンスには多くの時間を掛け、“職人気質”を実感できる実習を行い、現場で活躍できる人材教育に重心を置き、建築技能に関するさまざまな知識も積極的に盛り込み、グローバルな技能知識を実技演習から学ぶことを目的とする。

- 第 1 回： 科目ガイダンス…学科進行に関する説明（実技実習、成績評価施設の説明など）①
- 第 2 回： 技能概論…建築空間・人・技・鍛錬・安全衛生など①
- 第 3 回： 建築材料…木材の性質①
- 第 4 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…道具箱の製作①
- 第 5 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鋸①）
- 第 6 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿①）
- 第 7 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿④）
- 第 8 回： 技能検定1…技能テスト①
- 第 9 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋①）
- 第 10 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋④）
- 第 11 回： 墨付け…墨付けの実際①（墨つぼ・墨差し）
- 第 12 回： 学外実習・建築見学①
- 第 13 回： 加工実習…継手①（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 14 回： 加工実習…継手④（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 15 回： 加工実習…継手⑦（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 16 回： 加工実習…継手⑩（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 17 回： 技能検定2…技能テスト②
- 第 18 回： 加工実習…仕口①（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 19 回： 加工実習…仕口④（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 20 回： 加工実習…継手・仕口の応用①（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 21 回： 加工実習…継手・仕口の応用④（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 22 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑦（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 23 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑩（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 24 回： 学外実習・建築見学②
- 第 25 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作①
- 第 26 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作④
- 第 27 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作⑦
- 第 28 回： 技能検定3…技能テスト③
- 第 29 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり①
- 第 30 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり④
- 第 31 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑦
- 第 32 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑩
- 第 33 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑬
- 第 34 回： 1年次総括…作品好評会・技能総括・見学会など

### ■教科書

大工技能の実技

### ■参考文献

特になし

### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

### ■試験方法

三級大工技能士学科試験レベルの筆記試験を行う。

### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行う。出席状況、実習姿勢を重視し判断儀順とする。

### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： 建築技能実習Ⅱ

英文名： Skill Training of Workman II

担当者： 荒井圭一郎

開講年次： 1年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になっていくものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。（実務業務に即したカリキュラム構成）特に手工具を中心とした道具の扱い・メンテナンスには多くの時間を掛け、“職人気質”を実感できる実習を行い、現場で活躍できる人材教育に重心を置き、建築技能に関するさまざまな知識も積極的に盛り込み、グローバルな技能知識を実技演習から学ぶことを目的とする。

- 第 1 回： 科目ガイダンス…学科進行に関する説明（実技実習、成績評価施設の説明など）②
- 第 2 回： 技能概論…建築空間・人・技・鍛錬・安全衛生など②
- 第 3 回： 建築材料…木材の性質②
- 第 4 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…道具箱の製作②
- 第 5 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鋸②）
- 第 6 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿②）
- 第 7 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿⑤）
- 第 8 回： 技能検定1…技能テスト①
- 第 9 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋②）
- 第 10 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋⑤）
- 第 11 回： 墨付け…墨付けの実際②（墨つぼ・墨差し）
- 第 12 回： 学外実習・建築見学①
- 第 13 回： 加工実習…継手②（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 14 回： 加工実習…継手⑤（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 15 回： 加工実習…継手⑧（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 16 回： 加工実習…継手⑪（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 17 回： 技能検定2…技能テスト②
- 第 18 回： 加工実習…仕口②（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 19 回： 加工実習…仕口⑤（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 20 回： 加工実習…継手・仕口の応用②（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 21 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑤（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 22 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑧（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 23 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑪（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 24 回： 学外実習・建築見学②
- 第 25 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作②
- 第 26 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作⑤
- 第 27 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作⑧
- 第 28 回： 技能検定3…技能テスト③
- 第 29 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり②
- 第 30 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑤
- 第 31 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑧
- 第 32 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑪
- 第 33 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑭
- 第 34 回： 1年次総括…作品好評会・技能総括・見学会など

