

履修科目単位表(専門課程)

平成31年度

居住システム 系

住居環境科

施設名: 新潟職業能力開発短期大学校

区分	教科の科目	授業科目	合計 単位	一 年		二 年		標準	備考	担当者名		
				前期		後期						
				第1	第2	第3	第4				第5	第6
一般 教育 科目	人文科学	キャリア形成概論	2				1	1		○		
		心理学	1			1						
	社会科学	職業社会概論	2			1	1				○	
		経済学	1	1								
	自然科学	数学	2	2							○	
		物理	2			1	1				○	
	外国語	英語	2	1	1						○	
		工業英語	2			1	1				○	
	保健体育	保健体育Ⅰ	2	1	1							
保健体育Ⅱ		2			1	1						
一般教育科目計			18	5	2	4	5	1	1	0	0	
系 基礎 学科	建築概論	建築史	2	1	1						○	
		建築数学	2		2						○	
		建築物理	2			1	1					
	情報工学概論	コンピュータ基礎	2	2							○	
	環境工学概論	環境工学Ⅰ	2	1	1						○	
	構造力学	構造力学Ⅰ	4	2	2						○	
	建築計画基礎	建築計画Ⅰ	2	1	1						○	
	建築構法	建築構法	2	1	1						○	
	建築材料基礎	建築材料Ⅰ	2			1	1				○	
	建築設備	建築設備	2				1	1			○	
	仕様及び積算	仕様及び積算	2							2	○	
	生産工学	生産工学	2		1	1					○	
	安全衛生工学	安全衛生工学	2	1	1						○	
	関係法規	建築法規	2				1	1			○	
系基礎学科計			30	9	10	3	2	2	2	0	2	
系 基礎 実技	基礎工学実験	基礎工学実験	4	2	2						○	
	基礎製図	基礎製図	4	2	2						○	
	情報処理実習	コンピュータ基礎実習	4		2	2					○	
	安全衛生作業法										○ 他実技科目に包括	
		居住プレゼンテーション	4			2	2					
		CAD実習Ⅰ	2				2					
系基礎実技計			18	4	6	4	2	2	0	0	0	
専 攻 学 科	建築計画	住居論	2			1	1				○	
	環境工学	環境工学Ⅱ	2			1	1				○	
	建築材料	建築材料Ⅱ	2				1	1			○	
	建築施工	建築施工Ⅰ	2			1	1				○	
		建築施工Ⅱ	2					1	1		○	
		施工管理		2						2		
	住環境計画	インテリア計画	2					2			○	
	建築構造力学	構造力学Ⅱ	4			2	2				○	
	建築構造設計	構造設計Ⅰ	2				2				○	
	建築構造設計	構造設計Ⅱ	2					2			○	
	建築構造設計	構造設計演習	4						2	2		
	専攻学科計			26	0	0	5	5	4	6	4	2
	専 攻 実 技	建築材料実験	建築材料実験	4					2	2		○
		環境工学実験	環境工学実験Ⅰ	2						2		○
環境工学実験Ⅱ			2							2	○	
建築設計実習		建築設計実習Ⅰ	4			2	2				○	
		建築設計実習Ⅱ	4					2	2		○	
		インテリア設計実習	4						2	2	○	
建築施工実習		建築施工実習Ⅰ	4		2	2					○ 集中実習	
		建築施工実習Ⅲ	4					2	2		○	
		施工図実習Ⅰ	2							2	○	
		施工図実習Ⅱ	2								2	
建築測量実習		建築測量実習	2					2			○	
		インテリア施工実習	4						2	2		
		CG制作実習	4			2	2				○ 3期は集中実習(応用実技)	
		CAD実習Ⅱ	2							2		
(総合制作実習)	総合制作基礎実習	4				1	3			○ 6期は集中実習を含む		
(総合制作実習)	総合制作実習	12						6	6	○		
	企業実習	4							4	○ 集中実習		
専攻実技計			64	0	2	6	4	9	11	18	14	
一般教育科目計			18	5	2	4	5	1	1	0	0	
系基礎学科計			30	9	10	3	2	2	2	0	2	
系基礎実技計			18	4	6	4	2	2	0	0	0	
専攻学科計			26	0	0	5	5	4	6	4	2	
専攻実技計			64	0	2	6	4	9	11	18	14	
合計			156	18	20	22	18	18	20	22	18	

居住システム系 住居環境科 科目系統図

○印は標準科目

科目区分	1 学年				2 学年			
	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期
一般教育科目	経済学 保健体育 I 英語 ○ 数学 ○		職業社会概論 ○ 保健体育 II 工業英語 物理 ○	心理学	キャリア形成概論 ○			
系基礎学科		建築数学 ○ 生産工学 ○ 安全衛生工学 ○ 建築史 ○ 建築計画 I ○ 環境工学 I ○ 構造力学 I ○ 建築構法 ○ コンピュータ基礎 ○	建築物理 建築材料 I ○		建築法規 ○ 建築設備 ○		仕様及び積算 ○	
系基礎実技		コンピュータ基礎実習 ○ 基礎製図 ○ 基礎工学実験 ○	居住プレゼンテーション		CAD実習			
専攻学科			住居論 ○ 環境工学 II ○ 構造力学 II ○ 建築施工 I ○		建築材料 II ○ 構造設計 I ○ 建築施工 II ○ インテリア計画	構造設計 II ○ 構造設計演習 施工管理		
専攻実技			CG制作実習 建築設計実習 I ○ 建築施工実習 I ○		建築材料実験 ○ 建築設計実習 II ○ 建築測量実習 ○ 建築施工実習 III ○	インテリア設計実習 ○ 環境工学実験 I ○ 環境工学実験 II ○ インテリア施工実習 施工図実習 I ○ 企業実習	CAD実習 II 環境工学実験 II ○ インテリア施工実習 施工図実習 II	総合制作基礎実習 総合制作実習

科名：生産技術科、電気エネルギー制御科、電子情報技術科、住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	キャリア形成概論	標準	V・VI期	2	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	人文科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
本科目の性格上、幅広い業界に対応します。技術系・事務系・サービス系などの仕事内容も問いません。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
キャリア形成の基礎理論を学び、各種ワークシートをツールとして、各自の今後の職業能力の伸ばし方や展望を考え、具体的に表現できることを目標とします。併せて、就職した後に役立つビジネスマナーを習得します。	①	「キャリア」についての基本的な考え方。				
	②	職業興味テスト。				
	③	タイムマネジメントの方法と今やるべきこと。				
	④	職業能力の伸ばし方。				
	⑤	ライフロールとは。				
	⑥	実践的なビジネスマナー。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	とくに必要ありません。
授業科目についての助言	自分自身でこれからの職業人生について考えます。そのためには己の能力や特技、性格を省みる必要があります。「将来のことなど思いつかない・・・」「今生活するだけ精一杯・・・」ではなく、「5年後、10年後、30年後にはこうありたい、こんな能力を身につけたい。こんな働き方をしたい」と具体的に考え、それを文字に表現する努力が求められます。また、社会に出て戸惑わないように、入社と同時に必要とされるビジネスマナーについて身につけます。実践あるのみですから、授業中のロールプレイに積極的に参加しましょう。また、就職試験全般、面接、筆記試験など気軽に質問してください。
教科書および参考書	プリント配付
授業科目の発展性	キャリア形成→職業の選択→就業後の職業人生

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		40		40		10	
授業内容の理解度		40						
技能・技術の習得度								
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力				20				
取り組む姿勢・意欲				20			10	10
協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
	初回授業時に配付します。		

科名：生産技術科、住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	心理学	非標準	Ⅱ期	1	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	心理学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス	教室・実習場		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
自分自身や家族、友人、さらに社会を考える「心理学」の視点を学習する。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
自分自身や家族、友人、さらに社会を考える「心理学」の視点を具体例をおとして学習します (心理学を体系に学習するよりも、身近なことを考える視点を学ぶことを目標とします)	①	「心理学」への招待				
	②	心と個性～性格心理学～				
	③	心の育ち方～発達心理学～				
	④	人とのかかわり～社会心理学～				
	⑤	心のダメージⅠ～臨床心理学～				
	⑥	心のダメージⅡ～臨床心理学～				
	⑦	心のケアと支援Ⅰ～臨床心理学～				
	⑧	心のケアと支援Ⅱ～臨床心理学～				
	⑨	テスト(時間内レポートのまとめ)				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	特に必要なし。
授業科目についての助言	心理学は、一言でいえば人間の心の働きを探ろうとする科学です。ところが、心の状態は直接、目で見ることはできません。そこで言葉や表情、しぐさ、態度など外にあらわれる「行動」を手掛かりに研究します。人間の行動は、その時々心の状態によって変化します。また、その人の置かれた状況によって変化し、さらに同じ状況でも心理状態によって異なります。心理学とは、そうした複雑な心の状態を、行動をおとして調べていく学問といえます。
教科書および参考書	特にありません。必要なプリント等は講義中に配付します。
授業科目の発展性	

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合	授業内容の理解度			80			
技能・技術の習得度				20				
コミュニケーション能力				20				
プレゼンテーション能力				20				
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲				20				出席点18 授業態度2
協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1	「心理学」への招待	講義	
2	心と個性～性格心理学～	講義	
3	心の育ち方～発達心理学～	講義	
4	人とのかかわり～社会心理学～	講義	
5	心のダメージⅠ～臨床心理学～	講義	
6	心のダメージⅡ～臨床心理学～	講義	
7	心のケアと支援Ⅰ～臨床心理学～	講義	
8	心のケアと支援Ⅱ～臨床心理学～	講義	
9	テスト(時間内レポートのまとめ)	講義	

科名：生産技術科、電気エネルギー制御科、電子情報技術科、住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	職業社会概論	標準	Ⅲ・Ⅳ期	2	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	社会科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス	教室・実習場		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
本科目の性格上、あらゆる業界に対応します。技術系・事務系・サービス系などの職種は問いません。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
会社とは何かを知り、働くことの意義を考えます。後半は、職業人に必要なコミュニケーション能力やマナー、就職活動に必要な一般常識を習得します。	①	働くことの意義を考えること				
	②	会社組織と経営理念。				
	③	組織人に求められるものは何か。				
	④	多様な働き方とメリット・デメリット。				
	⑤	仕事の進め方の基本。				
	⑥	社会人としての言葉づかい、ふるまい。				
	⑦	電話のかけ方、受け答え。				
	⑧	就職試験対策。				
	⑨	自己分析。				
	⑩	小論文の書き方。				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	とくに必要ありません。授業や課題に集中してください。
授業科目についての助言	「何のために働くのだろうか?」「働くことの意義は?」。本講義では、皆さんといっしょに考えていきます。併せて会社組織や様々な就業形態についても学びます。2~3回予定のレポート、授業中作成するワークシートも前向きに取り組んでください。試験と同様評価対象です。後半は、就職活動に直結するマナーや就職活動に必要な文章の書き方などを身につけます。授業は講義だけでなく、グループ内の話し合い、簡単な発表、ワークシート作成なども取り入れます。これらへの積極的な取り組みが評価の対象となります。ワークシートや課題については、単に提出するだけでは評価は低くなります。内容が伴ってこそ意味があります。授業時間の80%以上の出席が必要です。授業中爆睡している場合は、当然出席とみなしません。また、就職筆記試験対策は個人で取り組んでください。適性テストのSPI2、一般常識、小論文については市販の問題集で1年時から対策を始めることを強く勧めます。授業全般、就職試験についてご質問がある場合は、授業時に気軽に声をかけてください。
教科書および参考書	プリント配付
授業科目の発展性	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 職業社会論→キャリア形成(2年時) →就職活動→就職 </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		40		40		10	
授業内容の理解度		40						
技能・技術の習得度								
コミュニケーション能力						5		
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力				20				
取り組む姿勢・意欲				20		5	5	
協調性						5		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
	初回授業時に配付します。		

科名：生産技術科、住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	経済学	標準	1期	1	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	社会科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス	教室・実習場		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
営業・事務・経営など						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
社会経済の担い手となる健全な社会人の育成を目標とします。経済学的考察は、日常生活での無意識的な選択や行動を合理的・意識的な行動に変えることを可能とします。現実から解決すべき問題を発見し問題解決を志向する人間の育成が経済教育の目標となります。	①	資本主義経済の成立と発展				
	②	家計・企業・政府の役割				
	③	市場経済の機能				
	④	国民所得と国富				
	⑤	経済成長と景気循環				
	⑥	財政政策と金融政策				
	⑦	日本経済のあゆみ				
	⑧	消費者問題・労働問題				
	⑨	試験				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	高校の現代社会の経済分野あるいは政治経済の授業でやる内容を想定すれば、この科目の授業展開を予想することができます。予備知識を授業の最初に与えますので、学習意欲があれば十分に理解できます。
授業科目についての助言	現実の経済に関心を向け興味を持つことが必要です。暗記ではなく経済現象が示している課題に対して考察することが重要です。
教科書および参考書	授業の都度、毎回資料を配布します。
授業科目の発展性	

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合		80		20				100
	授業内容の理解度	60						
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	20						
	取り組む姿勢・意欲			20				
協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	資本主義経済の成立と発展 資本主義の基本原則である私有財産・利潤の追求・商品経済について理解します。資本主義は自由競争段階から独占段階へと移行するにつれて恐慌の激化と貧富の格差を拡大させてゆき修正資本主義に転換しますが、その経過と政府の政策について学びます。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
2週	家計・企業・政府の役割 一国の経済主体を家計・企業・政府に分け、それぞれがどのような活動を行うかを中心に考察します。そして家計・企業・政府の経済主体間での財・サービス・貨幣の流れを分析することで継続的な再生産を可能とする経済循環の基礎知識を習得します。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
3週	市場経済の機能 市場での需要と供給の関係によって商品価格が変動し、その価格変動が需要と供給の一致する均衡価格を成立させる過程を分析します。この価格の自動調節作用は自由競争段階から独占段階へと移行するにつれて機能を失い独占価格が形成されますが、独占の弊害とそれに対する法的対応について学びます。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
4週	国民所得と国富 一国の経済規模を表示する指標となる国富・国内総生産・国民所得などの基礎概念を学びます。国民所得は生産・分配・支出の三面から捉えられ三面等価の原則が成立することを理解します。しかし豊かさの指標として国民純福祉が考案されており、国民総生産の算出方法の問題点も検討します。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
5週	経済成長と景気循環 経済成長は好況・不況という景気循環を通して達成されることを理解します。好況・不況とはどのような性質を持つ局面であるかをみたくて、景気循環のメカニズムと経済成長の関連を考察します。さらに景気循環の周期によって短期・中期・長期波動が観察されることも学びます。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
6週	財政政策と金融政策 財政と金融の機能を理解した後、景気を安定化させる財政と金融政策について学びます。財政では資源配分・所得再分配機能と有効需要政策を、金融では管理通貨制度に基づく日本銀行の金融政策である公開市場操作と支払準備率操作について学びます。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
7週	日本経済のあゆみ 戦後の日本経済を復興期・高度経済成長期・安定成長期・バブル経済とその崩壊期に区分して、それぞれの期間の特徴とその推移をふり返ります。復興期の経済民主化政策、高度成長期の所得倍増計画、安定成長期の経営合理化、バブル経済の資産効果とその崩壊による不良債権などをキーワードとして各時代背景も考察します。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
8週	消費者問題・労働問題 現代の経済問題について考えます。消費者を保護する契約・売買制度、PL法、リコール制度を検討します。労働問題では、日本型労働形態である終身雇用制と年功序列賃金から成果主義が導入され労働環境が変化し、それに伴って非正規雇用の増大、過労死、女性の社会進出、障害者雇用、外国人労働者の問題が発生しています。これらの問題に対して今後どのような対策が必要か検討します。	講義	ノート、配布プリントの整理と見直し
9週	試験	試験	

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	数学	標準	I期	2	4
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	自然科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
構造力学、環境工学をはじめとして、建築に関する様々な科目を学ぶ上で必要な基礎数学であり、下記の業務遂行に必須の知識です。 総合建設業における業務全般 工務店(住宅)における業務全般 設計事務所における業務全般						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
各科の専門分野における基礎と応用を学ぶ上で、必要な基礎数学に関する諸方程式、諸定理、諸公式などを実用的に学習します。	①	文字式の計算ができる。				
	②	三角関数の各種法則と公式について理解し、関連する計算ができる。				
	③	指数関数の性質と計算方法について理解し、関連する計算ができる。				
	④	指数、対数の関係と対数関数の計算法について理解し、関連する計算ができる。				
	⑤	複素数の表し方、計算方法について理解し、関連する計算ができる。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	数I、数学Aを理解しておくこと。
授業科目についての助言	専門科目では様々な公式を用いた数学の計算が必要になります。初めて学習する内容はもちろんのこと、高校で習った数学の基礎を固めて、基本的な計算が出来るようにして下さい。この教科はこの先すべての授業の基礎となる数学を学びますので、予習・復習を欠かさず行い、疑問があれば積極的に質問するように心がけて下さい。 特に、数学を不得意科目と感じている学生は、多くの演習問題を何度も解くように心がけてください。
教科書および参考書	教科書：「大学新入生のためのリメディアル数学」、中野友裕 著、森北出版
授業科目の発展性	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">数学</div> — <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">各科専門科目</div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			60	30				10
評価割合	授業内容の理解度	50	25					
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	10	5					
	取り組む姿勢・意欲						10	
	協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. ガイダンス (1)シラバスの提示と説明 2. 基礎計算 (1)計算基礎 ① 指数の計算	講義	高校までの数学の復習をしておいて下さい。指数の概念と計算について理解して下さい。 テキストの例題、練習問題を解きながら、復習をして下さい。
2週	② 式の計算(式の展開と因数分解) ③ 分数式の計算 ④ 2次関数の性質	講義	式の計算の基礎となる結合法則、分配法則について理解して下さい。因数分解の基本といくつかのテクニック、分数式計算、2次関数について理解を深めて下さい。
3週	3.指数と対数 ① 指数関数とグラフ ② 基本的な指数法則	講義	指数関数の性質と扱いについて復習して下さい。
4週	③ 対数関数 ④ 対数の基本法則、基本公式 ⑤ 筆記試験	講義	指数と対数の関係を理解して、対数の計算について復習して下さい。 中間テストを実施します。ここまでの復習を確実にして下さい。
5週	4. 三角関数 ① 三角比 ② 三角比の基本公式 ③ 三角関数とグラフ	講義	三角関数の性質と基本公式について整理をして下さい。
6週	④ 加法定理 ⑤ 倍角の公式、半角の公式 ⑥ 三角関数の和の公式、積の公式	講義	加法定理、倍角半角の公式などを用いて、基本角以外の角度の場合の取り扱いについて復習して下さい。
7週	5. 微分法 ① 極限と微分 ② 簡単な関数の微分法 ③ 指数関数、対数関数の微分	講義	微分の概念について理解し、簡単な関数の微分ができるように、復習して下さい。
8週	④ 三角関数の微分 6. 積分法 ① 微分と積分の関係 ② 簡単な関数の不定積分	講義	積分と微分を理解して、簡単な関数に不定積分できるようにして下さい。
9週	7. 試験 (1)筆記試験	試験	筆記試験を実施します。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	物理	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	2	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	自然科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
専門科目を学ぶ上で必要な物理学です。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
数学、各科基礎数学の内容を基に、各科の専門分野における応用理論を学ぶ上で必要な物理に関する、諸定理、諸公式、物理学の概念などを体系的に学習します。	①	位置、速度、加速度の定義と求め方について知っている。				
	②	Newtonの3法則について知っている。				
	③	力と運動の関係について知っている。				
	④	運動量と衝突の関係について知っている。				
	⑤	エネルギーとその求め方を知っている。				
	⑥	剛体の運動について知っている。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	数学、各科基礎数学を理解していることが望ましい。
授業科目についての助言	この科目は工学の基礎となる科目であり、力学の構成を体系的に学習します。微分、積分、微分方程式等、一見、難解な数式が出てくるので、それらの物理的意味を含めて理解することに努めて下さい。そのため、予習・復習等を欠かさず行い、疑問があれば積極的に質問するように心がけて下さい。
教科書および参考書	教科書：「基礎と演習 理工系の力学」、高橋 正雄、共立出版
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">数学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">物理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">各科専門科目</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			60	30				10
評価割合	授業内容の理解度	50	25					
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	10	5					
	取り組む姿勢・意欲						10	
	協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1・2週	1. ガイダンス (1) シラバスの提示と説明 2. 位置、速度、加速度 (1) 位置と速度 ① 位置と長さ ② 位置の変化と速度	講義	位置と速度の関係、速度の求め方について復習をして下さい。
3・4週	(2) 速度と加速度 ① 速度の微分表現 ② 加速度の定義と求め方	講義	速度と加速度の関係、速度の求め方について復習をして下さい。
5・6週	3. Newtonの運動法則 (1) 第一法則(慣性の法則) (2) 第二法則(運動法則) (3) 第三法則(作用反作用の法則)	講義	運動法則の意味についてしっかり理解すること。
7・8週	4. 一次元の運動、2次元の運動 (1) 等速直線運動 (2) 一次元の加速度運動 (3) 回転運動	講義	一次元について、力の働かない場合、力の働く場合について理解すること。また、直線運動と同じように扱える回転運動について理解すること。
9・10週	5. 重力下の運動 (1) 自由落下 (2) 放物運動	講義	我々が日常生活している地上での物体の運動について理解し、自分で計算できるようにすること。
11・12週	6. 衝突と運動量 (1) 衝突の考え方と力積 (2) 運動量と運動量保存の法則	講義	衝突の扱い方について理解すること。運動量の考え方、計算の仕方について理解すること。
13・14週	7. 仕事とエネルギー (1) 仕事の定義 (2) ポテンシャルエネルギー (3) 運動エネルギー	講義	仕事の定義とエネルギーの概念について理解すること。エネルギーを計算する際の積分の考え方について理解すること。
15・16週	8. 剛体の運動 (1) 質点と剛体 (2) 力のモーメント (3) 角運動量と角運動量保存則	講義	剛体の運動が質点の運動とは異なることを理解すること。力のモーメントの計算の仕方について理解すること。回転運動において角運動量保存の法則が成り立つことを理解すること。
17・18週	(4) 慣性モーメント 9. 試験 (1) 筆記試験	講義・試験	典型的な慣性モーメントの求め方について理解すること。 また、筆記試験を実施するので、これまでの学習内容について復習をして下さい。

