

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気に関する基礎理論 I	指導担当者名	清野 晃紀
実務経験	-	実務経験:	-
開講時期	前期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習:
単位数	4 単位	総時間	60 時間
週時間数		週時間数	8 時間
学習到達目標	電気工学の用語の意味がわかる 公式を用いて計算問題が解ける		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  前期	1	動機付け	電気の基本的な性質、身近な電気の利用
	2	電気の基礎理論	半導体と絶縁体、電気抵抗、合成抵抗
	3	電気の基礎理論	電位、オームの法則
	4	電気の基礎理論	キルヒホッフの法則、ブリッジ回路
	5	電気の基礎理論	分流器と倍率器
	6	電気の基礎理論	電力・電力量と熱量
	7	電気の基礎理論	磁界と電磁誘導、誘導起電力
	8	電気の基礎理論	単相交流、力率の改善
	9	電気の基礎理論	三相交流
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は1,2,5~8まで8時間 3,4,9は4時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気に関する基礎理論Ⅱ	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	-	実務経験:	-
開講時期	前期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習:
単位数	4 単位	総時間	74 時間
週時間数		週時間数	8 時間
学習到達目標	電気工学の用語の意味がわかる 公式を用いて計算問題が解ける		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  前期	1	電気の基礎理論	電流の磁気作用、磁界、磁力線、磁束密度
	2	電気の基礎理論	電磁力、フレミング左手の法則・フレミング右手の法則、磁気回路
	3	電気の基礎理論	自己誘導、相互誘導、ヒステリシス特性
	4	電気の基礎理論	コンデンサ、合成静電容量、電界、電気力線、電束密度
	5	電気の基礎理論	磁気エネルギー、静電エネルギー、直流過渡現象
	6	電気の基礎理論	電圧降下
	7	電気の基礎理論	電力損失
	8	電気の基礎理論	三相電力
	9	電気の基礎理論	分圧則、分流則
	10	電気の基礎理論	直列共振・並列共振
	11	電気の基礎理論	複素電力、総まとめ
	12	電気の基礎理論	総まとめ
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は1,7,8,11,12は4時間 2~6, 9は8時間 10は6時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	配電理論および配線設計	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	前期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	2 単位	総時間	40 時間 週時間数 2 時間
学習到達目標	配電方式、配線、引込線の役割と特性がわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  前期	1	配線設計	電線の許容電流、電流減少係数
	2	配電理論	配電方式
	3	配線設計	低圧幹線の施設、分岐回路
	4	配線設計	三相短絡電流と遮断容量
	5	配線設計	変圧器の損失と最大効率、利用率、平行運転
	6	配電理論	水力発電、汽力発電の概要
	7	配電理論	ディーゼル発電、コージェネレーションの概要
	8	配電理論	太陽光発電、風力発電、燃料電池発電の概要
	9	配電理論	負荷率・需要率・不等率
	10	配線設計	保護協調
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は1～5まで2時間 6は4時間 7～9は6時間, 10は8時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気機器及び配線器具	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	6(前4、後2)単位	総時間	90 時間 週時間数 2 時間
学習到達目標	電気工事で使用する機器・器具の名称・用途がわかる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習 の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 前期	1	配線器具	スイッチ、コンセント
	2	電気機器	配線用遮断器とヒューズ、漏電遮断器
	3	配線器具	自動点滅器、タイムスイッチ
	4	配線器具	リモコンリレー、リモコンスイッチ、リモコントランス
	5	配線器具	三相回路の開閉器、モーターブレーカー
	6	電気機器	三相誘導電動機の構造、始動方法、回転方法の変更
	7	電気機器	進相コンデンサ
	8	電気機器	変圧器、単相変圧器のV結線
	9	電気機器	ルームエアコン
	10	電気機器	ヒートポンプ
	11	電気機器	電気自動車等の電気供給設備
	12	電気機器	発電機
	13	配線器具	特殊場所で使用する配線器具
	14	電気機器	蓄電池と浮動充電方式、UPS
	15	電気機器	整流回路
	16	電気機器	電熱源の種類と特徴
	17	電気機器	光源の種類と特徴、LEDランプ
	18	電気機器	照度計算
	19	電気機器	小勢力回路の機器
	20		
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は前期:1~14まで2時間 15, 18は4時間 16, 17, 19は8時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気機器及び配線器具	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	6(前4、後2)単位	総時間	90 時間 週時間数 4 時間
学習到達目標	電気工事で使用する機器・器具の名称・用途がわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格、スーパー暗記法合格マニュアル2級電気工事施工管理技士		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 後期	1	電気機器	水力発電所の設備、水車発電機