### ■教科書

大工技能の実技

### ■参考文献

特になし

### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

### ■試験方法

三級大工技能士学科試験レベルの筆記試験を行う。

### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行う。出席状況、実習姿勢を重視し判断儀順とする。

### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： 建築技能実習Ⅲ

英文名： Skill Training of Workman III

担当者： 荒井圭一郎

開講年次： 1年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

#### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になっていくものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。（実務業務に即したカリキュラム構成）特に手工具を中心とした道具の扱い・メンテナンスには多くの時間を掛け、“職人氣質”を実感できる実習を行い、現場で活躍できる人材教育に重心を置き、建築技能に関するさまざまな知識も積極的に盛り込み、グローバルな技能知識を実技演習から学ぶことを目的とする。

- 第 1 回： 科目ガイダンス…学科進行に関する説明（実技実習、成績評価施設の説明など）③
- 第 2 回： 技能概論…建築空間・人・技・鍛錬・安全衛生など③
- 第 3 回： 建築材料…木材の性質③
- 第 4 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…道具箱の製作③
- 第 5 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鋸③）
- 第 6 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿③）
- 第 7 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鑿⑥）
- 第 8 回： 技能検定1…技能テスト①
- 第 9 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋③）
- 第 10 回： 大工道具…道具の機能・手入れ…手工具の扱い（鉋⑥）
- 第 11 回： 墨付け…墨付けの実際③（墨つぼ・墨差し）
- 第 12 回： 学外実習・建築見学①
- 第 13 回： 加工実習…継手③（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 14 回： 加工実習…継手⑥（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 15 回： 加工実習…継手⑨（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 16 回： 加工実習…継手⑫（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 17 回： 技能検定2…技能テスト②
- 第 18 回： 加工実習…仕口③（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 19 回： 加工実習…仕口⑥（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 20 回： 加工実習…継手・仕口の応用③（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 21 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑥（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 22 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑨（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 23 回： 加工実習…継手・仕口の応用⑫（切断・鉋・穴掘りなど）
- 第 24 回： 学外実習・建築見学②
- 第 25 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作③
- 第 26 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作⑥
- 第 27 回： 実技演習…各部材の仕様。軸組・小屋組・床組・下地・その他造作⑨
- 第 28 回： 技能検定3…技能テスト③
- 第 29 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり③
- 第 30 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑥
- 第 31 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑦⑨
- 第 32 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑫
- 第 33 回： 実施工作…技能演習。教わった技能で実際にモノづくり⑮
- 第 34 回： 1年次総括…作品好評会・技能総括・見学会など

#### ■教科書

大工技能の実技

#### ■参考文献

特になし

#### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

#### ■試験方法

三級大工技能士学科試験レベルの筆記試験を行う。

#### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行う。出席状況、実習姿勢を重視し判断儀順とする。

#### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： 木構造設計製図

英文名： Drafting of Wooden Construction

担当者： 金子和宏

開講年次： 1年次

開講期： 通年

科目区分： 専門 必修

単位数： 2単位

## ■授業概要

木構造といっても、その実態は非常に多岐に渡っているのが現状である。本講座では、その様な木構造の中でも、いわゆる木造軸組構法を、伝統的な軸組みを視野に入れながら捉えていく。具体的には、大工技能学科の主軸科目である技能実習を側面からサポートし、実物と図面との相互関係に重点を置いた製図実習を行う。平面、断面、立面の基本概念の修得に始まり、簡単な木造平屋建ての軸組みの検討と図面化、与えられた住宅計画案からの架構の検討、図面化、模型化、軸組模型の強度実験等の作業を通じて、木造軸組構法の木組の要領を体得する。