科名：生産技術科、電気エネルギー制御科、住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	保健体育Ⅱ	非標準	Ⅲ、Ⅳ期	2	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	保健体育					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
運動の実践を通して健康や体力の必要性を理解し、将来にわたる職業人としての資質の向上を図る。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
1.健康についての理解と合理的な運動実践により、スポーツ独自の魅力を体験する。	①	意思決定				
	②	問題解決				
2.体力と技能の向上により運動の有能感を見出し、生涯スポーツへつなげる。	③	創造的思考				
	④	理論的・建設的思考				
3.競争することで能力を遺憾なく発揮することに運動への「動機づけ」を見い出す。	⑤	効果的コミュニケーション(対人関係スキル)				
	⑥	共感性				
4.スポーツを通じた他者との関係によりコミュニケーション・スキルを向上させる。	⑦	情動への対処				
	⑧	ストレスへの対処				
5.スポーツによるライフスキル習得により心身ともに健康で活力ある生活を営む態度を育てる。	⑨	メンタル・ヘルスの維持増進				
	⑩	生活の質(QOL)の向上				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	自分自身のイメージした運動ができるよう心がけましょう。
授業科目についての助言	<ul style="list-style-type: none"> ・様々な運動実践の中で生涯スポーツにつながるものを見つけよう。 ・スポーツの上手、下手ではなく積極的に参加しようとする姿勢や、仲間と協力し合う気持ちを持とう。 ・開放的な空間の中で、社会性のある行動を考えられる力を身につけよう。 ・スポーツの実践により、安全行動や規範意識を高めよう。
教科書および参考書	自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">保健体育Ⅰ</div> ————— <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">保健体育Ⅱ</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合				10			90
授業内容の理解度							10	
技能・技術の習得度							20	
コミュニケーション能力							10	
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力					10			
取り組む姿勢・意欲								40
協調性							10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	身体のコンドショニングについて	実技	-
2週	バスケットボール ①個人技能・パス・ドリブル・シュート	実技	-
3週	②集団技能チームでのセットプレー	実技	-
4週	③トーナメントによるゲーム	実技	-
5週	④トーナメントによるゲーム	実技	-
6週	⑤トーナメントによるゲーム	実技	-
7週	バレーボール ①個人技能・各種パスとレシーブ	実技	-
8週	②集団技能 レシーブ、スパイクとセットプレー	実技	-
9週	③トーナメントによるゲーム	実技	-
10週	④トーナメントによるゲーム	実技	-
11週	⑤トーナメントによるゲーム	実技	-
12週	バドミントン ①基本 ハイクリア・ドロップ	実技	-
13週	②基本 ドライブ スマッシュ	実技	-
14週	③基本 各ストローク練習	実技	-
15週	④ルールの理解とゲーム	実技	-
16週	⑤ゲーム	実技	-
17週	保健体育概論 外傷防止と救急法	理論	-
18週	保健体育概論 生涯スポーツについて(定期試験含む)	理論	-

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	物理演習	非標準	Ⅲ期、Ⅳ期	2	2
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	自然科学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
専門科目を学ぶ上で必要な物理学です。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
物理学の内容を、演習問題を解くことにより物理に関する、諸定理、諸公式、物理学の概念などを体系的に学習します。	①	位置、速度、加速度の定義と求め方についての基礎的な問題が解ける。				
	②	Newtonの3法則についての基礎的な問題が解ける。				
	③	力と運動の関係についての基礎的な問題が解ける。				
	④	運動量と衝突の関係についての基礎的な問題が解ける。				
	⑤	エネルギーの基礎的な問題が解ける。				
	⑥	剛体の運動についての基礎的な問題が解ける。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

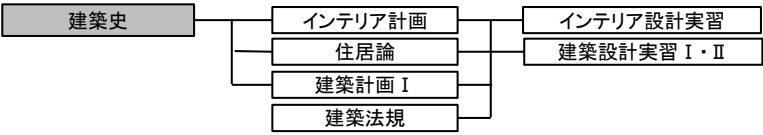
授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	数学、各科基礎数学を理解していることが望ましい。
授業科目についての助言	この科目は工学の基礎科目である、力学を演習問題を解くことによって学習します。微分、積分、微分方程式等も一つ一つ問題を解くことによって理解していきます。そのため、積極的に問題を解くよう勤めてください。疑問があれば積極的に質問するように心がけて下さい。
教科書および参考書	教科書：「基礎と演習 理工系の力学」、高橋 正雄、共立出版
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">数学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">物理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">物理演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">各科専門科目</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			60	30				10
評価割合	授業内容の理解度	50	25					
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	10	5					
	取り組み姿勢・意欲						10	
	協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. ガイダンス (1) シラバスの提示と説明 2. 位置、速度、加速度の演習問題 (1) 位置と速度 ① 位置と長さ ② 位置の変化と速度	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
2週	(2) 速度と加速度の演習問題 ① 速度の微分表現 ② 加速度の定義と求め方	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
3週	3. Newtonの運動法則の演習問題 (1) 第一法則(慣性の法則) (2) 第二法則(運動法則) (3) 第三法則(作用反作用の法則)	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
4週	3. 一次元の運動、2次元の運動の演習問題 (1) 等速直線運動 (2) 一次元の加速度運動 (3) 回転運動	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
5週	4. 重力下の運動の演習問題 (1) 自由落下 (2) 放物運動	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
6週	5. 衝突と運動量の演習問題 (3) 衝突の考え方と力積 (4) 運動量と運動量保存の法則	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
7週	6. 仕事とエネルギーの演習問題 (1) 仕事の定義 (2) ポテンシャルエネルギー (3) 運動エネルギー	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
8週	7. 剛体の運動の演習問題 (1) 質点と剛体 (2) 力のモーメント (3) 角運動量と角運動量保存則	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。
9週	(4) 慣性モーメント	問題演習	演習問題に積極的に取り組むとともに、一度解いた問題の復習に勤めてください。

科名: 住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築史	標準	I 期、II 期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	建築概論					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
日本建築、西洋建築及び近代建築の歴史的な変遷を学びます。	①	日本建築史(古代社寺建築、住宅建築の様式、都市と宮殿を知っている。)				
	②	日本建築史(中世の社寺建築および住宅建築を知っている。)				
	③	日本建築史(近世の社寺建築、城郭建築および住宅建築を知っている。)				
	④	西洋建築史(古代エジプト建築、オリент建築を知っている。)				
	⑤	西洋建築史(古代ギリシャ建築、ローマ建築を知っている。)				
	⑥	西洋建築史(ビザンチン建築、イスラム建築、ロマネスク建築、ゴシック建築を知っている。)				
	⑦	西洋建築史(ルネサンス建築、バロック、ネオクラシズム建築を知っている。)				
	⑧	近代建築史(産業革命時期の建築、アールヌーヴォー建築を知っている。)				
	⑨	近代建築史(近代建築運動を知っている。)				
	⑩	近代建築史(日本の近代建築を知っている。)				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	できるだけ多くの歴史的建造物についてあらかじめ調べておくことが大切です。また、伝統建築物の粹である社寺建築の建築構法をしっかり理解しておくことを望まれます。
授業科目についての助言	先達が築きあげた伝統的技法が現代の建築技術にどのような影響を与えたのか、具体的な建築物を例に取り上げながらその特徴と部材構成を学びます。なお、本講座を習得することにより建築設計技術に必要なデザイン力を養成します。また、高校で学んだ日本史を建築との関連で直します。国の成り立ちから、戦乱期および、文明開化戦後にいたるまでの時代背景とその建物にあつたデザインへの影響について学習します。世界史においても同様にその地域性や気候、文化において比較をしていきます。社会的環境・自然環境と建物が密接に関係していることが改めて確認できるでしょう。地域における理想的な建物を考えるうえで、大きな手がかりとなります。
教科書および参考書	教科書:建築史(市ヶ谷出版)
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
		70		20			10	100
評価割合	授業内容の理解度	70		5				
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力			5				
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲				10			10
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	日本古代建築史(古代のすまい)	講義	竪穴式住居について復習してください。
2週	日本古代建築史(神社建築様式)	講義	住吉造り、大社造り、神明造りの特徴について復習してください。
3週	日本古代建築史(都市の形成と宮殿建築)	講義	平城京、平安京など遷都の歴史について復習してください。
4週	日本古代建築史(初期仏教建築様式)	講義	仏事建築の技術の伝来とその技術について復習してください。
5週	日本中世建築史(住宅、仏教建築の様式)	講義	和様、禅宗様について復習してください。
6週	日本中世建築史(住宅、仏教建築の様式)	講義	室町時代の庭園建築について復習してください。
7週	日本近世建築史(城郭建築、住宅建築様式、社寺建築)	講義	城郭建築とその時代背景について復習してください。
8週	日本近世建築史(城郭建築、住宅建築様式、社寺建築)	講義	日本の数寄屋建築について復習してください。
9週	日本近代建築史(明治から昭和初期の建築)	講義	明治時代の折衷建築からポストモダニズム建築まで復習してください。
10週	日本近代建築史および 日本建築史に関する確認試験	講義、試験	今までの範囲全般について復習してください。
11週	西洋古代建築史(オリエント建築)	講義	メソポタミア建築時代を代表する建物であるジグuratについて復習してください。
12週	西洋古代建築史(エジプト建築)	講義	幾何学的要素を含んだエジプト建築の特徴を復習してください。
13週	西洋古代建築史(ギリシャ建築、ローマ建築)	講義	ギリシャ、ローマの柱のオーダーについて復習してください。
14週	西洋建築史(ビザンチン建築、イスラム建築)	講義	ペンテンティブドームについてしっかり復習してください。
15週	西洋建築史(ゴシック建築、ロマネスク建築)	講義	ゴシック建築の特徴をしっかり復習してください。
16週	西洋建築史(ルネサンス建築、バロック建築、ネオクラシズム建築)	講義	ルネサンス期活躍した建築家について復習してください。
17週	西洋近代建築史(産業革命から近代建築運動)	講義	大変革を起こした産業革命から第二次世界大戦までの建築スタイルをよく復習してください。
18週	西洋近代建築史および確認試験	講義、試験	西洋建築史の総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築数学	標準	Ⅱ期	2	4
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	建築概論					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						

構造力学、環境工学をはじめとして、建築に関する様々な科目を学ぶ上で必要な基礎数学であり、下記の業務遂行に必須の知識です。
 総合建設業における業務全般
 工務店(住宅)における業務全般
 設計事務所における業務全般

授業科目の訓練目標		
授業科目の目標	No	授業科目のポイント
建築技術の専門分野における基礎と応用を学ぶ上で必要なベクトル、微分積分を学びます。	①	スカラー量とベクトル量について知っている。
	②	ベクトルの加法・減法について理解し、関連する計算ができる。
	③	スカラー積(内積)とベクトル積(外積)について理解し、関連する計算ができる。
	④	行列、行列式の数学的意味を知っている。
	⑤	極限と微分の定義を理解し、関連する計算ができる。
	⑥	指数関数、対数関数、三角関数の微分法について理解し、関連する計算ができる。
	⑦	合成関数微分について理解し、関連する計算ができる。
	⑧	積分と微分の関係を理解している。
	⑨	置換積分、部分積分について理解し、関連する計算ができる。
	⑩	積分の数学的概念について理解している。

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	1期に履修する数学を理解しておくこと。 基礎的な計算力を高めておくこと。
授業科目についての助言	専門科目では様々な公式を用いた数学の計算が必要になります。初めて学習する内容はもちろんのこと、高校で習った数学の基礎を固めて、基本的な計算が出来るようにして下さい。この教科はこの先すべての授業の基礎となる数学を学びますので、予習・復習を欠かさず行い、疑問があれば積極的に質問するように心がけて下さい。 特に、数学を不得意科目と感じている学生は、多くの演習問題を何度も解くように心がけてください。
教科書および参考書	教科書：「大学新入生のためのリメディアル数学」、中野友裕 著、森北出版
授業科目の発展性	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">数学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; background-color: #cccccc;">建築数学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">各科専門科目</div> </div>

評価の割合(例)									
指標・評価割合	評価方法	評価方法							合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他		
		60	30				10	100	
評価割合	授業内容の理解度	50	25						
	技能・技術の習得度								
	コミュニケーション能力								
	プレゼンテーション能力								
	論理的な思考力、推論能力	10	5						
	取り組む姿勢・意欲						10		
	協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. ガイダンス (1)シラバスの提示と説明 2. ベクトル (1)スカラー量とベクトル量 (2)ベクトルの加法・減法	講義	高校までの数学の復習をしておいて下さい。ベクトルの基本性質について復習してください。
2週	(3)スカラー積(内積)とベクトル積(外積) 3. 行列と行列式 (1)行列の演算 (2)1次変換と行列	講義	スカラー積とベクトル積の違いについて理解して下さい。 行列の概念と基本演算について復習してください。
3週	(3)行列の基本変形と階数(ランク) (4)行列と連立一次方程式の解法 (5)行列式	講義	行列の基本変形と階数、連立一次方程式の解法、行列式について復習してください。
4週	4. 微分法 (1)極限と微分の定義 (2)簡単な関数の微分	講義	極限による微分の定義を理解して下さい。 簡単な関数の微分について復習して下さい。
5週	(3)合成関数の微分 (4)指数関数、対数関数、三角関数の微分 中間試験	講義	合成関数微分について復習してください。 指数、対数、三角関数を復習し、それらの微分について理解して下さい。 また、ここまでの中間試験を実施します。
6週	5. 積分法 (1)不定積分 ①微分と積分、原始関数 ②置換積分法 ③指数関数、対数関数、三角関数の積分 ④部分積分法	講義	微分と積分の関係から、積分を理解して下さい。指数関数、対数関数、三角関数の積分を理解して下さい。 置換積分・部分積分によって複雑な関数の積分を実行できることを理解して下さい。
7週	(2)定積分 ①定積分の意味 ②置換積分による定積分	講義	積分の考え方を理解して、定積分の計算ができるようにして下さい。
8週	6. 積分の応用 ①面積、体積の計算とその他の応用 ②微分方程式	講義	定積分の応用で面積、体積が計算できることを理解して下さい。 積分を応用した簡単な微分方程式の解法を復習してください。
9週	7. 試験 (1)筆記試験	試験	微分積分について、筆記試験を実施します。

