

授業科目名	電気理論Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	93 時間
担当者	吉田 大悟	担当者実務経験		電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	電気回路の計算など、幅広い基礎知識を習得することを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～12	直流回路, 演習			
	13～22	導体及び絶縁体			
	23～56	交流回路, 演習			
	57～67	記号法による交流計算, 演習			
	68～78	相互誘導回路とベクトル軌跡, 演習			
	79～83	交流回路計算の諸方法, 演習			
	84～93	三相交流回路, 演習			
評価方法	日常の授業態度, 出席率, 課題の提出状況, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気理論 (職業能力開発総合大学校 基盤整備センター) 第一種電気工事士筆記試験完全マスター (オーム社)				
関連科目	機器材料Ⅰ, 配線設計				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	機器材料Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	小城 拓也	担当者実務経験		電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	電気工事に必要な機器材料の名称と性質について、幅広い知識を習得することを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～16	導電材料			
	17～32	絶縁材料			
	33～48	配線・工事材料			
	49～62	電気工事用の工具の用途			
評価方法	日常の授業態度，出席率，課題の提出状況，期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気機器（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター） 電気材料（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター）				
関連科目	電気理論Ⅰ				
連絡事項	定期試験として，各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については，随時連絡する。				

授業科目名	法令	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	貴島 浩昭	担当者実務経験		専門学校教員として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期		前期	後期
				○	通年
到達目標	電気関係法令を体系的に学ぶことによって、公共の安全と環境の保全を確保するための知識を得ることを目標とする。				
授業形態	○ 講義		△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～5	電気保安に関する法体系			
	6～15	電気事業法, 演習			
	16～25	電気工事士法, 演習			
	26～35	電気用品安全法, 演習			
	36～45	電気工事業法, 演習			
	46～62	電気設備技術基準			
評価方法	日常の授業態度, 出席率, 課題の提出状況, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気関係法規 (職業能力開発総合大学校 基盤整備センター), 電気工事士教科書 (日本電気協会)				
関連科目	配線設計				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	施工方法Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	小城 拓也	担当者実務経験		電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	電気設備の施工方法について学び、電気工事士として必要な知識を習得することを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～3	電気設備と配線工事方法			
	4～7	電線の種類			
	8～25	電線の接続方法			
	26～62	低圧屋内配線工事の方法			
評価方法	日常の授業態度，出席率，課題の提出状況，期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気工事（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター），電気工事士教科書（日本電気協会） 第一種電気工事士筆記試験完全マスター（オーム社）				
関連科目	電気実習Ⅰ，配線設計				
連絡事項	定期試験として，各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については，随時連絡する。				

授業科目名	配線図	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	小城 拓也	担当者実務経験		電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	屋内配線の図記号を理解し、正しく読み取る能力を身につけることを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～7	通則			
	8～20	電気製図一般			
	21～40	配線図			
	41～51	電気設備機器の外観図			
	52～62	電気設備機器の接続図			
評価方法	日常の授業態度，出席率，課題の提出状況，期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気工事（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター） 電気製図（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター） 第一種電気工事士筆記試験完全マスター（オーム社），電気工事士教科書（日本電気協会）				
関連科目	電気実習Ⅰ，配線設計				
連絡事項	定期試験として，各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については，随時連絡する。				

授業科目名	電子工学Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	橋口 俊平	担当者実務経験		電気主任技術者として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	電子の性質を学び、半導体素子などのしくみを理解することを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～10	電子			
	11～20	電子放出と電子管			
	21～25	半導体, 演習			
	26～40	半導体素子, 演習			
	41～42	集積回路, 演習			
	43～44	等価回路, 演習			
	45～62	増幅回路, 演習			
評価方法	日常の授業態度, 出席率, 課題の提出状況, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電子工学(職業能力開発総合大学校 基盤整備センター) 一陸技・無線工学の基礎 完全マスター(情報通信振興会)				
関連科目	通信工学Ⅰ, 機器材料Ⅰ				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施(計2回)する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	通信工学Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	93 時間
担当者	西田 健郎	担当者実務経験		電気設備管理者として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	無線全般の知識習得を目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～24	基礎理論, 演習			
	25～33	無線送信装置, 演習			
	34～42	無線受信装置, 演習			
	43～55	通信衛星と周波数, 演習			
	56～68	衛星通信回線, 多元接続			
	69～72	空中線及び給電線の概要, 種類と特性			
	73～85	電波の屈折率及び減衰等, 演習			
	86～93	法規, 演習			
評価方法	日常の授業態度, 出席率, 課題の提出状況, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	一陸技・無線工学の基礎 完全マスター (情報通信振興会) アマチュア無線技術試験 (土屋書店), 第一級陸上無線技術士 (情報通信振興会)				
関連科目	電子工学Ⅰ				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	電気実習Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	330 時間
担当者	貴島 浩昭 吉田 大悟 橋口 俊平 小城 拓也	担当者実務経験		専門学校教員として勤務 電気工事士として勤務 電気主任技術者として勤務 電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期		前期	後期 ○ 通年
到達目標	電線接続から電気機器、配線機器並びに電気工事事務用材料及び工具の使用法、一般用電気工作物の検査、故障箇所の修理等、電気工事士として必要な幅広い知識・技術を習得することを目標とする。				
授業形態	△ 講義	○ 実習	演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～15	電気工事事務用器具類及び測定器類電線の取り扱い			
	16～80	電線の接続			
	81～82	絶縁処理			
	83～235	屋内配線工事（電気機器及び配線器具の設置）			
	236～252	CAD実習			
	253～330	総合電気工事事務			
評価方法	日常の授業態度、出席率、課題の提出状況、期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	電気工事（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター）、電気工事士教科書（日本電気協会） 電気工事事務教科書（職業能力開発総合大学校 基盤整備センター）				
関連科目	施工方法Ⅰ、配線設計、配線図				
連絡事項	定期試験として、各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については、随時連絡する。				

授業科目名	電気実務	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	42	時間
担当者	鹿児島県電設協会	担当者実務経験		電気工事会社で電気工事士として勤務		
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期		前期	○	後期
到達目標	電気業界の内容や最新技術の説明を受けることにより最新の技術を知り、電気技術者としての見分を広げることを目標とする。					
授業形態	○	講義	△	実習		演習
	※ 主たる方法：○ その他：△					
授業計画	回数	授業内容				備考
	1～13	電気設備関連の仕事				
	14～17	発変電工事・配電工事方法				
	18～23	生活を支える道路交通インフラ設備				
	24～30	施工管理・配電盤設計・製造				
	31～34	電気設備の見学				
	35～38	光ファイバーケーブルの接続・測定				
	39～42	小水力発電の見学				
評価方法	日常の授業態度、出席率、課題の提出状況及び内容を確認し総合的に判断して行う。					
教科書・参考図書	協会より参考資料を配布					
関連科目	施工方法Ⅱ，配線設計，配線図，電気実習Ⅱ					
連絡事項						

授業科目名	一般教養Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	62 時間
担当者	小城 拓也	担当者実務経験		電気工事士として勤務	
対象学科・学年	電気技術工学科 1年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	職業人に求められるスキルを理解し、基礎的な知識をもとに体現できるようになることを目標とする。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～10	社会人としての心構え			
	11～32	ビジネスコミュニケーション			
	33～35	席次			
	36～45	来客対応のマナー			
	46～60	電話対応, ロールプレイング			
	61～62	履歴書の書き方			
評価方法	日常の授業態度, 出席率, 課題の提出状況, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	知っておきたいビジネスのマナー (株式会社ウィネット)				
関連科目	特になし				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				