- 第1回：第1課題「基礎図面練習1」…大工道具である「さしがね」を使った線引き練習。「陸(水平)」「立水(垂直)」等大工用語の解説
- 第2回：第1課題「基礎図面練習1」…「さしがね」を使い勾配図(直角三角形)等を描く①
- 第3回：第1課題「基礎図面練習1」…「さしがね」を使い勾配図(直角三角形)等を描く②
- 第4回：第1課題「基礎図面練習1」…「さしがね」を使い勾配図(直角三角形)等を描く③。まとめとして授業内検定
- 第5回：第2課題「基礎図面練習2」…実測図の作製① 建築技能実習で作製する様々な継手・仕口模型を実測し図面化
- 第6回：第2課題「基礎図面練習2」…実測図の作製② 建築技能実習で作製する様々な継手・仕口模型を実測し図面化
- 第7回：第2課題「基礎図面練習2」…実測図の作製③ 建築技能実習で作製する様々な継手・仕口模型を実測し図面化
- 第8回：第2課題「基礎図面練習2」…実測図の作製④ 建築技能実習で作製する様々な継手・仕口模型を実測し図面化
- 第9回：第3課題「基礎図面練習3」…実測図の作製⑤ 後期の建築技能実習で作製する骨組みの実測し図面化
- 第10回：第3課題「基礎図面練習3」…実測図の作製⑥ 後期の建築技能実習で作製する骨組みの実測し図面化
- 第11回：第3課題「基礎図面練習3」…実測図の作製⑦ 後期の建築技能実習で作製する骨組みの実測し図面化
- 第12回：第3課題「基礎図面練習3」…実測図の作製⑧ 後期の建築技能実習で作製する骨組みの実測し図面化
- 第13回：第4課題「木造軸組模型」…第3課題の実測図をもとに軸組模型作製①
- 第14回：第4課題「木造軸組模型」…第3課題の実測図をもとに軸組模型作製②
- 第15回：第4課題「木造軸組模型」…第3課題の実測図をもとに軸組模型作製③
- 第16回：第4課題「木造軸組模型」…第3課題の実測図をもとに軸組模型作製③
- 第17回：前期補講日…未完成作品の補講
- 第18回：第5課題「2階建住宅の構造図1」…木造2階建住宅の伏図① (1階床伏図、2階床伏図、小屋伏図)
- 第19回：第5課題「2階建住宅の構造図1」…木造2階建住宅の伏図② (1階床伏図、2階床伏図、小屋伏図)
- 第20回：第5課題「2階建住宅の構造図1」…木造2階建住宅の伏図③ (1階床伏図、2階床伏図、小屋伏図)
- 第21回：第6課題「2階建住宅の構造図2」…木造2階建住宅の軸組図①
- 第22回：第6課題「2階建住宅の構造図2」…木造2階建住宅の軸組図②
- 第23回：第6課題「2階建住宅の構造図2」…木造2階建住宅の軸組図③
- 第24回：第6課題「2階建住宅の構造図2」…木造2階建住宅の軸組図④
- 第25回：第7課題「2階建住宅の軸組模型」…模型作成①
- 第26回：第7課題「2階建住宅の軸組模型」…模型作成②
- 第27回：第7課題「2階建住宅の軸組模型」…模型作成③
- 第28回：第8課題「技能検定試験対策1」…3級建築大工技能検定試験問題図面作製①
- 第29回：第8課題「技能検定試験対策1」…3級建築大工技能検定試験問題図面作製②
- 第30回：第9課題「技能検定試験対策2」…3級建築大工技能検定試験問題模型作製①
- 第31回：第9課題「技能検定試験対策2」…3級建築大工技能検定試験問題模型作製②
- 第32回：第9課題「技能検定試験対策2」…3級建築大工技能検定試験問題模型作製③
- 第33回：補講…未完成作品の補講
- 第34回：補講…未完成作品の補講

## ■教科書

プリント

## ■参考文献

建築製図 基本の基本

## ■実務との関連

建築技能実習の為に図面作成など、実技と関連した内容となっている。

## ■試験方法

試験は行わない。

## ■成績評価基準

作品提出、出席点で評価

## ■受講生へのメッセージ

図面と実物の関係がつかめるまでは不可解な印象を持つことがあるが、じっくりとやることである日突然目の前の図面が立ち上がってくることを楽しみに。

科目名： 建築技能実習Ⅳ

英文名： Skill Training of Workman IV

担当者： 金子和宏

開講年次： 2年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

#### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になるものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。（実務業務に即したカリキュラム構成）

I・II・IIIで学んだ大工技能を基に、さらにバラエティーに富んだ実務作業を校内実習はもとより地域社会に根ざした現場実習や学外実習を通して建築技能者としてのグローバルな人材育成を学ぶ。