科名: 住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	コンピュータ基礎	標準	I 期	2	4
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	情報工学概論					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における業務全般 工務店(住宅)における業務全般 設計事務所における業務全般						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
コンピュータのハードウェアとソフトウェアの基礎知識を理解し、専門分野におけるコンピュータの活用方法を学びます。	①	コンピュータの原理と概念、OS及びソフトウェアの種類と役割について知っている。				
	②	コンピュータを構成する各パーツ(本体、キーボード、周辺機器等)の特徴について知っている。				
	③	情報システム全般の働きと目的、建設GALS/ECIについて知っている。				
	④	ネットワークの仕組みやネットワークに必要な機器と働きについて知っている。				
	⑤	中間フォーマット(DXF、IFCなど)の役割、企業での運用例について知っている。				
	⑥	新技術と今後の動向について知っている。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	一般に使用されているコンピュータ及びその周辺機器の種類と特徴を整理しておいてください。
授業科目についての助言	建築業界において、一般的に使用されるようになってきたコンピュータのハードウェア及びソフトウェアの原理とその役割等について、建築情報システムへ対応できる基本的な事項を学習します。また、近年の建築業界におけるコンピュータを利用した設計図面データの受け渡しや今後の動向について学習します。
教科書および参考書	教科書: よくわかるMicrosoftWord2013 基礎、よくわかるMicrosoftExcel2013 基礎・応用 よくわかるMicrosoftPowerPoint2013 基礎
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">コンピュータ基礎</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">コンピュータ基礎実習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">施工分野</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合				30	40	20	10	100
	授業内容の理解度			10	10			
	技能・技術の習得度			10	10	10		
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力				10	10		
	論理的な思考力、推論能力			10				
	取り組む姿勢・意欲					10		5
主体性・協調性							5	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	コンピュータの構造(ハードウェアとソフトウェア)について オペレーティングシステムについて	講義、実習	コンピュータの構造(ハードウェアとソフトウェア)及びオペレーティングシステムについて調べてください。
2週	コンピュータ本体の構成について	講義、実習	先週の復習をし、コンピュータ本体の構成について調べてください。
3週	外部入出力装置及び外部記憶装置について 周辺機器その他について	講義、実習	先週の復習をし、外部入出力装置及び外部記憶装置等について調べてください。
4週	組織と情報システムについて 標準化の取り組みについて	講義、実習	先週の復習をし、組織と情報システム標準化の取り組みについて調べてください。
5週	ネットワークの仕組みについて	講義、実習	先週の復習をし、ネットワークの仕組みについて調べてください。
6週	LAN、インターネットについて	講義、実習	先週の復習をし、LAN、インターネットについて調べてください。
7週	中間フォーマットの役割について 企業での運用例について	講義、実習	先週の復習をし、中間フォーマットの役割について調べてください。
8週	新技術と今後の動向について	講義、実習	先週の復習をし、コンピュータにおける新技術、現在の動向について調べてください。
9週	確認試験	講義、試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	環境工学 I	標準	I 期、II 期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	環境工学概論					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における設備設計業務、施工管理業務 工務店(住宅)における設備設計業務、施工・施工管理業務 設計事務所における設備設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物を取り巻く環境についての基礎知識を学びます。	①	建築物と都市環境との関わりを知っている。				
	②	室内温熱環境と外界気候について知っている。				
	③	日照と日射の基本を知っている。				
	④	採光・照明の基本を知っている。				
	⑤	換気と通風の基本を知っている。				
	⑥	湿気の基本を知っている。				
	⑦	音の基本を知っている。				
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	本講座は、快適な室内空間を作り出す大事な要素である光・熱・音の基本を身につけることが目的です。熱の伝わり方、採光、音については高校の数学 I (三角関数、対数の計算)が必要となります。しっかり復習しておいてください。
授業科目についての助言	本講座では、快適な室内空間を作り出す大事な要素である光・熱・音の基本を身につけるために、具体的な図や事例を用いることでわかりやすく解説します。本講座の内容が、建築環境工学実験、環境工学 II および建築設備等関連科目を履修するために必要不可欠な知識です。光、熱、音といった物理的現象についてしっかり理解しなければなりません。 健康的に住む空間作りに環境の問題は欠かせません。その要素となる光、熱、音といった物理的現象をしっかり把握することで、建築環境に対する評価法を習得することができます。
教科書および参考書(例)	教科書: 自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">環境工学 I・II</div> <div style="margin: 0 5px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">建築設備</div> <div style="margin: 0 5px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">環境工学実験 I・II</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			70		20			
評価割合	授業内容の理解度	40		10				
	技能・技術の習得度	30		10				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	環境工学の概要(建築と環境工学)	講義	建築物と都市全体の関係について復習してください。
2週	環境工学の概要(外界気候と屋内気候)	講義	室内環境と外気との関わりについて復習してください。
3週	室内気候(温熱4要素とその測定方法)	講義	室内環境測定器具であるアスマン通風乾湿計の使い方を復習してください。
4週	室内気候(温熱要素を調べる器具)	講義	室内環境測定器具であるカタ寒暖計の使い方を復習してください。
5週	日照・日射(太陽の位置と日射)	講義	日照、日射において太陽の動き、その効果について復習してください。
6週	日照・日射(日影曲線)	講義	日影曲線の読み方とその利用方法を復習してください。
7週	採光・照明(採光計画)	講義	窓からの日照調節について、実際の建物から考えられるように復習してください。
8週	採光・照明(輝度計、照度計の使い方)	講義	光の測定方法について復習してください。
9週	換気と通風(空気汚染)	講義	室内空気汚染について復習してください。
10週	換気と通風(換気方法)	講義	自然換気、重力換気について復習してください。
11週	熱の伝わり(熱の伝わり方)	講義	熱の伝導と伝達について復習してください。
12週	熱の伝わり(熱伝導率、熱伝達率)	講義	熱貫流計算ができるように復習してください。
13週	湿度について(湿気と結露)	講義	湿度と結露について復習してください。
14週	湿度(露点温度)	講義	湿度の表し方と空気線図の読み方を復習してください。
15週	音(音の物理的性質)	講義	音の三要素について復習してください。
16週	音(騒音計の使い方)	講義	音の測定方法について復習してください。
17週	音(騒音の対処方法)	講義	騒音とその対策について復習してください。
18週	確認試験	試験	総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	構造力学Ⅰ	標準	Ⅰ期、Ⅱ期	4	4
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	構造力学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
構造解析の基本となる力学の基礎理論を学びます。	①	反力、力の釣り合い条件、構造物の判別方法について知っている。				
	②	応力の種類と原理、応力図の描き方と意味、簡単な構造物の応力計算について知っている。				
	③	断面の諸性質(断面一次モーメント、断面二次モーメント、断面係数等)について知っている。				
	④	垂直・せん断応力度、各弾性係数、組合せ応力等について知っている。				
	⑤	座屈方程式、オイラー座屈荷重について知っている。				
	⑥	ひずみエネルギー、仮想仕事の原理、構造物の変形について知っている。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	物理学で学習する力の釣り合い及び数学で学習する一次関数、二次関数について整理しておいてください。
授業科目についての助言	建築構造力学は、建築物の骨格となる構造が、鉛直荷重、水平荷重に対してどのように抵抗していくのかわかるための学問であり、建築学の基礎学科のひとつです。そのため建物が安全であるかどうか確認するための力の流れを理解します。その中でもこの授業科目は、「建築物に作用する力とは何か」「建築物の各部材内に働く応力とは何か」等、力学の基礎理論を学習します。このことにより、安全な建築物を造り上げるために必要な基本事項について、理解することができます。
教科書および参考書	教科書：初めての建築構造力学(学芸出版社)
授業科目の発展性	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">構造力学Ⅰ・Ⅱ</div> — <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">構造設計Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ</div>

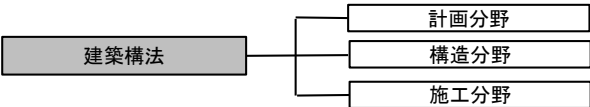
評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
				70		20		
評価割合	授業内容の理解度	50		10				
	技能・技術の習得度	20		5				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			5			5	
	主体性・協調性						5	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	力の三要素について 力のつり合い条件について 構造物の判別(安定、不安定、静定、不静定)について	講義	物理学における力学及び数学における1次関数・2次関数を復習してください。
2週	応力の種類(モーメント、せん断力、軸力)について M図、N図、Q図の描き方と意味について	講義	先週の復習をし、応力の種類について調べてください。
3週	単純梁・片持ち梁の応力計算について	講義	先週の復習をし、静定梁の種類について調べてください。
4週	静定ラーメンの応力計算について	講義	先週の復習をし、静定ラーメンについて調べてください。
5週	静定トラスの応力計算(節点法・切断法)について	講義	先週の復習をし、静定トラスについて調べてください。
6週	断面1次モーメントについて 重心について	講義	先週の復習をし、断面1次モーメントについて調べてください。
7週	断面2次モーメントについて	講義	先週の復習をし、断面2次モーメントについて調べてください。
8週	断面係数について	講義	先週の復習をし、断面係数について調べてください。
9週	断面2次半径について 断面の主軸について	講義	先週の復習をし、断面2次半径及び断面の主軸について調べてください。
10週	垂直応力度について せん断応力度について	講義	先週の復習をし、垂直応力度及びせん断応力度について調べてください。
11週	応力度とひずみ度について 弾性係数とポアソン比について	講義	先週の復習をし、ひずみ度及び弾性係数等について調べてください。
12週	組合せ応力度について	講義	先週の復習をし、組合せ応力度について調べてください。
13週	座屈方程式について	講義	先週の復習をし、座屈方程式について調べてください。
14週	オイラー座屈荷重について	講義	先週の復習をし、オイラー座屈荷重について調べてください。
15週	仕事とエネルギーについて	講義	先週の復習をし、仕事及びエネルギーについて調べてください。
16週	仮想仕事の原理と変形計算について	講義	先週の復習をし、仮想仕事の原理について調べてください。
17週	構造物の変形(梁・トラス・ラーメンの変形計算)について	講義	先週の復習をし、構造物の変形について調べてください。
18週	確認試験	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	概論 建築計画とは	講義	建築概論を復習してください。
2週	空間の構成要素	講義	空間の構成要素を復習してください。
3週	優れた空間事例(日本)	講義	優れた空間事例(日本)を復習してください。
4週	優れた空間事例(外国)	講義	優れた空間事例(外国)を復習してください。
5週	優れた空間事例(ランドスケープ)	講義	優れた空間事例(ランドスケープ)を復習してください。
6週	風土と建築の形態	講義	風土と建築の形態を復習してください。
7週	日本の建築	講義	日本の建築を復習してください。
8週	外国の建築	講義	外国の建築を復習してください。
9週	建築計画のまとめ 中間試験	講義、試験	試験のための準備を十分おこなってください。
10週	エネルギー・環境問題と建築	講義	エネルギー・環境問題と建築を復習してください。
11週	持続可能な社会と建築	講義	持続可能な社会と建築を復習してください。
12週	民家から学ぶ建築	講義	民家から学ぶ建築を復習してください。
13週	人間の知覚(色・形)	講義	人間の知覚(色・形)を復習してください。
14週	寸法と規模	講義	寸法と規模を復習してください。
15週	空間の性能と安全	講義	空間の性能と安全を復習してください。
16週	計画の進め方	講義	計画の進め方を復習してください。
17週	建築作品をとおしての建築計画の検証	講義	建築作品をとおしての建築計画の検証を復習してください。
18週	建築計画のまとめ	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築構法	標準	I 期、II 期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	建築構法					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務、意匠設計業務、構造設計業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務、意匠設計業務、構造設計業務 設計事務所における意匠設計業務、構造設計業務、生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築を構成する主要構造(骨組)の知識を学びます。	①	各種構法について知っている。				
	②	木質構造の特長について知っている。				
	③	鉄筋コンクリート造の特長について知っている。				
	④	鋼構造の特長について知っている。				
	⑤	組積造の特徴について知っている。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築における基礎科目ですが、数多くの専門用語を扱います。各用語の建物との関わりを把握する事で理解の促進に繋がり、今後の専門教科の修得に大いに役立ちます。その為、定期的な復習が重要です。授業時間のみでは理解が追いつかない場合は、予習も含め確実な知識の蓄積に努めて下さい。
授業科目についての助言	これから建築について勉強を行っていくうえで特に、基本的な学科目です。各種構法についての大きな材料的、構造的な特長についてはしっかりと理解をしましょう。また、今後学んでいく系基礎学科、系基礎実技、専攻学科、専攻実技等でより深く学んでいく上でのあらずじとなる重要な学科目です。
教科書および参考書	教科書：建築構法(市ヶ谷出版社)、配布資料
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			80			10		10
評価割合	授業内容の理解度	40						
	技能・技術の習得度	40						
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲					10		10
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1・2週	木質構造【軸組模型製作】	実習、講義	部材の役割と名称を復習してください。
3・4週	木質構造【軸組模型製作】	実習、講義	部材の役割と名称を復習してください。
5・6週	各種構法 木質構造 建築物に作用する荷重外力、力の流れとその抵抗システム 材料と構造、軸組と基礎、小屋組、床組	講義	建築物に作用する荷重、外力及び構造物に生じる力の流れおよび木材等の材料の特徴、軸組みと基礎の構法を復習してください。
7・8週	木質構造 部材の接合法、耐力壁 在来工法の施工、ツーバイフォー工法、大断面集成材工法	講義	木質構造独特の接合法また、耐力壁の仕組みについて理解するとともに各種木造工法の特徴を復習してください。
9・10週	鉄筋コンクリート構造 材料と構造 施工法の概要	試験、講義	確認テストにより総括まとめをおこないます。 鉄筋コンクリート造の材料的な特徴及び施工方法の特徴を復習してください。
11・12週	鉄筋コンクリート構造 ラーメン フラットスラブとシェル 壁式構造、プレキャストコンクリート造	講義	各種鉄筋コンクリート造の構造的な特徴を復習してください。
13・14週	鋼構造 材料と構造、施工と接合法 軸組構法、山形ラーメン構法、軽量形鋼による構法 トラス構法、鋼管による構法	講義	鋼材の材料的な特徴及び鋼構造の施工方法の特徴および構造的な特徴を復習してください。
15・16週	組積造 組積造の原理 各種コンクリートブロック構法	講義	組積造の構造的な原理及び施工方法の特徴を復習してください。
17・18週	総括及び確認試験	講義、試験	確認テストにより総括まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築材料 I	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	建築材料基礎					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物を構成する材料の種類・規格・特性を学びます。	①	各種セメントの特性、コンクリートの混和材料の特性について知っている。				
	②	骨材における種類、物理的性質について知っている。				
	③	コンクリートにおける種類、調合上の注意事項、フレッシュコンクリート・硬化後のコンクリートの性質について知っている。				
	④	鋼材の種類、炭素鋼の性質、非金属の種類・特徴、金属の腐食とその防止について知っている。				
	⑤	木材の分類、組成・成分、物理的性質、機械的性質について知っている。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	身近にある興味をもった建築物に用いられている建築材料の種類や特徴について整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	現代の建築物に用いられている各種建築材料は、多種多様であり、年々改良され、市場に出回ります。この授業科目では、主にコンクリート系材料、木質系材料に注目し、種類、規格、基本的性質等を理解し、施工管理業務に役立てます。
教科書および参考書	教科書：建築材料(市ヶ谷出版社)
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[基礎工学実験] --> B[建築材料 I・II] B --> C[建築材料実験] C --> D[計画分野] C --> E[構造分野] C --> F[施工分野] </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			80					20
評価割合	授業内容の理解度	80					10	
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1,2週	石材における物理的性質による分類と用途による分類について 各種セメントの特性について	講義	建築物に用いられている材料について調べてください。各種セメントの特性について調べてください。
3,4週	コンクリートの混和材料について	講義	先週の復習をし、コンクリートの混和材料について調べてください。
5,6週	骨材における種類について 骨材における吸水・含水について 骨材における比重・単位容積質量・実積率について 骨材における砕石・軽量骨材の性質について	講義	先週の復習をし、骨材の種類等について調べてください。
7,8週	コンクリートにおける種類及び調合方法について フレッシュコンクリートの性質及び硬化後の性質について	講義	先週の復習をし、コンクリートの種類、調合方法について調べてください。
9,10週	鉄鋼の種類、炭素鋼の性質について	講義	先週の復習をし、鉄鋼の種類、炭素鋼の性質について調べてください。
11,12週	非鉄金属の性質、金属の腐食とその防止方法について	講義	先週の復習をし、非鉄金属の性質、金属の腐食とその防止方法について調べてください。
13,14週	木材の分類、組成・成分について	講義	先週の復習をし、木材の分類、組成・成分について調べてください。
15,16週	木材の物理的性質、機械的性質について	講義	先週の復習をし、木材の物理的性質、機械的性質について調べてください。
17,18週	確認試験	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築設備	標準	V期、VI期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	建築設備					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における設備設計業務、施工管理業務 工務店(住宅)における設備設計業務、施工・施工管理業務 設計事務所における設備設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
各種設備の基礎知識について学びます。	①	空調和設備についての基礎知識を知っている。				
	②	給排水衛生設備についての基礎知識を知っている。				
	③	電気設備の基礎知識を知っている。				
	④	情報通信設備を知っている。				
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	環境工学で学んだ知識が活用できるように復習しておいてください。また、建築設計実習において学習した設備設計に必要なゾーニング計画について整理し理解しておいてください。
授業科目についての助言	四季を通じて室内における良い住環境空間を作り出すためには、デザイン、施工品質が優れているということのほかに冷暖房や湿度調整のできる機械の計画が整備されているということが大事となります。さらに、最近の業界においては建築物全体の設備工事の占める割合が大きく、建築技術者にとっても避けては通れない大事な技術となっています。 そこで、本講座では将来建設現場においても企画設計を行う業務においても活用できるように専門用語を含めた基本知識を習得します。
教科書および参考書(例)	参考書：初めての建築設備(学芸出版社) 絵とき建築設備(オーム社)
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[環境工学 I・II] --- B[建築設備] B --- C[環境工学実験 I・II] </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		70	20				
授業内容の理解度		40	20					
技能・技術の習得度		30						
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	空気調和設備(空調負荷について)	講義	環境工学 I の室内気候を復習してください。
2週	空気調和設備(冷房負荷、暖房負荷について)	講義	環境工学 I の室内気候を復習してください。また、冷房、暖房負荷算定方式を復習してください。
3週	空気調和設備(冷暖房の基本プロセスについて)	講義	湿り空気線図の読み方を復習してください。
4週	空気調和設備(計画と方式について)	講義	ボイラ・冷凍機について復習してください。
5週	空気調和設備((機械と材料について)	講義	定風量、変風量単一ダクト方式について復習してください。
6週	空気調和設備(送風機、ダクトについて)	講義	ダクト設計について復習してください。
7週	空気調和設備(換気設備について)	講義	機械換気設備について復習してください。
8週	空気調和設備(排煙設備について)	講義	排煙設備の目的と構造について復習してください。
9週	空気調和設備に関する確認試験	講義、試験	空気調和設備のまとめをおこないます。
10週	給排水衛生設備(給排水衛生設備の概要)	講義	給排水衛生設備の構成について復習してください。
11週	給排水衛生設備(給水方式について)	講義	給水設備の給水量算定方法を復習してください。
12週	給排水衛生設備(給湯量について)	講義	給水設備の給湯量の算定について復習してください。
13週	給排水衛生設備(排水、通気について)	講義	排水方式について復習してください。
14週	給排水衛生設備(排水管について)	講義	雨水排水管の算定について復習してください。
15週	給排水衛生設備(衛生器具について)	講義	衛生器具の種類について復習してください。
16週	電気設備(配線工事について)	講義	建築と電気設備の関わりについて復習してください。
17週	情報通信技術(電話、警報について)	講義	テレビ、電話回線等情報設備の概要を復習してください。
18週	給排水衛生設備および電気設備、情報通信技術の確認テスト	講義、試験	給排水衛生設備および電気設備、情報通信技術の総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	仕様及び積算	標準	Ⅷ期	2	4
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	仕様及び積算					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物の仕様について学び、各部位から積算を行い見積書作成法を学びます。	①	建物の構造に関する仕様が理解でき、設計図書の躯体項目を知っている。				
	②	建物の仕上げに関する仕様が理解でき、設計図書の仕上げ項目を知っている。				
	③	建物の根切り、埋戻し、地業等の土工事を理解し、実際にできる。				
	④	建物の躯体部位の形状を理解でき、各部位のコンクリート、型枠、鉄筋の拾いができる。				
	⑤	建物の仕上げ表を理解でき、各部位の仕上げ形状を読み取りながら、拾いができる。				
	⑥	建物の木に関する仕様が理解でき、拾いができる。				
	⑦	建物の鉄骨に関する仕様が理解でき、拾いができる。				
	⑧	建物の土工事、躯体工事、仕上げ工事のまとめ及び集計ができる。				
	⑨	建物の各工事ごとの数量見積書が作成できる。				
	⑩	建物の数量見積書に値入れができ、積算価格が作成できる。				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築施工Ⅰ、Ⅱで学んだ各種工法における施工上の特徴、納まりについて基本的な事項を整理しておくことをお勧めします。
授業科目についての助言	仕様及び積算では特に建築物を生産するために基礎工事及び躯体工事に必要な例えばコンクリートの量、鉄筋の量、型枠の量などなど生産に必要な材料を見積もる必要があります。このような数量の拾い出しを建築数量積算基準というルールに則った方法で行います。この拾い出しのルールのポイントをしっかりと学んでください。
教科書および参考書	教科書：基準にもとづく建築積算入門(彰国社) 参考書：建築数量積算基準・同解説(大成出版)
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[基礎製図] --> B[建築施工Ⅰ・Ⅱ] B --> C[仕様及び積算] D[建築材料] --> C E[施工管理] --> C </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			90					10
評価割合	授業内容の理解度	70						
	技能・技術の習得度	10						
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	10						
	取り組む姿勢・意欲							5
	主体性・協調性							5

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	「仕様と積算」が建物に係わる意義と役割等を含めた概論 設計図書における「仕様書および構造体の見方・読み方」を学ぶ	講義	仕様及び積算について基本的な理解ができ、設計図書における各図面と記載事項を復習してください。
2週	工事費の構成と単価及び数量積算の基本について学ぶ 基礎部躯体(基礎、地中梁、基礎柱)の数量算出法(コンクリート、型枠)について学ぶ	講義、演習	積算規則について理解すること。基礎及び地中梁の課題演習を通して数量算出法を復習してください。
3週	土工(根切り、埋戻し、地業)の数量算出方法について学ぶ	講義、演習	事例設計図書を用いて基礎部全体土工の算出法及びまとめを復習してください。
4週	躯体(柱、梁、床)の数量算出法(コンクリート、型枠)について学ぶ	講義、演習	各部位の範囲と構造について理解し、柱・梁・床の部分の課題演習を通して復習してください。
5週	躯体(壁、階段、その他)の数量算出法(コンクリート、型枠)について学ぶ	講義、演習	各部位の範囲と構造について理解し、壁・階段・その他の部分の課題演習を通して算出法を復習してください。
6週	躯体(柱、梁、床)の数量算出法(鉄筋)について学ぶ	講義、演習	柱、梁、床の各部位の構造を理解し、基本的課題演習を通して鉄筋算出法を復習してください。
7週	躯体(壁、階段、その他)の数量算出法(鉄筋)について学ぶ	講義、演習	壁、階段、その他の各部位の構造を理解し、基本的課題演習を通して鉄筋算出法を復習してください。
8週	木積算について規則及び数量算出法について学ぶ(応用編) 仕上げ及び外構の積算規則と算出法の基本について学ぶ	講義、演習	小規模な木造家屋を課題演習を通して数量算出法を復習してください。
9週	躯体及び仕上げの拾い数量集計及び内訳書作成について学ぶ 総括及び試験を行う	講義、演習、 試験	工事種目について理解ができること。躯体及び仕上げ数量を集計し、内訳書作成法について復習してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	安全衛生工学	標準	I 期、II 期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	安全衛生工学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	

授業科目に対応する業界・仕事・技術

全産業分野に関する就業及び就学において必要な安全管理・衛生管理と災害防止に関する知識や安全衛生の確保と災害の未然防止に不可欠な基本的考え方の習得を目指しますが、全般的にはここ10年で労働災害が顕著に減少しておらず、類似災害が繰り返し発生している事から、各企業の安全衛生管理、各グループの安全衛生活動が一服しているのかも知れません。そこで授業では個々の就業場で「危険な行動」や「危険な状態」を本当に『危ない！！』と感じる感性をリスクアセスメントの手法を使って磨いて貰いたいと思います。

授業科目の訓練目標

授業科目の目標	No	授業科目のポイント
<p>実践技術者に必要な労働安全衛生に関連する各種原則や、労働災害の種類と防止対策、設備の安全化、作業環境管理及び安全管理・衛生管理について学びます。</p> <p>労働災害防止の為に不可欠な「危険の発見と対策の立案」に関する基礎知識とリスクアセスメントの実施技術について学びます。</p>	①	安全衛生の原則について知っている。
	②	基本的な安全指標について知っている。
	③	労働災害と基本対策について知っている。
	④	労働災害の原因と再発防止対策について知っている。
	⑤	作業環境条件と管理について知っている。
	⑥	VDT作業や作業の快適化・メンタルヘルスについて知っている。
	⑦	環境問題と安全について知っている。
	⑧	安全対策の基本的な事項について知っている。
	⑨	労働安全法規について知っている。
	⑩	リスクアセスメントの実施技法を身につける。

授業科目受講に向けた助言

予備知識・技能技術	将来の職場だけでなく、学校にも、ケガや病気の原因となる危険が多くあります。また、危険は日常にも潜んでいます。それらの危険から身を守る為の知識を習得することを目指します。安全に対する意識を高めて、受講して下さい。
授業科目についての助言	学校や、将来就くであろう職場には、様々な危険が潜んでいます。製造業や建設業の現場には様々なケガや病気の原因となる危険が数多くあります。IT関連業務では健康障害に関する危険が多くあります。全ての産業において、労働衛生面、特にメンタルヘルスに起因した様々な労働問題も発生しています。現状、どのような労働災害が起こっているか、どのような対策がなされているか、法規はどうなっているかなどを学びます。また、技術革新の進展が極めて早い現代社会では、ケガや病気の原因となる危険が新たに発生しています。危険から人を守るためには、リスクアセスメントの実施技術を身につけることも重要です。安全衛生工学で学んだことは作業効率向上と品質確保と同時に、安全衛生を確保できる、優れた技術者になるために不可欠知識となります。想像力を働かせて、自ら安全に対する提案ができる技術者を目指してがんばりましょう。将来、自分や他人を守るための知識や技術であり、真剣に取り組んでください。わからないことはどんどん質問してください。
教科書および参考書(例)	教科書：自作テキスト(当日配布) 参考書：実践 現場の管理と改善講座 労働安全衛生(日本規格協会)、足場組立て等作業従事者必携 2セット(建設業労働災害防止協会)、丸のこ等取扱作業の安全(建設業労働災害防止協会)
授業科目の発展性	全ての実技・実習及び学生生活につながります。

評価の割合

指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		100					
授業内容の理解度		40						
技能・技術の習得度		30						
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		30						
取り組む姿勢・意欲								
協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	労働安全衛生とは、労働安全の基本、安全確保の歴史	講義、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。
2週	労働災害発生の現状、災害レベルの尺度、労働災害の種類・事例等	講義、演習、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。 危険の見つけ方に関する演習を行います。
3週	企業と従業員の責任、関係法令、安全衛生法等の概要	講義、演習、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。 災害事例から法違反、送検事例等を学びます。
4週	災害防止の原則(5S、ヒヤリハット、ハインリッヒの法則、PDCA改善等)	講義、演習、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。 ヒヤリハットに関する演習を行います。
5週	災害分析(不安全な状態・行動、災害の要因、災害対策等)	講義、演習、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。 労働災害の発生原因の特定の演習を行います。
6週	リスクアセスメントの進め方(リスクの特定、見積、評価、リスクの低減対策等)	講義、演習、質疑	配布テキストの「リスクアセスメントの進め方、実践」を参考にして下さい。 リスクアセスメントについての演習を行います。
7週	リスクアセスメントの実践(実施事例、実施効果等)	講義、演習、質疑	テキストを参考にして下さい。 リスクアセスメントについての演習を行います。
8週	災害防止の人的対策(不安全行動の分析、行動要因、人的防止対策)	講義、演習、質疑	参考書の該当部分を読んでおいてください。 リスク管理についての演習を行います。
9週	定期試験	試験	1～8週目の講義及び演習の内容を復習しておいて下さい。
10週	安全のための技術(足場)	講義	参考書(足場組立て等作業従事者必携2セット)の該当部分を読んでおいてください。
11週	安全のための技術(足場)	講義	参考書(足場組立て等作業従事者必携2セット)の該当部分を読んでおいてください。
12週	安全のための技術(足場)	講義	参考書(足場組立て等作業従事者必携2セット)の該当部分を読んでおいてください。
13週	安全対策	講義	参考書(足場組立て等作業従事者必携2セット)の該当部分を読んでおいてください。
14週	安全のための技術(電動工具・木工機械・手工具)	講義	参考書(丸のこ等取扱作業の安全)の該当部分を読んでおいてください。
15週	安全のための技術(電動工具・木工機械・手工具)	講義	参考書(丸のこ等取扱作業の安全)の該当部分を読んでおいてください。
16週	安全のための技術(電動工具・木工機械・手工具)	講義	参考書(丸のこ等取扱作業の安全)の該当部分を読んでおいてください。
17週	安全衛生法規・管理	講義	参考書(丸のこ等取扱作業の安全)の該当部分を読んでおいてください。
18週	定期試験	試験	10～17週目の講義及び演習の内容を復習しておいて下さい。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築法規	標準	V期、VI期	2	2
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	関係法規					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物やインテリアの設計、工事管理を行うために必要な建築基準法及び関連法規について学びます。	①	法律の体系を知っている。				
	②	法規の用語と解釈を知っている。				
	③	建築基準法の手続きを知っている。				
	④	単体規定について知っている。				
	⑤	集団規定について知っている。				
	⑥	建築基準法のその他の規定について知っている。				
	⑦	都市計画法について知っている。				
	⑧	建設業法・建築士法について知っている。				
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築法規は、ある程度の建物の知識がないと理解できない教科です。そのために、建築計画、建築構法、建築製図についての基礎的なことをもう一度復習しておきましょう。
授業科目についての助言	建築法規は、建築基準法、建築基準法施工令、都市計画法、建築業法、建築士法などによって構成されています。また、建築物を計画・設計する上で欠かすことには出来ないルールで、国民の生命、健康及び財産の保護を図っています。近年、基準を守らない建物が大きな社会問題となり、内容がめまぐるしく変化しています。そのため、最新版の法令集を常に準備し講座にのぞんでください。
教科書および参考書	建築基準法関係法令集 建築資料研究社
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築史] --- B[建築法規] C[建築計画 I] --- B B --- D[建築設計実習 I・II] E[住居論] --- D </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
		80					20	100
評価割合	授業内容の理解度	80					10	
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	概論 法律の体系	講義	法律の体系を復習してください。
2週	法律の用語 法律の解釈	講義	法律の用語を復習してください。
3週	用語の定義と手続き	講義	用語の定義と手続きを復習してください。
4週	面積 高さの算定	講義	面積、高さの算定を復習してください。
5週	一般構造 設備規定	講義	一般構造、設備規定を復習してください。
6週	防火	講義	防火を復習してください。
7週	避難施設等	講義	避難施設等を復習してください。
8週	構造強度 単体規定小テスト	講義、試験	構造強度を復習してください。 単体規定小テストの準備を十分におこなってください。
9週	道路 用途地域	講義	道路、用途地域系を復習してください。
10週	面積制限(容積率)	講義	面積制限(容積率)を復習してください。
11週	面積制限(建ぺい率)	講義	面積制限(建ぺい率)を復習してください。
12週	建物の高さ(道路斜線、隣地斜線)	講義	建物の高さ(道路斜線、隣地斜線)を復習してください。
13週	建物の高さ(北側斜線、日影規制、天空率)	講義	建物の高さ(北側斜線、日影規制、天空率)を復習してください。
14週	防火地域 準防火地域 集団規定小テスト	講義、試験	防火地域、準防火地域を復習してください。 集団規定小テストの準備を十分におこなってください。
15週	建築基準法のその他の規定 住宅の品質確保の促進等に関する法律 ハートビル法 建築物の震度改修の促進に関する法律	講義	建築基準法のその他の規定を復習してください。
16週	消防法 都市計画法	講義	消防法、都市計画法を復習してください。
17週	建築士法 建設業法	講義	建築士法、建設業法を復習してください。
18週	建築法規のまとめ 試験	講義、試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	基礎工学実験	標準	I期、II期	4	4
教科の区分	系基礎実技					
教科の科目	基礎工学実験					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務 総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建設工学に関する基礎的なデータ処理、実験方法及び計測方法を習得します。	①	有効数字の概念、誤差の取り扱いができる。				
	②	ベクトルの取り扱いができ、図解法と数式解法ができる。				
	③	温度測定方法の説明と実験ができる。				
	④	応力度とひずみ度の説明ができ、鉄筋引張試験よりデータの分析と整理ができる。				
	⑤	木材の強度試験よりデータ分析と整理ができる				
	⑥	統計学の基本的知識をもとに、各種データの統計的分析ができる。				
	⑦	コンピュータを用いたデータ解析手法を利用できる。				
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	高等学校教育までに学習した物理学(特に力の釣り合い)や数学(特にベクトル、データ分析)の復習が大切です。さらに報告書の作成方法についてを整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	建築物に要求される性能は、近年多岐に渡っています。その中でも、居住空間の温熱環境性能や建築物の安全性能は特に要求が高まってきています。そのような現状からこの講座では、物理現象を数値に表す測定の原理・方法を説明し、実際にデータ処理を行い体験し、報告書にまとめることにより、性能を把握し証明する手法を習得します。 また、統計学の基礎を学び、各種データの統計的分析能力の修得を目指します。
教科書および参考書	教科書: 自作教材
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">基礎工学実験</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">建築材料 I・II</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">建築材料実験</div> <div style="margin-left: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">施工分野</div> </div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		50		40			10
授業内容の理解度		20		20				
技能・技術の習得度		20		10				
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		10		10				
取り組む姿勢・意欲							5	
主体性・協調性						5		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1・2週	計測の基礎となる有効数字と誤差について 各種計測方法の概要について	講義、実習	各種データ処理における概要について調べてください。
3・4週	力の合成・分解におけるベクトルの概念と把握について	講義、実習	先週の復習をし、力の合成・分解を予習してください。
5・6週	力の合成・分解における図解法と数式解法の実習について レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、力の合成・分解における図解法と数式解法及びレポートの作成方法について調べてください。
7・8週	温度測定の概要について	講義、実習	温度測定の概要について調べてください。
9・10週	温度測定の実験方法について レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、温度測定の実験方法及びレポートの作成方法について調べてください。
11・12週	鉄筋の引張り試験の概要について	講義、実習	鉄筋の引張り試験の概要について調べてください。
13・14週	鉄筋の引張り試験について	実習、演習	先週の復習をし、鉄筋の引張り試験の方法について調べてください。
15・16週	木材の強度試験について	講義、実習	木材の強度試験の概要について調べてください。
17・18週	データ分析と整理について レポート作成	講義、演習	先週の復習をし、データの分析、整理方法及びレポートの作成方法について調べてください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	基礎製図	標準	I 期、II 期	4	4
教科の区分	基礎実技					
教科の科目	基礎製図					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業、工務店(住宅)、設計事務所における全ての業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
製図の基本的な規則や用具の使い方、製図技法、構造・部位名・部材名等を課題を通じて理解することにより、基本となる製図法を習得します。	①	各種製図用具の仕組みや使い方を知っている。				
	②	JISの製図通則を知っている。				
	③	製図の作成順序を知っている。				
	④	建物の構造を理解し、製図表現できる。				
	⑤	建物の部材の名称や特性を理解し、製図表現できる。				
	⑥	平面図、断面図、立面図、かなばかり図の作成ができる。				
	⑦	各種伏図、軸組図、各部詳細図の作成ができる。				
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築を構成する部材の名称や役割と組み立て方法、および建築に使われる基礎的な材料に関する基本的な知識が必要です。事前に再整理しておきましょう。
授業科目についての助言	初めての製図では、図面の作成順序や線の意味などが分からず製図道具の使い方も未熟で、作成に手間取って多くの時間を必要とします。しかし、誰でも図面作成練習を重ねることで早く、見やすい図面を作成することができます。
教科書および参考書	教科書：建築製図基本の基本
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">基礎製図</div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">施工分野</div> </div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合					90		10	100
	授業内容の理解度				35			
	技能・技術の習得度				35			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力				10			
	論理的な思考力、推論能力				10			
	取り組む姿勢・意欲						10	
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	図学と製図の基礎知識(用具と製図通則)	講義、実習	JIS製図通則を予習してください。
2週	木造住宅の図面の描き方(自宅などのサーベイスケッチによる構造と部材名称などの確認)	講義、実習	一般構造を予習してください。
3週	木造住宅の図面作成(配置図)	実習	配置図を完成させます。
4週	木造住宅の図面作成(1階平面図)	実習	1階平面図を完成させます。
5週	木造住宅の図面作成(2階平面図)	実習	2階平面図を完成させます。
6週	木造住宅の図面作成(断面図、立面図)	実習	断面図、立面図を完成させます。
7週	木造住宅の図面作成(かなばかり図)	実習	かなばかり図を完成させます。
8週	木造住宅の図面作成(基礎伏図)	実習	基礎伏図を完成させます。
9週	木造住宅の図面作成(1、2階床伏図)	実習	1、2階床伏図を完成させます。
10週	木造住宅の図面作成(小屋伏図)	実習	小屋伏図を完成させます。
11週	木造住宅の図面作成(軸組図)	実習	軸組図を完成させます。
12週	木造住宅の図面作成(各部詳細図)	実習	各部詳細図を完成させます。
13週	RC造建築の図面作成(1階平面図)	実習	平面図(1階)を完成させます。
14週	RC造建築の図面作成(2階平面図)	実習	平面図(2階)を完成させます。
15週	RC造建築の図面作成(断面図、立面図)	実習	断面図、立面図を完成させます。
16週	RC造建築の図面作成(断面詳細図)	実習	断面詳細図を完成させます。
17週	RC造建築の図面作成(各部詳細図)	実習	各部詳細図を完成させます。
18週	まとめ	実習	全ての図面を完成させます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	コンピュータ基礎実習	標準	Ⅱ期、Ⅲ期	4	4
教科の区分	系基礎実技					
教科の科目	情報処理実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における業務全般 工務店(住宅)における業務全般 設計事務所における業務全般						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
コンピュータのハードウェアとソフトウェアの基礎知識をもとに、ソフトウェアの操作を通して具体化する手法を習得します。	①	OSの基本操作ができる。				
	②	ファイル管理ができる。				
	③	各外部記憶装置への保存、読込ができる。				
	④	インターネット上から必要な情報を検索することができる。				
	⑤	電子メールを正しく送受信ができる。				
	⑥	ワープロソフトによる文章作成、編集ができる。				
	⑦	表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成ができる。				
	⑧	2次元CADの基本操作ができる。				
	⑨	CADを使って建築図面を作成ができる。				
	⑩	ワープロ、表計算、CADなどの複数のソフトを使って図面や文章、仕様書などが作成ができる。				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	コンピュータ関連の書籍は初心者向け入門書を初めとして数多く出回っています。あらかじめコンピュータの概念などを確認しておくことを勧めます。さらには、コンピュータハードウェアとソフトウェアの基礎的な知識、専門分野におけるコンピュータの活用法を確認しておくといでしょう。
授業科目についての助言	企業では、パソコン作成した各種書類や資料、図面等がごく普通に扱われており、パソコンを道具として使いこなすことは、専門的な職務をおこなううえでも必須となっています。パソコンを使って書類等を作成するには、各種アプリケーションソフトの操作上の思想を把握することがポイントになります。また意図する書類等を十分に把握し、作成後の書類データの活用も含めて、最も効果的効率的に作成できるアプリケーションソフトを選定することは重要なことです。 本実技科目は、以降の授業科目を習得するうえでごく普通の技能ですから、自身で学習
教科書および参考書	自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">コンピュータ基礎</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">コンピュータ基礎実習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">施工分野</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験						合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	
評価割合	授業内容の理解度			30	60	10		100
	技能・技術の習得度			20	20			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力					10		
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			10	20			
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. パソコンの基本操作 (1)OSの基本操作 (2)日本語入力 (3)ファイル管理	実習	ハードウェアの構成、VDT作業について復習してください。(「コンピュータ基礎」にて習得済み) OS操作法、日本語入力法について復習してください。
2週	1. パソコンの基本操作 (1)OSの基本操作 (2)日本語入力 (3)ファイル管理	実習	ファイル管理について復習してください。
3週	2. 周辺機器の取り扱い (1)外部記憶装置 (2)プリンタ、スキャナへの出力 (3)スキャナ、デジタルカメラからの入力 (4)その他	実習	外部記憶装置の取り扱いについて復習してください。
4週	2. 周辺機器の取り扱い (1)外部記憶装置 (2)プリンタ、スキャナへの出力 (3)スキャナ、デジタルカメラからの入力 (4)その他	実習	データの入力と出力について復習してください。
5週	3. ネットワーク (1)ファイル、周辺機器の共有 (2)インターネット ホームページの閲覧および情報の検索 (3)電子メールの利用方法 (4)通信	実習	ファイル共有について復習してください。
6週	3. ネットワーク (1)ファイル、周辺機器の共有 (2)インターネット ホームページの閲覧および情報の検索 (3)電子メールの利用方法 (4)通信	実習	インターネットホームページの閲覧・情報検索法について復習してください。
7週	3. ネットワーク (1)ファイル、周辺機器の共有 (2)インターネット ホームページの閲覧および情報の検索 (3)電子メールの利用方法 (4)通信	実習	電子メールの利用法について復習してください。
8週	4. ソフトウェア (1)ワープロソフトによる文章作成、編集の操作 (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	ワープロソフトの操作法について復習してください。
9週	4. ソフトウェア (1)ワープロソフトによる文章作成、編集の操作 (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	建築関連文書作成について復習してください。
10週	4. ソフトウェア (1)ワープロソフトによる文章作成、編集の操作	実習	建築関連文書作成について復習してください。
11週	4. ソフトウェア (1)ワープロソフトによる文章作成、編集の操作	実習	建築関連文書作成について復習してください。
12週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	表計算ソフトの操作法について復習してください。
13週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	表計算ソフトの操作法について復習してください。
14週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	表計算ソフトの操作法について復習してください。
15週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	建築関連データシートの作成について復習してください。