第1回：科目ガイダンス…学科進行に関する説明。実技実習、成績評価、施設の説明

第2回：規矩術1…さしがねを使った墨付け、刻み作業①

第3回：規矩術4…さしがねを使った墨付け、刻み作業④

第4回：棟上演習1…軸組実習の準備。板図作成。

第5回：棟上演習4…軸組実習の準備。土台墨付け・刻み作業②

第6回：棟上演習7…軸組実習の準備。土台刻み作業⑤

第7回：棟上演習10…軸組実習の準備。土台廻り仮組み・調整①

第8回：棟上演習13…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業①

第9回：棟上演習16…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業④

第10回：棟上演習19…軸組実習の準備。2階梁廻り仮組み・調整①

第11回：技能検定1…技能テスト。技能課題作成①。

第12回：棟上実習22…軸組実習の準備。小屋組廻り墨付け・刻み作業①

第13回：棟上実習25…軸組実習の準備。小屋組廻り墨付け・刻み作業④

第14回：学外実習・建築見学①

第15回：棟上実習28…軸組実習の準備。小屋組仮組み・調整①

第16回：棟上実習31…軸組み建方・棟上①

第17回：技能検定2…技能テスト。技能課題作成②。

第18回：実習製作1…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第19回：実習製作4…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第20回：実習製作7…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第21回：技能検定3…技能テスト。技能課題作成③

第22回：実習製作10…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第23回：実習製作13…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第24回：実習製作16…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第25回：実習製作19…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）

第26回：学外実習・建築見学②

第27回：実施工作1…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第28回：実施工作4…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第29回：実施工作7…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第30回：技能検定4…技能テスト。技能課題作成④

第31回：合同製作作業1…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第32回：合同製作作業4…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第33回：合同製作作業7…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）

第34回：2年次総括…作品発表会・総括。技能総括・見学他

#### ■教科書

大工技能の実技

#### ■参考文献

特になし

#### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

#### ■試験方法

定期試験は行わない。

#### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行います。出席状況、実習姿勢を重視し判断基準にします。

#### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： 建築技能実習 V

英文名： Skill Training of Workman V

担当者： 金子和宏

開講年次： 2年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

#### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になるものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。(実務業務に即したカリキュラム構成)

I・II・IIIで学んだ大工技能を基に、さらにバラエティーに富んだ実務作業を校内実習はもとより地域社会に根ざした現場実習や学外実習を通して建築技能者としてのグローバルな人材育成を学ぶ。

第1回：多能工とは…大工技能以外の建築技能職について。建築空間、人、技、鍛錬、実務進行

第2回：規矩術3…さしがねを使った墨付け、刻み作業①

第3回：規矩術5…さしがねを使った墨付け、刻み作業④

第4回：棟上演習2…軸組実習の準備。間竿作成。

第5回：棟上演習5…軸組実習の準備。土台墨付け③

第6回：棟上演習8…軸組実習の準備。土台刻み作業⑥

第7回：棟上演習11…軸組実習の準備。土台廻り仮組み・調整②

第8回：棟上演習14…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業②

第9回：棟上演習17…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業⑤

第10回：棟上演習20…軸組実習の準備。2階梁廻り仮組み・調整②

第11回：技能検定1…技能テスト。技能課題作成①。

第12回：棟上実習23…軸組の組立作業。小屋組廻り墨付け・刻み作業②

第13回：棟上実習26…軸組の組立作業。小屋組廻り墨付け・刻み作業⑤

第14回：学外実習・建築見学①

第15回：棟上実習29…軸組の組立作業。小屋組仮組み・調整②

第16回：棟上実習32…軸組み建方・棟上②

第17回：技能検定2…技能テスト。技能課題作成②

第18回：実習製作2…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第19回：実習製作5…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第20回：実習製作8…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第21回：技能検定3…技能テスト。技能課題作成③

第22回：実習製作11…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第23回：実習製作14…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第24回：実習製作17…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第25回：実習製作20…各ゼミ作業(大工、内装、建具、左官など)

第26回：学外実習・建築見学②

第27回：実施工作2…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第28回：実施工作5…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第29回：実施工作8…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第30回：技能検定4…技能テスト。技能課題作成④

第31回：合同製作作業2…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第32回：合同製作作業5…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第33回：合同製作作業8…技能演習(教わった技能で実際にモノづくり)

第34回：2年次総括…作品発表会・総括。技能総括・見学他

#### ■教科書

大工技能の実技

#### ■参考文献

特になし

#### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

#### ■試験方法

定期試験は行わない。

#### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行います。出席状況、実習姿勢を重視し判断基準にします。

#### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： 建築技能実習Ⅵ

英文名： Skill Training of Workman Ⅵ

担当者： 金子和宏

開講年次： 2年次

開講期： 通年

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

#### ■授業概要

建築は多くの技能者が自分たちの長年培ってきた技能を最大限に発揮して形になるものである。実際その技能を身に付けるには多くの時間が必要であるが、この実習では本物の現場技能者から具体的なメニューを厳選し大工技能を中心に短期間で即戦力になる技能者養成教育を行う。（実務業務に即したカリキュラム構成）

I・II・IIIで学んだ大工技能を基に、さらにバラエティーに富んだ実務作業を校内実習はもとより地域社会に根ざした現場実習や学外実習を通して建築技能者としてのグローバルな人材育成を学ぶ。

- 第 1 回： 各種建築材料…木材以外の材料。建築材料について
- 第 2 回： 規矩術 3…さしがねを使った墨付け、刻み作業①
- 第 3 回： 規矩術 6…さしがねを使った墨付け、刻み作業④
- 第 4 回： 棟上演習 3…軸組実習の準備。土台墨付け作業①
- 第 5 回： 棟上演習 6…軸組実習の準備。土台墨付け作業④
- 第 6 回： 棟上演習 9…軸組実習の準備。土台刻み作業⑦
- 第 7 回： 棟上演習 12…軸組実習の準備。土台廻り仮組み・調整③
- 第 8 回： 棟上演習 15…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業③
- 第 9 回： 棟上演習 18…軸組実習の準備。2階梁墨付け・刻み作業⑥
- 第 10 回： 棟上演習 21…軸組実習の準備。2階梁廻り仮組み・調整③
- 第 11 回： 技能検定 1…技能テスト採点・講評
- 第 12 回： 棟上実習 24…軸組の組立作業。小屋組廻り墨付け・刻み作業③
- 第 13 回： 棟上実習 27…軸組の組立作業。小屋組廻り墨付け・刻み作業⑥
- 第 14 回： 学外実習。振返り課題①
- 第 15 回： 棟上実習 30…軸組の組立作業。小屋組仮組み・調整③
- 第 16 回： 棟上実習 33…軸組み建方・棟上③
- 第 17 回： 技能検定 2…技能テスト採点・講評
- 第 18 回： 実習製作 3…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 19 回： 実習製作 6…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 20 回： 実習製作 9…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 21 回： 技能検定 3…技能テスト採点・講評。
- 第 22 回： 実習製作 12…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 23 回： 実習製作 15…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 24 回： 実習製作 18…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 25 回： 実習製作 21…各ゼミ作業（大工、内装、建具、左官など）
- 第 26 回： 学外実習。振返り課題②
- 第 27 回： 実施工作 3…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 28 回： 実施工作 6…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 29 回： 実施工作 9…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 30 回： 技能検定 4…技能テスト採点・講評。
- 第 31 回： 合同製作作業 3…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 32 回： 合同製作作業 6…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 33 回： 合同製作作業 9…技能演習（教わった技能で実際にモノづくり）
- 第 34 回： 2年次総括…作品発表会・総括。技能総括・見学他

#### ■教科書

大工技能の実技

#### ■参考文献

特になし

#### ■実務との関連

現役の大工技術者から実践的な作業指導を受ける。

#### ■試験方法

定期試験は行わない。

#### ■成績評価基準

定期的に技能判定を行います。出席状況、実習姿勢を重視し判断基準にします。

#### ■受講生へのメッセージ

良い建築は良い技能者がいて初めて良い作品に仕上がります。  
ぜひ、自分に秘められた技能の才能を磨き出して下さい。

科目名： CAD設計製図Ⅰ

英文名： Computer Aided Design Ⅰ

担当者： 林高行

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

#### ■授業概要

近年、建築業界のあらゆる分野でコンピュータ化が進んでおり、設計関係においてCADは一般的な道具となっているのが現状である。従って、CAD設計製図は建築技術者として身に付けておくべき必須技術の1つでもある。本科目では基本練習により2次元CADの基本操作を習得した後に、さまざまな条件が課せられた建築物の計画・設計、さらにその建築図面の作成まで一連の作業を課題を通して学んでゆく。