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
16週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	建築関連データシートの作成をおこないません。
17週	4. ソフトウェア (2)表計算ソフトによるデータ処理、グラフ作成	実習	建築関連データシートの作成について復習してください。 グラフ作成について復習してください。
18週	5. CADの操作 (1)2次元CADの操作 (2)図面の作成 (3)複数のソフトウェアを利用した総合演習	実習	CADソフトの操作法について復習してください。 各種コマンドについて復習してください。
19週	5. CADの操作 (1)2次元CADの操作	実習	各種コマンドについて復習してください。
20週	5. CADの操作 (1)2次元CADの操作	実習	各種コマンドについて復習してください。
21週	5. CADの操作 (2)図面の作成	実習	建築図面作成について復習してください。
22週	5. CADの操作 (2)図面の作成	実習	建築図面作成について復習してください。
23週	5. CADの操作 (2)図面の作成	実習	建築図面作成について復習してください。
24週	5. CADの操作 (3)複数のソフトウェアを利用した総合実習	実習	建築図面作成について復習してください。
25週	5. CADの操作 (3)複数のソフトウェアを利用した総合実習	実習	CADソフトにおける図面以外のデータ活用について復習してください。 異なるソフトでのCADデータ活用について復習してください。
26週	5. CADの操作 (3)複数のソフトウェアを利用した総合実習	実習	CADソフトにおける図面以外のデータ活用について復習してください。 異なるソフトでのCADデータ活用について復習してください。
27週	5. CADの操作 (3)複数のソフトウェアを利用した総合実習	実習	CADソフトにおける図面以外のデータ活用について復習してください。 異なるソフトでのCADデータ活用について復習してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	居住プレゼンテーション	非標準	Ⅲ期、Ⅳ期	4	4
教科の区分	系基礎実技					
教科の科目	基礎実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
総合建設業、工務店(住宅)、設計事務所における全ての業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
製図の基本的な規則や用具の使い方、製図技法、構造・部位名・部材名等を課題を通じて理解することにより、基本となる製図法を習得します。	①	建築の表現方法の種類を知っている。				
	②	投影図法の種類を知っている。				
	③	1点透視図の作図ができる。				
	④	2点透視図の作図ができる。				
	⑤	色鉛筆による効果的な着色方法を知っている。				
	⑥	建築外観模型の作成ができる。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	基礎製図で習得した基本的な製図方法が土台となります。復習しておきましょう。
授業科目についての助言	プレゼンテーションは、分かりやすくするための行為であることが第一義となります。その上でより魅力的に感じられるような表現方法を追求してください。
教科書および参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[基礎製図] --> B[建築設計実習 I] A --> C[居住プレゼンテーション] A --> D[CG制作実習] B --> E[建築設計実習 II] B --> F[インテリア設計実習] C --> F D --> F </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合					80		20	100
	授業内容の理解度				30			
	技能・技術の習得度				30			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力				10			
	論理的な思考力、推論能力				10			
	取り組む姿勢・意欲						10	
主体性・協調性						10		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	建築の表現の理解	講義、実習	エスキス表現から模型表現までを理解してください。
2週	1点透視図の作図	講義、実習	課題と完成物の理解を復習してください
3週	1点透視図の作図	実習	各種用語を理解してください。
4週	1点透視図の作図	実習	部屋の概要を完成させます。
5週	1点透視図の作図	実習	部屋の細部を完成させます。
6週	1点透視図の作図	実習	什器などを完成させます。
7週	2点透視図の作図	実習	2点透視の基本を理解してください。
8週	2点透視図の作図	実習	建築外観の概略を完成させます。
9週	2点透視図の作図	実習	屋根などの収まりを完成させます
10週	2点透視図の作図	実習	エクステリアの詳細を完成させます。
11週	2点透視図の作図	実習	植栽や人物などの点景を完成させます。
12週	透視図への着彩技法	実習	色鉛筆の使い方を理解してください。
13週	建築外観模型の作成	実習	平面図、立面図から模型を立ち上げる方法を理解してください。
14週	建築外観模型の作成	実習	モデルボードの扱い方を習得してください。
15週	建築外観模型の作成	実習	壁面を完成させます。
16週	建築外観模型の作成	実習	屋根、詳細を完成させます。
17週	建築外観模型の作成	実習	敷地の点景を完成させます。
18週	まとめ	実習	発表します。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	CAD実習 I	非標準	V期	2	4
教科の区分	系基礎実技					
教科の科目	情報処理実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における業務全般 工務店(住宅)における業務全般 設計事務所における業務全般						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
CADの基礎知識をもとに、建築設計を具体化する手法を習得します。	①	建築汎用CADソフトの構成を理解する。				
	②	2次元CADの作図操作ができる。				
	③	2次元CADの編集操作ができる。				
	④	2次元CADの設定操作ができる。				
	⑤	CADを使用して各種図面の作成ができる。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	コンピュータ関連の書籍は初心者向け入門書を初めとして数多く出回っています。基本的なコンピュータの概念などを確認しておくことを勧めます。さらには、コンピュータハードウェアとソフトウェアの基礎的な知識、専門分野におけるコンピュータの活用法を確認しておくといでしょう。
授業科目についての助言	企業では、図面等がごく普通に扱われており、CADを道具として使いこなすことは、専門的な職務をおこなう上でも必須となっています。また、反復練習により効率良く図面を作成する技術を培ってください。
教科書および参考書	配布資料、配布データ
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">コンピュータ基礎</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">コンピュータ基礎実習</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">CAD実習 I</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">各分野</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合					90		10
授業内容の理解度					45			
技能・技術の習得度					45			
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. CADの操作 (1) jw-cadの概要 (2) 作図コマンド操作 (3) 編集コマンド操作	実習	各種コマンドについて復習してください。
2週	2. CADの操作 (1) 作図、編集コマンド操作 (2) 設定コマンド操作	実習	各種コマンドについて復習してください。
3週	3. CADの操作 (1) 2次元操作(平面図)	実習	各種コマンドについて復習してください。
4週	4. CADの操作 (1) 2次元操作(平面図)	実習	各種コマンドについて復習してください。 製図規則を確認して下さい。
5週	5. CADの操作 (1) 2次元操作(立面図)	実習	各種コマンドについて復習してください。 製図規則を確認して下さい。
6週	6. CADの操作 (1) 2次元操作(立面図)	実習	各種コマンドについて復習してください。 製図規則を確認して下さい。
7週	7. CADの操作 (1) 2次元操作(断面図)	実習	各種コマンドについて復習してください。 製図規則を確認して下さい。
8週	8. CADの操作 (1) 2.5次元の概念 (2) 2.5次元モデルの生成	実習	各種コマンドについて復習してください。
9週	9. CADの操作 (1) 2.5次元操作(日影規制、天空率) ※法令集	実習	各種コマンドについて復習してください。 形態規制に関する法令を確認して下さい。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	住居論	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	2	2
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築計画					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標		No	授業科目のポイント			
住宅の計画手法を学びます。		①	住宅の基本概念を知っている。			
		②	住宅建築史を知っている。			
		③	独立住宅の計画の仕方を知っている。			
		④	各種各部位別計画の仕方を知っている。			
		⑤	集合住宅の設計の手法を知っている。			
		⑥				
		⑦				
		⑧				
		⑨				
		⑩				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築計画Ⅰにおいて学習した内容が基礎となります。住宅設計に必要なデザイン手法やインテリア計画の基礎知識についてはしっかり復習しておいてください。また、一般的な住宅の構造および設備の常識を整理しておくことが大切です。
授業科目についての助言	住宅設計に必要な設計プロセス(デザインを進める方法と詰め方から全体配置の構成まで)、住宅史の歴史の変遷を学ぶことで、今後の住宅企画設計において応用できる能力を身につけることができます。また、独立住宅だけでなく、集合住宅における駐車場の計画や公園や溜まり場を含む共用スペース等、周辺道路や周辺施設、法規上の用途との関係など一団の配置計画の計画手法についても理解できるようになります。実施設計に必要な知識について理解し応用できるようになることが本講座の主要なテーマです。建築の基本である住宅に関連する講座です。
教科書および参考書	教科書:バタン・ランゲージ 鹿島出版会 コンパクト建築設計資料集成 第3版
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築史] --> B[インテリア計画] A --> C[建築計画Ⅰ] A --> D[建築法規] B --> E[インテリア設計実習] B --> F[建築設計実習Ⅰ・Ⅱ] C --> F </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			60			30		10
評価割合	授業内容の理解度	30			10			
	技能・技術の習得度	20			10			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力	10			10			
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	住宅の基本概念(住まいのあり方)	講義	住まいのあり方について復習してください。
2週	住宅の基本概念(住まいの形態)	講義	住まいの形態について復習してください。
3週	住宅史(支配層の住宅と庶民の住宅)	講義	日本の中世の住宅形式を復習してください。
4週	住宅史(モダニズム建築と住宅様式)	講義	近代建築の住宅を復習してください。
5週	独立住宅の計画	講義	敷地、配置(ロケーション)の設定について復習してください。
6週	独立住宅の計画	講義	平面計画に必要なゾーニング計画について復習してください。
7週	独立住宅の計画	講義	構造計画について復習してください。
8週	独立住宅の計画	講義	設備計画について復習してください。
9週	独立住宅の計画	講義	全体のまとめをおこないます。
10週	各部各部位の設計	講義	プライベート空間の計画の仕方について復習してください。
11週	各部各部位の設計	講義	家族、共用の空間の計画手法について復習してください。
12週	各部各部位の設計	講義	サニタリー空間について復習してください。
13週	集合住宅の計画	講義	住戸形式、現存する集合住宅の内容について復習してください。
14週	集合住宅の計画	講義	全体配置計画について復習してください。
15週	集合住宅の計画	講義	各住戸の平面計画の方法について復習してください。
16週	集合住宅の計画	講義	全体の構造計画について復習してください。
17週	集合住宅の計画	講義	全体の設備計画について復習してください。
18週	確認試験	試験	全体計画の総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	環境工学Ⅱ	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	2	2
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	環境工学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における設備設計業務、施工管理業務 工務店(住宅)における設備設計業務、施工・施工管理業務 設計事務所における設備設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物を取り巻く環境についての知識を学びます。	①	熱環境について知っている。				
	②	湿気と結露について知っている。				
	③	空気環境について知っている。				
	④	音環境について知っている。				
	⑤	光環境について知っている。				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	環境工学Ⅰで学んだ知識(光、熱、音といった物理的現象)がベースとなります。しっかり整理し理解しておくことが大切です。また、特に日照、日射では三角関数、音では対数の計算が必須となります。建築数学で学んだ内容を復習しておくことが大切です。
授業科目についての助言	環境工学Ⅰで学んだ知識を応用し、快適な室内環境を作り出す音、光、熱の計算方法や評価方法を学びます。本講座は、今後学ぶ建築設備のベースとなる知識でもあります。ポイントを把握してしっかり理解してください。なお、この講座では環境工学Ⅰでの内容を再度取り上げながら進めていきます。環境工学Ⅰで理解することが困難であった項目については復習にもなりますので、しっかり理解してください。また、本講座では特にわからないところをそのままにしておく内容がどんどん高度になり理解するのがたいへんとなります。わからないところがあれば積極的にどんどん質問して下さい。その場で理解できるまで取り組む姿勢が大切です。
教科書および参考書(例)	参考書：絵とき環境工学(オーム社)、建築環境工学(森北出版)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">環境工学Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">建築設備</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">環境工学実験Ⅰ・Ⅱ</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			70		20			10
評価割合	授業内容の理解度	40		10				
	技能・技術の習得度	30		10				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	熱伝達と熱伝導(熱の伝わり方)	講義	熱の伝達、熱の伝導について復習してください。
2週	熱伝達と熱伝導(伝熱に関する諸量)	講義	定常状態による熱貫流率の計算について復習してください。
3週	熱伝達と熱伝導(熱貫流計算)	講義	熱の授受熱量の計算を復習してください。
4週	熱伝達と熱伝導(断熱材による熱貫流抵抗)	講義	材料とその断熱効果について復習してください。
5週	湿気と結露(露点温度について)	講義	湿り空気線図の見方について復習してください。
6週	湿気と結露(結露発生メカニズムとその影響)	講義	結露とは何か復習してください。
7週	湿気と結露(断熱材料による断熱効果)	講義	材料による断熱効果について復習してください。
8週	湿気と結露(結露を防止する)	講義	結露防止の方法を復習してください。
9週	空気環境(空気汚染について)	講義	必要換気量の計算について復習してください。
10週	空気環境(空気汚染について2)	講義	自然換気量の計算と開口部の合成について復習してください。
11週	空気環境(必要換気量の計算)	講義	人口換気について復習してください。
12週	音環境(音に関する物理量)	講義	音の合成と距離減衰について復習してください。
13週	音環境(吸音力について)	講義	吸音率と吸音力の計算方法を復習してください。
14週	音環境(騒音とその評価の仕方)	講義	騒音についての評価方法について復習してください。
15週	音環境(残響時間の計算方法)	講義	残響時間の計算方法と劇場設計について復習してください。
16週	光環境(日射量について)	講義	太陽の日照、日射について復習してください。
17週	光環境(照度と輝度について)	講義	昼光率の計算方法を復習してください。
18週	確認試験	試験	確認試験により総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築材料Ⅱ	標準	Ⅴ期、Ⅵ期	2	2
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築材料					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物を構成する材料の種類・特性を学びます。	①	石材の分類、一般的な性質について知っている				
	②	ガラス製品の種類・一般的な性質について知っている				
	③	セラミックス製品の分類、かわら・タイルの種類・性質について知っている				
	④	石灰・せっこうとその製品について知っている				
	⑤	アスファルト・プラスチック・塗料・接着剤の構成・種類・特徴について知っている				
	⑥	防火・耐火材料の特徴について知っている				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築材料Ⅰにおいて習得した内容について、材料の種類と特徴の整理しかたについて復習しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	現代の建築物に用いられている各種建築材料は、多種多様であり、年々改良され、市場に出回ります。この講座では、それぞれの材料の種類・規格・基本的性質等を理解し、施工管理業務に役立てます。
教科書および参考書	教科書：建築材料(市ヶ谷出版社)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎工学実験</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">建築材料Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">建築材料実験</div> <div style="margin-left: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">施工分野</div> </div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
		80		10			10	100
評価割合	授業内容の理解度	80		5				
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力			5				
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1,2週	石材の分類、一般的な性質について	講義	建築材料 I で学んだ内容を復習してください。 石材の一般的な性質について調べてください。
3,4週	ガラス製品の種類、一般的な性質について	講義	先週の復習をし、ガラス製品の種類、一般的な性質について調べてください。
5,6週	セラミックス製品の分類、瓦・タイルの種類、性質について	講義	先週の復習をし、セラミックス製品の種類、性質について調べてください。
7,8週	石灰・せっこうとその製品について	講義	先週の復習をし、石灰・せっこうとその製品について調べてください。
9,10週	アスファルト・プラスチック等の構成と種類について	講義	先週の復習をし、アスファルト・プラスチック等の構成と種類調べてください。
11,12週	塗料・仕上げ塗料の特徴について	講義	先週の復習をし、塗料・仕上げ塗料の特徴について調べてください。
13,14週	接着剤・シール剤の特徴について	講義	先週の復習をし、接着剤・シール剤の特徴について調べてください。
15,16週	防火・耐火材料の特徴について	講義	先週の復習をし、防火・耐火材料の特徴について調べてください。
17,18週	試験	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築施工 I	標準	Ⅲ、Ⅳ期	2	2
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築施工					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
工務店(住宅)における施工・施工管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築生産技術の基礎的知識を習得するため生産管理、施工プロセスを理解し、基礎工事、鉄骨工事、木質系工事の施工技術を学びます。	①	建築生産プロセスを知っている。				
	②	基礎工事、鉄骨工事及び木質系工事などの躯体工事の要点について知っている。				
	③					
	④					
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築構法で学んだ基礎工事、鉄骨工事、木質系工事の各種工法の特徴について基本的な事項を整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	建築施工 I ではまず建築物を生産する上で重要となる設計図書、契約図書、施工計画といった建築生産プロセスの基本的な事項について説明します。次に基礎工事、鉄骨工事、木質系工事の各種工法における施工上のポイントについて説明をいたします。それぞれの重要なポイントについてはしっかりと理解をしてください。
教科書および参考書	教科書：建築施工を学ぶ(理工図書)
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
		70		20			10	100
評価割合	授業内容の理解度			10				
	技能・技術の習得度			5				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力			5				
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1・2週	施工計画 工程管理	講義	施工計画の内容を復習してください。 工程管理の手法について復習してください。
3・4週	品質管理 原価管理	講義	建設業における品質管理について復習してください。 建設業におけ予算の仕組みについて復習してください。
5・6週	安全衛生管理 現場運営	講義	安全衛生管理の定義について復習してください。 現場の運営組織等について復習してください。
7・8週	工事の準備 仮設・機械設備	講義	工事の準備における検討事項について復習してください。 仮設・機械設備の概要について復習してください。
9・10週	土工事	講義	土工事の計画及び施工管理の要点について復習してください。
11・12週	基礎工事	講義	各種基礎工事の特徴及び施工方法について復習してください。
13・14週	鉄骨工事	講義	工事計画、工場加工、建方工事等の施工の流れについて復習してください。
15・16週	木質系工事	講義	各種木質系工法による施工の流れを復習してください。
17・18週	総括及び試験	講義、試験	建築施工 I で学んできた重要なポイントについて確認をおこないます。

科名： 住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	建築施工Ⅱ	標準	Ⅴ・Ⅵ期	2	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築施工					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
本体工事として鉄筋コンクリート造を中心に理解し。仕上げ工事及び付帯設備工事また、解体工事についての施工上のポイントについて理解する。	①	本体工事特に、鉄筋コンクリート造の施工上のポイントについて知っている。				
	②	仕上げ工事の各種施工の特徴について知っている。				
	③	付帯設備工事の各種設備工事について知っている。				
	④	解体工事の流れについて知っている。				
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築構法で学んだ鉄筋工事、型枠工事、コンクリート工事の各種工事の特徴について基本的な事項を整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	建築施工Ⅱでは鉄筋コンクリート工事、仕上げ工事、付帯設備工事についての施工上の特長及びポイントについてしっかりと理解をしてください。また、役割の終わった建築物を解体する場合、各種躯体によって解体方法が異なります。解体方法についてもポイントを押さえて理解をしてください。
教科書および参考書	教科書：建築施工を学ぶ(理工図書)
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築施工Ⅰ・Ⅱ (施工管理)] --> B[仕様及び積算] A --> C[施工図実習Ⅰ・Ⅱ] D[建築測量] --> B D --> C D --> E[建築測量実習] B --> F[建築施工実習Ⅰ・Ⅱ] C --> F </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
				70		20		
評価割合	授業内容の理解度			15				
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力			5			5	
	取り組む姿勢・意欲						5	
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1・2週	鉄筋コンクリート工事(鉄筋工事)	講義	鉄筋工事のポイントについて復習してください。
3・4週	鉄筋コンクリート工事(型枠工事) 鉄筋コンクリート工事(コンクリート工事)	講義	型枠工事のポイント及びコンクリート工事のポイントについて復習してください。
5・6週	鉄筋コンクリート工事(その他の躯体工法)	講義	鉄筋コンクリート造のその他の施工法の特徴について復習してください。
7・8週	仕上げ工事(防水工事、タイル工事)	講義	防水工事及びタイル工事の施工上のポイントについて復習してください。
9・10週	仕上げ工事(石工事、屋根工事)	講義	石工事及び屋根工事の施工上のポイントについて復習してください。
11・12週	仕上げ工事(左官工事、塗装工事)	講義	左官及び塗装工事の施工上のポイントについて復習してください。
13・14週	仕上げ工事(ガラス工事、内装工事)	講義	ガラス工事及び内装工事の施工上のポイントについて復習してください。
15・16週	仕上げ工事(金属工事) 各種設備工事	講義	金属工事の施工上のポイントについて復習してください。 主な設備工事の概略について復習してください。
17・18週	各種解体工事 総括を行い、試験を行う	講義、試験	各種解体工事の特徴について理解します。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	施工管理	非標準	Ⅶ期	2	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築施工					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
部材の応力・変形量の算定理論と不 静定構造物の構造解析理論を学びま す。	①	施工管理の意味と手法				
	②	ネットワーク工程表の作成				
	③	安全衛生基準法と関連法規による安全管理				
	④	型枠支保工の計算方法				
	⑤	実行予算と原価管理				
	⑥	品質管理の手法				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築構法で学んだ鉄筋工事、型枠工事、コンクリート工事の各種工事の特徴について基本的な事項を整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	建築物の施工する上で必要な施工管理手法の基本的な事項を学び、主に安全・品質・工程・原価の管理手法について学習します。
教科書および参考書	教科書：建築施工を学ぶ(理工図書)
授業科目の発展性	

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	評価方法						合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	
		70		20			10	100
評価割合	授業内容の理解度	50		10				
	技能・技術の習得度	20		5				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			5			5	
	主体性・協調性						5	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	施工管理の意味と手法の説明	講義	施工計画の内容を復習してください。 工程管理の手法について復習してください。
2週	ネットワーク工程表の作成練習1	講義	施工計画の内容を復習してください。 工程管理の手法について復習してください。
3週	ネットワーク工程表の作成練習2	講義	施工計画の内容を復習してください。 工程管理の手法について復習してください。
4週	安全衛生基準法と関連法規による安全管理	講義	安全衛生管理の定義について復習してください。 現場の運営組織等について復習してください。
5週	型枠支保工の計算方法	講義	型枠工事のポイント及びコンクリート工事のポイントについて復習してください。
6週	実行予算と原価管理の意味の説明	講義	建設業における品質管理について復習してください。 建設業における予算の仕組みについて復習してください。
7週	品質管理の手法	講義	安全衛生管理の定義について復習してください。 現場の運営組織等について復習してください。
8週	試験	講義	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。
9週	まとめ	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	インテリア計画	標準	VI期	2	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	住環境計画					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築内外部の設計に必要な基本的知識として、人、物、空間の関わりと具体的空間づくりのための基礎知識を学びます。	①	インテリア設計の手法を知っている。				
	②	インテリアの人間工学を知っている。				
	③	インテリアエレメントを知っている。				
	④					
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築計画Ⅰや住居論で学習した住宅設計に必要な規模計画や配置計画、形態計画について理解していることが大切です。建築計画Ⅰや住居論で学んだ知識を整理復習してください。
授業科目についての助言	みなさんが建物の中で触れている机や椅子、棚はその使い方と活用方法によって生活の充実感や気分的なイメージが変わったりしていることは日頃の経験から体験済みでしょう。そのような充実した環境作りに必要な快適な住空間の機能の条件を実現するための空間構成(家具や椅子、机、寝具等の配置など)や人間工学に基づいた寸法、素材について、この講座で学ぶことにより自分の理想の空間作りを実現してください。
教科書および参考書	教科書;インテリア計画の知識 彰国社 参考書;インテリアコーディネーターハンドブック 技術編 (社団法人インテリア産業協会)
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		60	20				20
授業内容の理解度		40	20					
技能・技術の習得度		10						
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		10						
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性						10		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	インテリアの歴史について	講義	日本の家具と西洋の近世、近代の家具について復習してください。
2週	インテリア設計の与条件の整理について	講義	住まいにおける空間の規定性について復習してください。
3週	寸法計画について	講義	モジュラーコーディネーションについて復習してください。
4週	動作寸法について	講義	ものの寸法と身長の関係について復習してください。
5週	動作空間について	講義	生活姿勢の動作域と設備寸法の関係について復習してください。
6週	動作空間について	講義	平面計画に必要なゾーニング計画について復習してください。
7週	動作・行動の特性について	講義	ものの操作法と人間の動作について復習してください。
8週	インテリア構法について(使用材料と使い方)	講義	材料と仕上げについて復習してください。
9週	インテリア構法について(仕上げ方法について)	講義	各部位における仕上げについて復習してください。
10週	人間工学と家具の関わりについて(1)	講義	椅子と机の役割について復習してください。
11週	人間工学と家具の関わりについて(2)	講義	ベッドの役割について復習してください。
12週	人間工学と家具の関わりについて(3)	講義	室空間と寸法について復習してください。
13週	インテリアエレメント(インテリアに必要な材料について)	講義	壁・カーテン・カーペットについて復習してください。
14週	インテリアエレメント(家具の仕様について)	講義	家具の材料と部品について復習してください。
15週	照明器具について	講義	照明の種類について復習してください。
16週	インテリア施工について	講義	工程管理について復習してください。
17週	住空間計画について	講義	間取りの類型と変遷について復習してください。
18週	確認試験	試験	全体計画の総まとめをおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	構造力学Ⅱ	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	4	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築構造力学					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
部材の応力・変形量の算定理論と不静定構造物の構造解析理論を学びます。	①	材端応力及び部材変形について理解しており、その関係式について知っている。				
	②	ラーメンの変形に関する適合条件式、力の釣合条件式について知っている。				
	③	節点方程式、層方程式について知っている。				
	④	固定モーメント法の解法原理、固定端モーメント等について知っている。				
	⑤	不静定ラーメンの応力解析について知っている。				
	⑥	D値法の解法原理、水平力を受けるラーメンの解法について知っている。				
	⑦	全塑性モーメント、塑性ヒンジ、崩壊機構、保有水平耐力の算定について知っている。				
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	構造力学Ⅰ、物理において習得した内容を復習するとともに、基本的な公式について整理しておくことを勧めます。
授業科目についての助言	建築物の設計を学ぶ上で、構造概念を培うことは重要です。その構造の概念を数値的・理論的に体系として身につけるため、数学や物理を用いることが必要で、構造力学Ⅰにおいてその基礎となる力の釣合について学習しました。その上で、実際の建築構造躯体内部に発生する応力度や変形を考えたり、不静定建築物の構造解析ができます。
教科書および参考書	教科書：初めての建築構造力学(学芸出版社)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">構造力学Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; margin: 0 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-left: 10px;">構造設計Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験						合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	
		70		20			10	100
評価割合	授業内容の理解度	50		10				
	技能・技術の習得度	20		5				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			5			5	
	主体性・協調性						5	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	撓角法における材端応力及び部材の変形について	講義	静定構造物における応力の種類と算定方法を復習してください。
2週	撓角法における部材の変形と材端応力の関係式(弾性条件式)について	講義	先週の復習をし、撓角法における材端応力及び部材の変形を予習してください。
3週	撓角法におけるラーメンの変形に関する条件式(適合条件式)について	講義	先週の復習をし、撓角法におけるラーメンの変形に関する条件式(適合条件式)を予習してください。
4週	撓角法における力の釣合条件式について	講義	先週の復習をし、撓角法における力の釣合条件式を予習してください。
5週	撓角法における節点方程式について	講義	先週の復習をし、撓角法における節点方程式を予習してください。
6週	撓角法における層方程式について	講義	先週の復習をし、撓角法における層方程式を予習してください。
7週	撓角法における不静定ラーメンの解析について	講義	先週の復習をし、撓角法における不静定ラーメンの解析を予習してください。
8週	撓角法における不静定ラーメンの解析について	講義	先週の復習をし、撓角法における不静定ラーメンの解析を予習してください。
9週	固定モーメント法における解法の原理について	講義	先週の復習をし、固定モーメント法における解法の原理を予習してください。
10週	固定モーメント法における固定端モーメント・有効剛比の考え方について	講義	先週の復習をし、固定モーメント法における固定端モーメント・有効剛比の考え方を予習してください。
11週	固定モーメント法における不静定ラーメンの解析について	講義	先週の復習をし、固定モーメント法における不静定ラーメンの解析を予習してください。
12週	固定モーメント法における不静定ラーメンの解析について	講義	先週の復習をし、固定モーメント法における不静定ラーメンの解析を予習してください。
13週	固定モーメント法における不静定ラーメンの解析について	講義	先週の復習をし、固定モーメント法における不静定ラーメンの解析を予習してください。
14週	D値法における解法の原理について	講義	先週の復習をし、D値法における解法の原理についてを予習してください。
15週	水平力をうけるラーメンの解法について	講義	先週の復習をし、水平力をうけるラーメンの解法を予習してください。
16週	全塑性モーメントと塑性ヒンジの考え方について	講義	先週の復習をし、全塑性モーメントと塑性ヒンジの考え方を予習してください。
17週	仮想仕事法による保有水平耐力の算定について	講義	先週の復習をし、仮想仕事法による保有水平耐力の算定を予習してください。
18週	確認試験	試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	構造設計 I	標準	V 期	2	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築構造設計					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築構造における構造設計方法の基本を学びます。	①	材料のF値について知っている。				
	②	長期荷重について知っている。				
	③	短期荷重について知っている。				
	④	層せん断力係数について知っている。				
	⑤	D値法について知っている。				
	⑥	柱のD値の算定方法について知っている。				
	⑦	構造計画について知っている。				
	⑧	耐震基準について知っている。				
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	構造設計は、建物の安全性・経済性を確保するために行ないます。具体的には、各部材の大きさを求めることとなります。構造設計の過程は、構造計画→構造計算→構造図です。このうち構造計算は、構造力学の知識が必要となります。構造力学 I、II について復習しておくこととよいでしょう。また、各種構造における部材名称を理解しておきましょう。
授業科目についての助言	構造力学において解く際には、荷重についてはあらかじめ条件として与えられてきましたが、各種荷重から算定する必要があります。それを元に計算作業が進みます。この講座では、構造材料を選定した上で、使用材料の許容応力度と材料強度の考え方、建物に作用する外力としての荷重の考え方を基に構造設計方法の基本を習得します。
教科書および参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">構造力学 I・II</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; margin: 0 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-left: 10px;">構造設計 I・II</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合	授業内容の理解度	70		20			
技能・技術の習得度		50		10				
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		10		5				
取り組む姿勢・意欲		10		5			10	
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. 使用材料と許容応力度・材料強度 (1)各種材料のF値の概念 (2)許容応力度と材料強度	講義	使用材料と許容応力度・材料強度について復習してください。
2週	1. 使用材料と許容応力度・材料強度 (2)許容応力度と材料強度 2. 荷重・外力 (1)長期荷重	講義	荷重・外力(長期荷重)の求め方を復習してください。
3週	2. 荷重・外力 (1)長期荷重 (2)短期荷重	講義	荷重・外力(水平荷重)の求め方を復習してください。
4週	2. 荷重・外力 (2)短期荷重	講義	荷重・外力(短期荷重)の求め方を復習してください。
5週	3. D値法 (1)柱のD値	講義	D値法の概念について復習してください。
6週	3. D値法 (1)柱のD値 (2)柱の反曲点	講義	柱のD値を求め方を理解する。反曲点の求め方を復習してください。
7週	3. D値法 (2)柱の反曲点 4. 耐震設計 (1)構造計画	講義	反曲点の求め方を理解する。構造計画について復習してください。
8週	4. 耐震設計 (1)構造計画 (2)耐震基準	講義	構造計画および耐震基準について復習してください。
9週	4. 耐震設計 (2)耐震基準 確認試験	講義、試験	今まで行ってきた内容の総まとめを行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	構造設計Ⅱ	標準	Ⅵ期	2	4
教科の区分	専攻学科					
教科の科目	建築構造設計					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス	教室・実習場		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築構造部材(柱、梁、接合部等)の設計方法について学びます。	①	柱の断面算定式について知っている。				
	②	柱の断面算定の手順について知っている。				
	③	梁の断面算定式について知っている。				
	④	梁の断面算定の手順について知っている。				
	⑤	接合部の断面算定式について知っている。				
	⑥	接合部の断面算定の手順について知っている。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建物が構造的安全であるために、最終的には部材の大きさを決めなければなりません。構造設計Ⅰで求めた部材応力を元に主たる構造材である柱と梁の断面を算定します。構造力学Ⅰ、Ⅱでの断面算定について復習しておくといでしょう。
授業科目についての助言	柱、梁、接合部に作用する軸応力、曲げ応力、せん断応力の働きと部材の抵抗メカニズムを理解することにより、構造設計・施工管理において的確な判断ができる技術者を目指します。部材の算定法は基本的な考え方は同じではありますが、具体的な算定法は、構造種別により様々です。最も重要な構造材の算定となりますので、わからないことがあればどんどん質問してください。
教科書および参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 20px;">構造力学Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 20px;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">構造設計Ⅰ・Ⅱ</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		70		20			10
授業内容の理解度		50		10				
技能・技術の習得度								
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		10		5				
取り組む姿勢・意欲		10		5			10	
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. 柱の設計 (1)柱の断面算定式	講義	応力計算の柱に関する応力図作成法を復習してください。
2週	1. 柱の設計 (1)柱の断面算定式 (2)柱の断面算定の手順とポイント	講義	柱の断面算定の手順を復習してください。
3週	1. 柱の設計 (2)柱の断面算定の手順とポイント	講義	柱の断面算定法を復習してください。
4週	2. 梁の設計 (1)梁の断面算定式	講義	応力計算。梁に関する応力図作成法を復習してください。
5週	2. 梁の設計 (1)梁の断面算定式 (2)梁の断面算定の手順とポイント	講義	梁の断面算定の手順を復習してください。
6週	2. 梁の設計 (2)梁の断面算定の手順とポイント	講義	梁の断面算定法を復習してください。
7週	3. 接合部の設計 (1)接合部の断面算定式	講義	接合部の設計手順を理解してください。
8週	3. 接合部の設計 (1)接合部の断面算定式 (2)接合部の断面算定の手順とポイント	講義	接合部の断面算定の手順を復習してください。
9週	3. 接合部の設計 (2)接合部の断面算定の手順とポイント 確認試験	講義、試験	接合部の断面算定法を復習してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	構造設計演習	非標準	Ⅶ、Ⅷ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
構造計算書および構造図の作成手法を習得する。	①	課題の説明				
	②	力の伝わり方と構造計画				
	③	壁量計算				
	④	接合部の設計				
	⑤	新壁量計算				
	⑥	床の設計				
	⑦	横架材の設計				
	⑧	基礎の設計				
	⑨	構造図面の作成				
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建物が構造的安全であるために、最終的には部材の大きさを決めなければなりません。構造設計Ⅰで求めた部材応力を元に主たる構造材である柱と梁の断面を算定します。構造力学Ⅰ、Ⅱでの断面算定について復習しておくといでしょう。RC造およびS造についての特色を把握しておいてください。
授業科目についての助言	部材に生じる応力と部材の抵抗メカニズムを理解することにより、構造設計・施工管理において的確な判断ができる技術者を目指します。部材の算定法は基本的な考え方は同じではありますが、具体的な算定法は、構造種別により様々です。最も重要な構造材の算定となりますので、わからないことがあればどんどん質問してください。
教科書および参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">構造力学Ⅰ・Ⅱ</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">構造設計Ⅰ・Ⅱ</div> → <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">構造設計演習</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合				30	60	10	
授業内容の理解度				20	20			
技能・技術の習得度					20			
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力						10		
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲				10	20			
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	課題の説明	講義	
2週	力の伝わり方と構造計画	実習	
3週	壁量計算	実習	
4週	接合部の設計	実習	
5,6週	新壁量計算	実習	
7,8週	床の設計	実習	
9,10週	横架材の設計	実習	横架材の断面算定
11,12週	基礎の設計	実習	基礎の断面算定
13～18週	構造図面の作成	実習	立面図、平面図、矩計図等の作成

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築材料実験	標準	V期、VI期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築材料実験					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における構造設計業務 工務店(住宅)における構造設計業務 設計事務所における構造設計業務 総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物に用いられる材料試験を通して、材料の特性について習得します。	①	安全作業、試験機及び計測器の操作について説明ができる。				
	②	骨材のふるい分け試験、単位容積質量・実績率試験ができる。				
	③	骨材の密度及び吸水率試験、表面水率試験ができる。				
	④	コンクリートの強度試験方法の説明ができ、データの分析と整理ができる。				
	⑤	コンクリートの試し練りができ、供試体作成ができる。				
	⑥	木材の強度試験方法の説明ができ、データの分析と整理ができる。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築構法、建築材料において習得した内容(特にコンクリート材料、木質系材料)について整理・復習するとともに、基礎工学実験で習得した実験報告書の作成方法、データの取り扱いについて再確認しておくことが大切です。
授業科目についての助言	建築材料の学科としての知識を元に、建築躯体に使用される材料の特性を視覚、感触、さらにデジタル数値として表現する必要があります。その方法として本講座では、物理的・機械的試験を取り上げ、実験を通して測定機器の操作方法・実験の再現性の手法について習得します。また、実験目的を明確にすること、それに沿った実験方法の確立、実験結果からの解析方法の選択および目的に則した考察をする方法等を習得していきます。
教科書および参考書	教科書：建築材料実験用教材(日本建築学会)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎工学実験</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">建築材料 I・II</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">建築材料実験</div> <div style="margin-left: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">計画分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">構造分野</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">施工分野</div> </div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合				60		30	10	100
	授業内容の理解度			30				
	技能・技術の習得度			20				
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力					20		
	論理的な思考力、推論能力			10				
	取り組み姿勢・意欲						10	5
主体性・協調性							5	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	実験の概要及び安全作業の説明	講義	建築材料で学んだ内容を復習してください。
2週	試験機及び計測器の操作方法について	実習	先週の復習をし、試験機及び計測器の操作方法について調べてください。
3週	骨材のふるい分け試験 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、骨材のふるい分け試験について調べてください。
4週	骨材の単位容積質量及び実績率試験 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、骨材の単位容積質量及び実績率試験について調べてください。
5週	骨材の密度及び吸水率試験 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、骨材の密度及び吸水率試験について調べてください。
6週	骨材の表面水率試験 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、骨材の表面水率試験について調べてください。
7週	コンクリートの調合設計について	実習	コンクリート材料について復習し、コンクリートの調合設計について調べてください。
8週	コンクリートの調合設計 レポート作成	実習、演習	コンクリート材料について復習し、コンクリートの調合設計について調べてください。
9週	コンクリートの試し練り	実習	先週の復習をし、コンクリートの練り方について調べてください。
10週	供試体作成	実習	先週の復習をし、コンクリートの供試体の作成方法について調べてください。
11週	コンクリートの強度試験	実習	先週の復習をし、コンクリートの強度試験方法について調べてください。
12週	コンクリートの強度試験データ分析及整理について	実習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。
13週	コンクリートの強度試験データ分析及整理	実習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。
14週	コンクリートの強度試験データ分析及整理 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。
15週	木材の強度試験	実習	先週の復習をし、木材の強度試験方法について調べてください。
16週	木材の強度試験データ分析及整理について	実習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。
17週	木材の強度試験データ分析及整理	実習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。
18週	木材の強度試験データ分析及整理 レポート作成	実習、演習	先週の復習をし、試験データの分析及び整理方法について調べてください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	環境工学実験Ⅰ	標準	Ⅵ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	環境工学実験					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における設備設計業務、施工管理業務 工務店(住宅)における設備設計業務、施工・施工管理業務 設計事務所における設備設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標		No	授業科目のポイント			
建築空間を取り巻く環境の基礎原理を 実験を通して理解し、基礎的な環境計 測機器の使用法とその評価方法を学 びます。		①	外界気候要素の実験器具について知っている。			
		②	室内環境測定の実験器具について知っている。			
		③	光環境実験の器具について知っている。			
		④	音環境測定の実験器具について知っている。			
		⑤				
		⑥				
		⑦				
		⑧				
		⑨				
		⑩				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	環境工学Ⅰで学んだ基本知識を復習し、理解しておくこと。また、実験器具の活用方法についての確認をお願いいたします。
授業科目についての助言	建築環境のための測定器具を安全にかつ正確に取り扱う手法を習得します。また、簡単な実験を通して使用する実験器具の使用目的を把握します。
教科書および参考書	教科書；自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">環境工学Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"> 建築設備 環境工学実験Ⅰ・Ⅱ </div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度			60		40		100
	技能・技術の習得度			20		10		
	コミュニケーション能力			20		10		
	プレゼンテーション能力					10		
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			10			10	
	主体性・協調性			10				