- 第 1 回： 講義概要、CAD概説…この授業でなにをするのか、CAD仕組み、利用法について学ぶ。
- 第 2 回： 第1課題-1…基本操作の練習1
- 第 3 回： 第1課題-2…基本操作の練習2
- 第 4 回： 第2課題-1…応用操作の練習1 第1課題よりのステップアップした機能の習得
- 第 5 回： 第2課題-2…応用操作の練習2
- 第 6 回： 第3課題-1…4階建て集合住宅（RC造） ガイダンス、建築条件の読み込み、建築計画
- 第 7 回： 第3課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 集合住宅の設計演習1
- 第 8 回： 第3課題-3…4階建て集合住宅（RC造） 集合住宅の設計演習2、計画のチェックと講評
- 第 9 回： 第4課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 平面図の作図要領、作図演習1
- 第 10 回： 第4課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 平面図の作図要領、作図演習2
- 第 11 回： 第5課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 断面図の作図要領、作図演習1
- 第 12 回： 第5課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 断面図の作図要領、作図演習2
- 第 13 回： 第6課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 立面図の作図要領、作図演習1
- 第 14 回： 第6課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 立面図の作図要領、作図演習2
- 第 15 回： 第7課題-1…習熟度テスト ガイダンス、2階建て住宅（RC造）の設計から製図までを行う
- 第 16 回： 第7課題-2…習熟度テスト 演習作業1（設計、製図）
- 第 17 回： 第7課題-3…習熟度テスト 演習作業2（設計、製図）、講評

#### ■教科書

プリントによる。

#### ■参考文献

特になし。

#### ■実務との関連

建築実務等に必要なCADの基本操作を身につけます。

#### ■試験方法

定期試験は行わない。

#### ■成績評価基準

習熟度テスト及び、各課題の演習課題により総合評価とする。

#### ■受講生へのメッセージ

現在では、CADが使えることが建築業界では必修条件となりつつあり、操作そのものについては簡単であるが、毎回の実習での成果が大切である。



科目名： CAD設計製図Ⅱ

英文名： Computer Aided Design Ⅱ

担当者： 林高行

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

#### ■授業概要

近年、建築業界のあらゆる分野でコンピュータ化が進んでおり、設計関係においてCADは一般的な道具となっているのが現状である。従って、CAD設計製図は建築技術者として身に付けておくべき必須技術の1つでもある。本科目ではCAD設計製図Ⅰの内容を受けてCADを利用して事務所ビルの計画・設計から建築図面の作成まで一連の作業を課題を通して学んでゆく。さらに構造や構法の違いによるディテールや図面表現の違いやプレゼンテーションへの展開も学ぶ。

第 1 回： 第1課題 …CADの基本操作の復習、4階建て事務所ビルの計画と設計 設計演習1

第 2 回： 第2課題-1…4階建て事務所ビルの計画と設計 設計演習2

第 3 回： 第2課題-2…計画のチェックと講評、一般図の作成1

第 4 回： 第2課題-3…事務所ビルの一般図の作成2

第 5 回： 第3課題 …日影図の作成 第2課題で作成した図面を使用し、法規制の確認

第 6 回： 第4課題-1…構造図の作成練習1 RC構造について1 伏図、軸組み図

第 7 回： 第4課題-2…構造図の作成練習2 RC構造について2 配筋図

第 8 回： 第4課題-3…構造図の作成練習3 RC構造について3 架構詳細図

第 9 回： 第5課題-1…構造図の作成練習1 S造について1 伏図、軸組み図

第 10 回： 第5課題-2…構造図の作成練習2 S造について2 架構詳細図

第 11 回： 第5課題-3…構造図の作成練習3 S造について3 伏図、軸組み図

第 12 回： 第6課題 …第2課題を利用したパースの作成

第 13 回： 第7課題-1 …パースおよび平面図等への着色技法1

第 14 回： 第7課題-2 …パースおよび平面図等への着色技法2

第 15 回： 第8課題-1 …公共建築物の設計製図課題1

第 16 回： 第8課題-2 …公共建築物の設計製図課題2、他のCADへのデータの受け渡しについて

第 17 回： 習熟度テスト 課題演習

#### ■教科書

プリントによる。

#### ■参考文献

特になし。

#### ■実務との関連

建築CADによる設計製図を、基本操作から建築図面の作成まで学ぶ。

#### ■試験方法

定期試験は行わない。

#### ■成績評価基準

習熟度テスト及び、各課題の演習課題により総合評価とする。

#### ■受講生へのメッセージ

現在では、CADが使えることが建築業界では必修条件となりつつあり、操作そのものについては簡単であるが、毎回の実習での成果が大切である。