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	環境工学実験 I の概要(ガイダンス)	講義	実験器具の基本的な使用方法について復習してください。
2週	環境工学実験 I の概要(環境工学 I、II のまとめ)	講義	環境工学の基本的知識を復習してください。
3週	外界気候の実験(外部乾球温度、湿球温度の測定)	実習	外気温度の測定、日照、日射を復習してください。
4週	外界気候の実験(日影チャートの作成、真北の測定、太陽高度の作成)	講義、実習、演習	真北の測定、太陽高度の測定方法を復習してください。 測定結果のレポートを作成してください。
5週	室内環境実験(カタ寒暖計、アスマン式通風乾湿計の使い方)	実習	カタ寒暖計、アスマン式通風乾湿計の使い方を復習してください。
6週	室内環境実験(グローブ温度の使い方)	講義、実習、演習	グローブ温度の測定方法を復習してください。 実験結果のレポート作成してください。
7週	光環境実験(輝度計、照度計の使い方)	講義、実習、演習	輝度計、照度計の使用方法について復習してください。 実験レポートを作成してください。
8週	音の測定実験(騒音計の使い方)	実習	騒音計の使い方、見方を復習してください。
9週	音の測定実験	実習、演習	実験結果のレポートを作成してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	環境工学実験Ⅱ	標準	Ⅶ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	環境工学実験					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における設備設計業務、施工管理業務 工務店(住宅)における設備設計業務、施工・施工管理業務 設計事務所における設備設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築空間を取り巻く環境を実験を通じて総合的に測定し、それを評価する手法を習得します。	①	空気環境測定実験および評価法を知っている。				
	②	光環境測定実験および評価法を知っている。				
	③	音環境の測定実験および評価法を知っている。				
	④					
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	環境工学実験Ⅰで使用した実験器具の使用法についてもう一度復習しておいてください。さらに、環境工学Ⅰ、Ⅱで学んだ評価方法についても復習し確認しておくことが大切です。
授業科目についての助言	環境工学Ⅰ・環境工学実験Ⅰで学んだ器具の使い方やその測定方法について、実際の住環境を例に確認していきます。また、室内環境実験・音響実験光環境実験では実際の評価指標に照らし合わせ快適な住環境空間を作り上げるにはどのようにしたら良いのかを体感しながら検討していきます。 快適な室内空間を作り出す大事な要素である光・熱・音環境の評価技術は、住宅における設備工費の割合が上昇傾向にあることからその重要性が高まっていることが確認できます。企画設計・建築生産現場双方において今後更に重要な技術要素となる本技術をしっかり習得しておいてください。
教科書および参考書	教科書; 自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">環境工学Ⅰ・Ⅱ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">建築設備</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">環境工学実験Ⅰ・Ⅱ</div> </div>

評価の割合							
指標・評価割合	評価方法						
	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
			60	20	20		100
評価割合	授業内容の理解度		20				
	技能・技術の習得度		20		10		
	コミュニケーション能力						
	プレゼンテーション能力				10		
	論理的な思考力、推論能力				10		
	取り組む姿勢・意欲			10			
	主体性・協調性			10		10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	空気環境測定実験および評価(空気の汚染とその評価)	実習	二酸化炭素計測モニターの使い方を復習してください。
2週	空気環境測定実験および評価(室内快適環境評価について)	実習	有効温度曲線等評価方法の利用法について復習してください。
3週	昼光率測定とその評価	実習	照度計の使用方法を復習してください。
4週	輝度と反射率の測定	実習	輝度計の使用方法を復習してください。
5週	日影曲線の作成	実習	日影図の作成方法について復習してください。
6週	室内騒音レベルの測定	実習	レベルリコーダーにより騒音レベルを記録する方法を復習してください。
7週	道路騒音測定とその評価方法	実習	騒音評価法である時間率法、50回法について復習してください。
8週	床衝撃音レベルの測定	実習	振動計を利用した3軸ピックアップから読み取る音のレベルについて復習してください。
9週	実験の総まとめ	演習	実験結果についてのプレゼンテーションおよびグループ討議をおこないます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築設計実習Ⅰ	標準	Ⅲ期、Ⅳ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築設計実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物の構造の仕組みを理解し、木造住宅等の小規模な建築物の設計課題をとおして、スケール感や空間のつながりを身に付け、基本的な住宅の設計手法を習得します。	①	木造建築図面を知っている。				
	②	建築法規や周辺状況を調査できる。				
	③	住宅のエスキスが出来る。				
	④	住宅のスタディモデルが作成できる。				
	⑤	住宅の各種基本設計図面が作成できる。				
	⑥	住宅プレゼンテーションができる。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築を設計するためには、既存の建築物に関することや建築の構造、建築計画手法、建物をつくるための基本的なルールである建築法規、考えたことを表現するための基礎製図についての基礎的な知識が必要です。事前に十分に学習しておきましょう。
授業科目についての助言	建築設計は、建築史や建築計画および環境工学や構造力学など基本的な教科目で培った知識や基礎製図において習得した技術を活用して、具体的な空間を創造していく行為です。日常生活におけるスケールの把握や建築や家具のデザインや素材に興味を持つことが必要です。
教科書および参考書	教科書:コンパクト設計資料集成(丸善) 参考書:自作プリント
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築計画] --- B[建築法規] A --- C[建築史] A --- D[基礎製図] B --- E[建築設計実習Ⅰ] C --- E D --- E E --- F[居住プレゼンテーション] E --- G[CG制作実習] F --- H[建築設計実習Ⅱ] G --- H H --- I[インテリア計画] H --- J[インテリア設計実習] </pre>

評価の割合							
指標・評価割合	評価方法	試験					合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	
評価割合	授業内容の理解度				70	30	100
	技能・技術の習得度				10		
	コミュニケーション能力				10		
	プレゼンテーション能力				10	20	
	論理的な思考力、推論能力				10	5	
	取り組む姿勢・意欲				10	5	
	主体性・協調性				10		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	建築設計プロセスの説明 小空間の設計課題の説明	実習	建築計画を復習してください。 多くの住宅の事例を紹介します。
2週	小空間の計画とエスキス	実習	設計課題の内容を復習してください。 建築計画を復習してください。 エスキスを完成させます。
3週	小空間のエスキス模型作成	実習	エスキス模型を完成させます。
4週	小空間の平面図作成	実習	平面図を完成させます。
5週	小空間の立面図・断面図作成	実習	立面図・断面図を完成させます。
6週	小空間の模型、パース作成	実習	模型、パースを完成させます。
7週	プレゼンテーション準備	演習	時間内に発表が出来るように練習してください。
8週	小空間の設計作品プレゼンテーション	演習	時間内に発表が出来るように努め、他の発表者の内容を観察してください。
9週	住宅の設計課題と設計プロセスの説明 住宅の敷地調査	実習	授業が始まる前にエスキスを終わらせておいてください。
10週	住宅の計画とエスキス	実習	授業が始まる前にスタディ模型を完成させておいてください。
11週	住宅のエスキス模型作成	実習	エスキス模型を完成させます。
12週	住宅の平面図作成	実習	平面図を完成させます。
13週	住宅の立面図・断面図作成	実習	立面図・断面図を完成させます。
14週	住宅の矩計図作成	実習	矩計図を完成させます。
15週	住宅の模型作成	実習	模型を完成させます。
16週	住宅のパース作成	実習	パースを完成させます。
17週	プレゼンテーション準備	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表が出来るように練習してください。
18週	住宅の設計作品プレゼンテーション	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表し、他の発表者の内容を評価できるように聴講してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築設計実習Ⅱ	標準	Ⅴ期、Ⅵ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築設計実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
鉄筋コンクリート造、あるいは鉄骨造の非住宅建築の設計課題を通して、様々な用途をもつ建築空間の設計方法を習得します。	①	建築法規や周辺状況を調査して報告ができる。				
	②	設計対象についてディスカッションして発表ができる。				
	③	規模計画ができる。				
	④	配置計画ができる。				
	⑤	機能計画ができる。				
	⑥	非住宅建築のエスキースができる。				
	⑦	非住宅建築のスタディモデルを作成し、プランの検討ができる。				
	⑧	非住宅建築の各種基本設計図面が作成できる。				
	⑨	プレゼンテーションができる。				
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築設計実習Ⅰで学んだ基礎的な空間のつくり方や建築の表現方法を基に建築設計実習Ⅱを行います。そのために、もう一度、建築計画や法規、建築史などの教科を復習する必要があります。さらに、基礎製図で学んだ鉄筋コンクリート造の製図法も確認しておきましょう。
授業科目についての助言	建築設計実習Ⅰで学んだ小空間における空間のつくり方を生かしながら、住宅以外の中規模な建築設計を行います。そのためには、建築計画Ⅰで学んだ内容を確認しておくことが不可欠です。更に実際に多くの建築を見て空間を体験し、様々な空間のつながりや大きさなどを把握しておく必要があります。
教科書および参考書	教科書:コンパクト設計資料集成(丸善) 建築プレゼンの掟(彰国社)
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
						70	30	
評価割合	授業内容の理解度				10			
	技能・技術の習得度				10			
	コミュニケーション能力				10			
	プレゼンテーション能力				10	20		
	論理的な思考力、推論能力				10	5		
	取り組む姿勢・意欲				10	5		
	主体性・協調性				10			

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	非住宅建築の設計課題の説明 建築設計プロセスの説明	実習	建築計画を復習してください。 多くの建築の事例を紹介します。
2週	建築法規や周辺状況の調査	実習	設計課題の内容を復習してください。 建築計画を復習してください。 建築法規を確認してください。
3週	用途計画 規模計画 配置計画 機能計画	実習	各種計画を決定します。
4週	小規模非住宅建築のエスキス	実習	エスキスを完成させます。
5週	小規模非住宅建築の平面図作成	実習	立面図・断面図を完成させます。
6週	小規模非住宅建築の立面図・断面図作成	実習	立面図・断面図を完成させます。
7週	小規模非住宅建築の模型、パース作成	実習	模型、パースを完成させます。
8週	小規模非住宅建築の設計作品プレゼンテーション	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表し、他の発表者の内容を評価できるように聴講してください。
9週	中規模建築の設計課題と設計プロセスの説明 中規模建築の敷地調査	実習	調査内容をまとめ、時間内に的確に発表が出来るように練習してください。
10週	調査報告とディスカッション	演習	ディスカッションしたことを建築計画につながるようにまとめてください。
11週	用途計画 規模計画 配置計画 機能計画	実習	各種計画を決定します。
12週	中規模建築のエスキス	実習	エスキスを完成させます。
13週	中規模建築の平面図作成	実習	平面図を完成させます。
14週	中規模建築の立面図・断面図作成	実習	立面図・断面図を完成させます。
15週	中規模建築の模型作成	実習	模型を完成させます。
16週	中規模建築のパース作成	実習	パースを完成させます。
17週	プレゼンテーション準備	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表が出来るように練習してください。
18週	中規模建築の設計作品プレゼンテーション	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表し、他の発表者の内容を評価できるように聴講してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	インテリア設計実習	標準	Ⅶ期、Ⅷ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築設計実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における意匠設計業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 建築設計事務所における意匠設計業務 インテリア設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
インテリアデザインに必要な計画力や表現力を住宅や商業施設の設計をとおして修得します。	①	インテリアに関する優れた空間事例を知っている。				
	②	人間の知覚、寸法と空間の大きさについて知っている。				
	③	空間の性能と安全について知っている。				
	④	インテリア計画を進めることができる。				
	⑤	商業施設や住宅の動線計画ができる。				
	⑥	作品をとおしてインテリア設計の評価ができる。				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築・インテリアを構成する部材の名称や役割と組み立て方法、および建築・インテリア図面の表現方法に関する基本的な知識が必要です。また、歴史的な建築物や関連法規に関する基礎知識をあわせて事前に再整理しておきましょう。
授業科目についての助言	建築は、洋服で言うとスーツでインテリアは肌着に該当します。住宅や商業空間の住み心地は、人間が触れたり見たりするインテリアの良し悪しに大きく影響されます。そのためには、普段の生活の中でさまざまな空間や家具などのエレメントの形や色、素材感について感性を持つことが大事です。
教科書および参考書	教科書：コンパクト建築設計資料集成(丸善) 参考書：インテリアコーディネーターハンドブック技術編 (社)インテリア産業協会
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築計画] --> B[建築法規] C[建築史] --> B D[基礎製図] --> E[建築設計実習 I] B --> F[インテリア計画] G[住居論] --> F H[建築材料 I・II] --> F E --> F I[居住プレゼンテーション] --> F J[CG制作実習] --> F F --> K[インテリア設計実習] L[建築設計実習 II] --> K </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度				50	20	30	100
	技能・技術の習得度				20			
	コミュニケーション能力						10	
	プレゼンテーション能力					20		
	論理的な思考力、推論能力				10			
	取り組む姿勢・意欲							10
	主体性・協調性							10

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	インテリア設計プロセスの説明 住宅インテリアの設計課題の説明	実習	インテリア計画を復習してください。 多くの住宅インテリアの事例を紹介します。
2週	住宅インテリアの計画とエスキス	実習	設計課題の内容を復習してください。 インテリア計画を復習してください。 エスキスを完成させます。
3週	住宅インテリアの平面図作成	実習	平面図を完成させます。
4週	住宅インテリアの断面図・展開図の作成	実習	断面図・展開図を完成させます。
5週	住宅インテリアの家具・装備一覧表の作成	実習	家具・装備一覧表を完成させます。
6週	住宅インテリアの模型、パース作成	実習	模型、パースを完成させます。
7週	プレゼンテーション準備	演習	時間内に発表が出来るように練習してください。
8週	住宅インテリアの設計作品プレゼンテーション	演習	時間内に発表が出来るように努め、他の発表者の内容を観察してください。
9週	商業施設のインテリア設計課題と設計プロセスの説明	実習	インテリア計画を復習してください。 多くの商業施設インテリアの事例を紹介します。
10週	商業施設の調査	実習	調査結果をまとめてください。
11週	商品構成と陳列計画・動線計画	実習	商品構成と陳列計画・動線計画を完成させます。
12週	商業施設におけるインテリアのエスキス	実習	エスキスを完成させます。
13週	商業施設におけるインテリアの平面図作成	実習	平面図を完成させます。
14週	商業施設におけるインテリアの断面図・展開図作成	実習	断面図・展開図を完成させます。
15週	商業施設におけるインテリアの模型作成	実習	模型を完成させます。
16週	商業施設におけるインテリアのパース作成	実習	パースを完成させます。
17週	プレゼンテーション準備	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表が出来るように練習してください。
18週	商業施設のインテリア設計作品プレゼンテーション	演習	設計趣旨を時間内に的確に発表し、他の発表者の内容を評価できるように聴講してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築施工実習Ⅰ	標準	Ⅱ期 (集中)	4	8
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築施工実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
木造建築物の施工技術を習得します。	①	差し金、墨さし・墨つぼの調整及び使用ができる				
	②	のこの調整及び使用ができる				
	③	のみの種類がわかり使用できる				
	④	鉋の調整及び使用ができる				
	⑤	木造の構造と板図の作成ができる				
	⑥	各部材の墨付けができ、継手・仕口の加工ができる				
	⑦	軸組み及び小屋組の建て方及び解体ができる				
	⑧	補強材・造作材の取り付けができる				
	⑨	実習内容の報告ができる				
	⑩	木造建築物の施工における安全作業ができる				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	木造建築物は、他の構造物と異なり部材名称が数多くあります。部材名称については、建築構法において習得した内容を整理しておくことを勧めます。また、施工するための道具も数多くありますので、あらかじめ名称や使用目的なども確認しておくとういでしょう。
授業科目についての助言	日本の住宅においては様々な構法があります。その様々な構法の1つである在来軸組構法に注目し、その構法における一連の作業における大工用工具の使い方・仕口・継手の作成、建て方作業を習得を目指します。言葉では伝わりにくい体験しなければわからない、または習得に時間を要する技能も多くあります。わからないことはその都度質問し、繰り返し訓練することを通して体得できるよう努めましょう。
教科書および参考書(例)	教科書：木造建築実技教科書 厚生労働省認定教材 改定4版
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築構法] --> B[建築施工Ⅰ・Ⅱ] C[安全衛生工学] --> B B --> D[建築施工実習Ⅰ] B --> E[建築材料Ⅰ・Ⅱ] E --> D D --> F[施工管理] D --> G[建築施工実習Ⅲ] F --> H[インテリア施工実習] G --> H </pre>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合	授業内容の理解度			20	60		20
技能・技術の習得度				20	30			
コミュニケーション能力					30			
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性							10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	木工手工具である墨付け道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
2週	木工手工具である墨付け道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
3週	木工手工具である加工道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
4週	木工手工具である加工道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
5週	木工手工具である加工道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
6週	木工手工具である加工道具の調整と使い方	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
7週	木造の構造と板図の作成	実習	木造建築物の構法、納まりについて調べてください。
8週	各部材の墨付け	実習	木工手工具である墨付け道具の使い方について調べてください。
9週	各部材の墨付け	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
10週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
11週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
12週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
13週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
14週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
15週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
16週	補強材、造作材の取り付け	実習	補強材、造作材の種類と特徴について調べてください。
17週	軸組及び小屋組の解体	実習	木造建築物の解体における安全作業について調べてください。
18週	発表会 レポート作成	演習	発表会を通して、手工具の取り扱い、部材の加工、建て方作業、造作材の取り付け法などについて復習してください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築施工実習Ⅲ	標準	Ⅴ期、Ⅵ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築施工実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における工事管理業務 設計事務所における施工管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
◎建築施工実習Ⅰの基本実習をもとに模擬家屋実習をおこなう ◎模擬家屋製作を通して木材の特徴と業務を習得する ◎軸組建築施工を通して施工管理と安全管理を習得する ◎総合建設業と設計業務の関わりをインターンシップ等の経験を活かし考察する	①	軸組建築の仕組みと構成				
	②	各部材の墨付けができ、継手・仕口の加工ができる				
	③	軸組み及び小屋組の建て方及び解体ができる				
	④	実習内容の報告ができる				
	⑤	木造建築物の施工における安全作業ができる				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築施工は、各職の労働集約的な作業の積み重ねであり、適切な資材管理や工程管理は完成後の建物の仕上り度に大きく影響します。建築の構造や納まりを、専門教科や施工実習Ⅰで習得し施工実習Ⅲに応用します。
授業科目についての助言	総合建設業で扱う建築物は様々な構法があります。近年は各構法の施工業務も機械化・省力化されると同時に、工法や材料も改良・改善され建物の完成度向上に寄与しています。建築を構成する材料や構法をもとにして、資材の管理手法や施工工程の適切な計画と実行に取り組みましょう。
教科書および参考書	教科書：教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験						合計
		試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	
		40		10	30		20	100
評価割合	授業内容の理解度			5	10			
	技能・技術の習得度	40		5	20			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性						10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	各部材の墨付け	実習	木工手工具である墨付け道具の使い方について調べてください。
2週	各部材の墨付け	実習	木工手工具の種類とその使い方等について調べてください。
3週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
4週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
5週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
6週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
7週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
8週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
9週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
10週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
11週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
12週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
13週	各部材の継手、仕口の加工	実習	木造建築物に使用されている継手、仕口の種類、用途について調べてください。
14週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
15週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
16週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
17週	軸組及び小屋組の建て方	実習	木造建築物の建て方における安全作業について調べてください。
18週	定期試験	実習	

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	施工図実習 I	標準	Ⅶ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築施工実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
工務店(住宅)における施工・施工管理業務 工務店(住宅)における意匠設計業務 設計事務所における意匠設計業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
2階建て木造住宅をモデルとした木造建築物の建築生産に必要な施工図作成技術を習得します。	①	建築図面に使用する各種記号を理解する。				
	②	基礎伏図が作成できる。				
	③	床伏図が作成できる。				
	④	小屋伏図が作成できる。				
	⑤	軸組図が作成できる。				
	⑥	仕口加工図が作成できる。				
	⑦	各部納まり詳細図が作成できる。				
	⑧	力の流れを意識した架構計画ができる。				
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築施工Ⅰ・Ⅱで学んだ木造建築物の施工的な特徴をもう一度復習することをお勧めします。また、基礎製図で学んだ基本的な製図記号等については、必ず確認をして置いてください。
授業科目についての助言	基礎的な製図の記号等のルールについては十分に理解をしてください、また、この実習においては、木造建築物の構造体及び仕様については独特なルールが有りますので十分にポイントを押さえてください。
教科書および参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築構造] --- B[建築施工Ⅰ・Ⅱ] C[基礎製図] --- B B --- D[建築材料Ⅰ・Ⅱ] B --- E[施工管理] D --- E E --- F[施工図実習Ⅰ・Ⅱ] </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度				70		30	100
	技能・技術の習得度				40			
	コミュニケーション能力				30			
	プレゼンテーション能力						10	
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
	主体性・協調性						10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	施工図実習 I で学ぶべき概要説明及び表示記号課題実習	講義、実習	木造施工図の表示記号を理解するために課題実習を行います。
2週	基礎伏図の作成	実習	基礎の形状と、基礎と土台を緊結を理解します。
3週	1階床伏図の作成	実習	土台、大引き、火打ち材等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
4週	2階床伏図の作成	実習	胴差し、大梁、根太、火打ち材等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
5週	小屋伏図の作成	実習	軒桁、小屋組等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
6週	小屋伏図の作成	実習	軒桁、小屋組等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
7週	軸組図の作成	実習	柱、筋かい等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
8週	軸組図の作成	実習	柱、筋かい等の標準的な寸法及び力学的に考慮した納まりを理解します。
9週	木造建築物の総括まとめを行う	演習	各自の完成図面をもとに施工図作成の技能・技術を整理し、確認を行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	施工図実習Ⅱ	非標準	Ⅷ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築施工実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
鉄筋コンクリート造建築物の建築生産に必要な施工図作成技術を習得します。	①	建築生産における施工図の意義が理解でき、建築生産における施工図の役割わかる。				
	②	設計図書の内容が理解でき、施工においてどのような施工図が必要かわかる。				
	③	設計図書と施工図の種類との関係が理解でき、施工に応じて作成していることがわかる。				
	④	躯体工事の施工において必要となる「コンクリート躯体図」作成の要領がわかる。				
	⑤	設計図書をもとに「コンクリート躯体図」作成ができる。				
	⑥	仕上げ工事の施工において必要となる「割付け図」作成の要領がわかる。				
	⑦	設計図書をもとに内部「タイル割付け図」作成ができる。				
	⑧	設計図書をもとに外部「タイル割付け図」作成ができる。				
	⑨	チェックリストをもとに設計図書と施工図を照合して整合性のある図面がわかる。				
	⑩	施工図作成の方法について設計図書をもとに復習してまとめる。				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築施工Ⅰで学んだ鉄筋コンクリート構造について、施工的な特長について基本的な事項を整理しておくことをお勧めします。
授業科目についての助言	鉄筋コンクリート造で設計された図面を実際に造る為の図面に変換する必要があります。この実習では、鉄筋コンクリート造独特の変換のルールについて理解をし、造る為の図面をどのように作成していくのかについて納まり等のポイントをしっかり理解しながら実習に取り組んで下さい。
教科書および参考書	教科書：建築施工図 初めて学ぶ建築施工テキスト 市ヶ谷出版社
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築構造] --> B[建築施工Ⅰ・Ⅱ] C[基礎製図] --> B B --> D[建築材料Ⅰ・Ⅱ] B --> E[施工管理] D --> E E --> F[施工図実習Ⅰ・Ⅱ] </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合	授業内容の理解度				70		30
技能・技術の習得度					30			
コミュニケーション能力					40			
プレゼンテーション能力							10	
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性							10	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	施工図実習Ⅱで学ぶべき概要説明及び表示記号課題実習	講義、実習	RC造施工図の表示記号を理解するために課題実習を行います。
2週	設計図書(主に構造設計図)をもとに「コンクリート躯体図」を課題実習1/3	実習	建築構造図の見方・読み方が理解できることから施工図(躯体伏図)作成実習を行います。
3週	設計図書(主に構造設計図)をもとに「コンクリート躯体図」を課題実習2/3	実習	建築構造図の見方・読み方を整理復習し、引続き施工図(躯体伏図)作成実習を行います。
4週	設計図書(主に構造設計図)をもとに「コンクリート躯体図」を課題実習3/3	実習	作成した施工図をチェックリストを用いて修正し、完成させます。
5週	設計図書をもとに内部「トイレタイル割付け図」を作成実習1/2	実習	タイル施工法(内部)について理解、整理して施工図(内部タイル割付け図)作成実習を行います。
6週	設計図書をもとに内部「トイレタイル割付け図」を作成実習2/2	実習	作成した施工図をチェックリストを用いて修正し、完成させます。
7週	設計図書をもとに外部「外壁タイル割付け図」を作成実習1/2	実習	タイル施工法(外部)について理解、整理して施工図(外部タイル割付け図)作成実習を行います。
8週	設計図書をもとに外部「外壁タイル割付け図」を作成実習2/2	実習	作成した施工図をチェックリストを用いて修正し、完成させます。
9週	コンクリート施工図及び内部・外部タイル割付け図の総括まとめを行う	演習	各自の完成図面をもとに施工図作成の技能・技術を整理し、確認を行います。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	建築測量実習	標準	Ⅴ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	建築測量実習					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物の調査・企画・施工に必要な測量技術を習得します。	①	直接距離測量ができる。				
	②	距離測量の精度と許容誤差の調整ができる。				
	③	平板測量器械器具の使用ができる。				
	④	放射法及び道線法による平板測量作業ができる。				
	⑤	トランシットの取扱い方と据付け方ができる。				
	⑥	放射法及びトラバース測量による宅地の測量ができる。				
	⑦	標尺の読みとりと野帳の記入ができる。				
	⑧	測定誤差の調整と標高確定ができる。				
	⑨	なわ張りとやり方ができること。躯体工事・仕上げ工事の墨出しができる。				
	⑩					

授業科目受講に向けた助言													
予備知識・技能技術	座学で学んだ「建築測量」について実際に実習を通して習得を図りますので、事前に「建築測量」について復習しておくこととよいでしょう。特に、測量の仕組みと手順について理解しておくことを勧めます。												
授業科目についての助言	座学で学んだ「建築測量」について、建築測量の各種測量技法と建築工事測量の実習を行います。まず各種の測量機器を用いた測量方法を習得し、それらを元に建築工事における工事測量と検測(精度測定など)の内容と実施方法を習得します。建物の施工精度に直接影響のある箇所です。わからないことはどんどん質問してください。												
教科書および参考書	教科書: 自作テキスト 参考書: 図解・建築測量(彰国社)、建築測量(理工図書)、新訂・わかり易い建築講座16(彰国社)												
授業科目の発展性	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>生産工学</td> <td>建築施工Ⅰ・Ⅱ</td> <td>施工管理</td> <td>施工図実習Ⅰ・Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>安全衛生工学</td> <td>建築材料Ⅰ・Ⅱ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>構造力学</td> <td>建築測量実習</td> <td>建築施工実習Ⅰ・Ⅱ</td> <td></td> </tr> </table>	生産工学	建築施工Ⅰ・Ⅱ	施工管理	施工図実習Ⅰ・Ⅱ	安全衛生工学	建築材料Ⅰ・Ⅱ			構造力学	建築測量実習	建築施工実習Ⅰ・Ⅱ	
生産工学	建築施工Ⅰ・Ⅱ	施工管理	施工図実習Ⅰ・Ⅱ										
安全衛生工学	建築材料Ⅰ・Ⅱ												
構造力学	建築測量実習	建築施工実習Ⅰ・Ⅱ											

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合				30	60	10		100
	授業内容の理解度			20	20			
	技能・技術の習得度				20			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力					10		
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲			10	20			
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	1. 距離測量 (1)直接距離測量(普通距離測量、精密距離測量) (2)間接距離測量 (3)距離測量の精度と許容誤差	実習	距離測量器具の取り扱い方、距離測量、測量精度の確認と誤差の丸め方について復習してください。
2週	2. 平板測量作業 (1)平板測量器械器具の使用法 (2)放射法及び道線法による平板測量作業	実習	距離測量器具の取り扱い方、平板測量について復習してください。
3週	3. 多角測量作業 (1)トランシットの取扱い方と据付け方 (2)放射法及びトラバース測量による宅地の測量	実習	角測量器具の取り扱い方、角測量について復習してください。
4週	3. 多角測量作業 (2)放射法及びトラバース測量による宅地の測量 (3)面積計算と作図	実習	角測量、測角値の調整、面積計算、作図について復習してください。
5週	4. 水準測量作業 (1)標尺の読み取りと野帳の記入 (2)測定誤差の調整と標高確定	実習	水準測量器具の取り扱い方、標尺の読み取り方、水準測量、測定誤差の調整と標高確定について復習してください。
6週	5. 建築工事測量 (1)なわ張りやり方	実習	なわ張りやり方について調べておいてください。
7週	5. 建築工事測量 (2)なわ張りやり方	実習	なわ張りやり方について復習してください。
8週	5. 建築工事測量 (3)躯体工事・仕上げ工事の墨出し	実習	躯体工事・仕上げ工事の墨出しについて調べておいてください。
9週	評価	演習	測量実習の評価をおこなう。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	インテリア施工実習	非標準	Ⅶ期、Ⅷ期	4	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築施工実習Ⅱの木造軸組実習をもとに模擬家屋実習をおこなう。模擬家屋製作を通してインテリアとその下地・内法材・床・壁・天井等の「造作」手法を習得する。	①	概説				
	②	模擬家屋実習(2)				
	③	模擬家屋実習(3)				
	④	模擬家屋実習(4)				
	⑤	模擬家屋実習(5)				
	⑥	模擬家屋実習(6)				
	⑦	インテリア実習(1)				
	⑧	インテリア実習(2)				
	⑨	インテリア実習(3)				
	⑩	評価				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	インテリア仕上げを木造建築物に施工するために、建築施工実習Ⅱを引き継ぎ模擬家屋を完成し、同建物に内外装を施工する。あらかじめ内装の名称や使用目的なども確認しておくといでしょう。
授業科目についての助言	内装材としては、木材・クロス・プラスチック・化粧合板などがあります。下地材の施工を含めてわからないことはその都度質問し、繰り返し訓練することを通して体得できるよう努めましょう。
教科書および参考書	教科書：建築実技教科書（雇用問題研究会） 参考書：木造住宅工事仕様書（住宅金融公庫）
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[建築構法] --> B[建築施工Ⅰ・Ⅱ] C[安全衛生工学] --> B B --> D[建築材料Ⅰ・Ⅱ] D --> E[施工管理] D --> F[建築施工実習Ⅲ] G[建築施工実習Ⅰ] --> F E --> H[インテリア施工実習] F --> H </pre>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合				20	60		20	100
	授業内容の理解度			20	30			
	技能・技術の習得度				30			
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						10	
主体性・協調性						10		

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	概説	実習	実習概要、安全衛生 土台の墨付加工
2週	模擬家屋実習(2)	実習	火打ち土台、小根ホゾ組立
3週	模擬家屋実習(3)	実習	小屋組、桁、梁墨付け加工
4週	模擬家屋実習(4)	実習	棟木、タルキ、火打ち梁加工組み立て
5週	模擬家屋実習(5)	実習	柱、まぐさ墨付加工
6週	模擬家屋実習(6)	実習	模擬家屋組立、調整、軸組部材取付
7週	インテリア実習(1)	実習	床の構成と納まり、大引き、根太、床板
8週	インテリア実習(2)、(3)	実習	壁の構成、石膏ボード、合板、クロス
9週	評価	演習	インテリア施工実習と実地調査による建築の仕上げ工法の調査考察をおこなう。

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	DTP・CG概論	実習	よいグラフィック・わるいグラフィックを考えてみます。 デザインが果たす情報伝達の意義を考えてみます。
2週	DTP基本操作: イラストレーション(パスの操作)	実習	ベジェ曲線の独特な操作方法を習得します。
3週	DTP基本操作: イラストレーション(テキストの編集)	実習	文字入力と編集を習得します。
4週	DTP基本操作: イラストレーション(図形の編集)	実習	図形に対して線と塗りの編集方法を習得します。
5週	DTP基本操作: イラストレーション(図形の編集)	実習	図形に対して変形や合成などの編集方法を習得します。
6週	DTP基本操作: イラストレーション(CADデータのコンバート)	実習	DXF、DWG形式のファイルを画像編集ソフトウェアで編集します。
7週	画像編集基本操作: 基礎	実習	各種ファイルの種類と性質、RGB、CMYKなどのカラーマネジメントを習得します。
8週	画像編集基本操作: 画像編集	実習	写真のコントラスト、色調、粗密の調整を習得します。
9週	画像編集基本操作: CG合成	実習	写真とCGの合成技術を習得します。
10週	画像編集基本操作: CG合成	実習	写真の切り抜き、添景などを配置します。
11週	画像編集基本操作: CG合成	実習	写真とCGの境界を馴染ませる技術を習得します。
12週	DTP基本操作: イラストレーション(レイアウト)	実習	ファイルのインポート、エクスポートを習得します。
13週	DTP基本操作: イラストレーション(レイアウト)	実習	文字や図形の整列、ドロップシャドウなどの特殊効果などを習得します。
14週	DTP基本操作: イラストレーション(レイアウト)	実習	美しいレイアウトの基本を習得します。
15週	DTP基本操作: イラストレーション(自由課題)	実習	授業で学んだ知識や技術を駆使し、ポスターを制作します。
16週	DTP基本操作: イラストレーション(自由課題)	実習	授業で学んだ知識や技術を駆使し、ポスターを制作します。
17週	DTP基本操作: イラストレーション(自由課題)	演習	授業で学んだ知識や技術を駆使し、ポスターを制作します。
18週	発表会・講評	演習	作品と口頭によるプレゼンテーションを行います。自分の考えをまとめ上げ、人前で発表する力量が問われます。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	CAD実習Ⅱ	非標準	Ⅷ期	2	4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における業務全般 設計事務所における業務全般						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
近年、建築業界ではBIM(Building Information Modeling)に対する関心が高まっており、今後、BIMソフトを導入する企業が増加すると予想されることから、企業の即戦力として最新技術に順応する技能を習得することを目的とする。	①	BIMについて知っている。				
	②	BIMソフトウェアの操作方法を知っている。				
	③	3Dモデルの作成ができる。				
	④	パース作成ができる。				
	⑤	BIMソフトウェアを用いた図面作成ができる。				
	⑥	シート作成ができる。				
	⑦	部品作成ができる。				
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	建築材料や構造、積算に関する基礎知識を復習しておきましょう。また、二次元CADの操作方法を確認しておいて下さい。
授業科目についての助言	建築業界においてBIMの活用の拡大が予想されます。今後必須となるであろうBIMリテラシーを身に付けましょう。
教科書および参考書	自作テキスト
授業科目の発展性	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">CAD実習Ⅰ</div> — <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">CAD実習Ⅱ</div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度				60		40	100
	技能・技術の習得度				30			
	コミュニケーション能力				30			
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲						20	
	主体性・協調性						20	

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	BIMの概要、基本操作	実習	BIMについて理解してください。
2週	BIMの操作(課題建物制作)	実習	操作方法について復習してください。
3週	BIMの操作(課題建物制作)	実習	操作方法について復習してください。
4週	BIMの操作(課題建物制作)	実習	操作方法について復習してください。
5週	BIMの操作(課題建物制作)	実習	操作方法について復習してください。
6週	BIMの応用(各種図面の出力、CG作成、VRによる設計検討)	実習	操作方法について復習してください。
7週	BIMの応用(部品の作成)	実習	操作方法について復習してください。
8週	BIMの応用(成果物作成)	実習	期日までに成果物を完成させてください。
9週	BIMの応用(成果物作成)	実習	期日までに成果物を完成させてください。

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	総合制作基礎実習	標準	V期、VI期、VII期	4	2.2.4
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
学科・実習等で学んできた専門分野の基礎的事項を総合化するとともに、より専門的な内容に踏み込んで理論的かつ実践的な考察力と独創性を育成するため、各学生の問題提起によるテーマ(調査、実験、解析、設計、製作等)を計画的・総合的に問題解決できる知識、技能、技術を習得します。	①	設定テーマに応じて自主的に計画調査ができる。				
	②	設定テーマに応じて実験・解析・制作ができる。				
	③	実施した内容を適切に報告・発表できる。				
	④	実習作業に係る安全作業ができる。				
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	本課程において学んだ知識を復習し、理解しておくこと。
授業科目についての助言	本授業科目は具体的なテーマを自主的に選定して計画・遂行・まとめまで問題解決のための一連の流れを体験的に学ぶことに意義があります。したがって、何事も自主的に取り組む姿勢と行動力が必要です。
教科書および参考書(例)	
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">全授業科目</div> <div style="margin: 0 10px;">—</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">総合制作実習</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度							
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲							
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週			
2週			
3週			
4週			
5週			
6週			
7週			
8週			
9週			

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	標準・非標準	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	総合制作実習 I	標準	Ⅶ期、Ⅷ期 (集中含)	12	8.8.8
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
学科・実習等で学んできた専門分野の基礎的事項を総合化するとともに、より専門的な内容に踏み込んで理論的かつ実践的な考察力と独創性を育成するため、各学生の問題提起によるテーマ(調査,実験,解析,設計,製作等)を計画的・総合的に問題解決できる知識,技能,技術を習得します。	①	設定テーマに応じて自主的に計画調査ができる。				
	②	設定テーマに応じて実験・解析・制作ができる。				
	③	実施した内容を適切に報告・発表できる。				
	④	実習作業に係る安全作業ができる。				
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	本課程において学んだ知識を復習し、理解しておくこと。
授業科目についての助言	本授業科目は具体的なテーマを自主的に選定して計画・遂行・まとめまで問題解決のための一連の流れを体験的に学ぶことに意義があります。したがって、何事も自主的に取り組む姿勢と行動力が必要です。
教科書および参考書(例)	
授業科目の発展性	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">全授業科目</div> ————— <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">総合制作実習</div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
評価割合	授業内容の理解度							
	技能・技術の習得度							
	コミュニケーション能力							
	プレゼンテーション能力							
	論理的な思考力、推論能力							
	取り組む姿勢・意欲							
	主体性・協調性							

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週			
2週			
3週			
4週			
5週			
6週			
7週			
8週			
9週			

科名：住居環境科

訓練科目の区分		授業科目名	必須・選択	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	企業実習	標準	VI期(集中)	4	32
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	応用実技					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
総合建設業における施工管理業務 工務店(住宅)における施工・施工管理業務 設計事務所における生産管理業務						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
建築物の調査・企画・施工に必要な測量技術を習得します。	①					
	②					
	③					
	④					
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	現在まで学習した知識を復習すると共に、事前に受入先企業側と実習内容を確認しこれに応じた十分な準備を行う必要があります。
授業科目についての助言	本実習によって、皆さん自身だけでなく、学校全体も評価されます。個人が社会人として自覚をもって行動することは言うまでもありませんが、実習指導担当者や企業に対して礼儀を忘れず接すると共に、将来の職業選択の参考となるよう自主的に行動してください。
教科書および参考書(例)	
授業科目の発展性	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">全授業科目</div> — <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">企業実習</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合	授業内容の理解度						
技能・技術の習得度								
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力								
取り組む姿勢・意欲								
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週			
2週			
3週			
4週			
5週			
6週			
7週			
8週			
9週			