	2	電気機器	汽力発電所の設備、タービン発電機
	3	電気機器	風力・太陽光発電設備の機器
	4	電気機器	架空送電線路の電線・支持物・機器
	5	電気機器	変電所の機器
	6	電気機器	誘導灯、非常用照明
	7	電気機器	換気設備、給水設備
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
履修上の留意点			
<p>出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない          対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用          タームの時間数は後期:1~4まで4時間 5は2時間 6, 7は6時間</p>			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事用の材料及び工具	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	前期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	2 単位	総時間	30 時間 週時間数 2 時間
学習到達目標	電気工事で使用する材料・機械・工具等の名称・用途がわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  前期	1	材料	電線の種類、電線接続材料
	2	工具	電線加工、機器取付のための工具
	3	材料	金属管
	4	材料	合成樹脂管
	5	工具	金属製品、合成樹脂製品加工のための工具
	6	材料	金属線ぴ、金属ダクト
	7	材料	バスダクト
	8	材料	ライティングダクト
	9	工具	引込工事、ケーブル延線工事に使用する工具
	10	材料	防爆構造規格の材料
	11	材料	ケーブルラック
	12	材料	絶縁材料と耐熱クラス、磁性材料
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は1～9まで2時間 10～12は4時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事の施工方法	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	6(前4、後2)単位	総時間	94 時間 週時間数 2 時間
学習到達目標	各種配線器具や材料を用いた施工方法がわかる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 前期	1	施工方法	電線接続の要件、ケーブル工事
	2	施工方法	弱電流電線との近接
	3	施工方法	支持点間の距離
	4	施工方法	接触防護措置
	5	施工方法	接地工事
	6	施工方法	がいし引き工事
	7	施工方法	合成樹脂管工事
	8	施工方法	金属管工事
	9	施工方法	金属可とう電線管工事
	10	施工方法	金属線ぴ工事
	11	施工方法	金属ダクト工事
	12	施工方法	バスダクト工事
	13	施工方法	ライティングダクト工事、ショウウインドウ内工事
	14	施工方法	平形保護層工事、フロア床面の配線工事
	15	施工方法	臨時配線
	16	施工方法	特殊場所の施工
	17	施工方法	屋側電線路の施工
	18	施工方法	引込工事の施工
	19	施工方法	地中電線路の施工
	20		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は前期:1~15は2時間 16, 17は8時間 18は4時間 19は10時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事の施工方法	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	6(前4、後2)単位	総時間	94 時間 週時間数 6 時間
学習到達目標	各種配線器具や材料を用いた施工方法がわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 後期	1	施工方法	ケーブルラックの施工方法
	2	施工方法	分電盤・配電盤の施工方法
	3	施工方法	埋設配管工事
	4	施工方法	防水処置
	5	施工方法	太陽光発電設備の施工方法
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は後期:1~3まで6時間 4~5は8時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	一般用電気工作物の検査	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	後期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	2 単位	総時間	30 時間 週時間数 4 時間
学習到達目標	各種測定器を正しく使用し、目的の測定値を得て結果の良否を判断できる。		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  後期	1	電気工作物の検査	自主検査、竣工検査、定期調査
	2	検査方法	検電、導通確認、抵抗、電圧、電流、電力の測定
	3	検査方法	指示電気計器、接地抵抗の測定、絶縁抵抗測定、漏れ電流の測定
	4	検査方法	検査作業の手順、変圧器の絶縁油の劣化診断、絶縁耐力試験
	5	検査用機材	検相器、架空引込線の高さ測定
	6	検査方法	進相コンデンサの劣化診断、保護継電器の試験
	7	検査方法	竣工検査の目視点検のポイントと不具合事例
	8	検査方法	不具合を想定した回路の検査
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は1は2時間 2～8は4時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	配線図	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	前期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	4 単位	総時間	68 時間 週時間数 4 時間
学習到達目標	配線図に使用される図記号を正しく読み取り、意味を理解できる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格、絵とき電気設備の設計施工実務早わかり		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  前期	1	導入	配線図や図面を作る目的、作図の方法
	2	配線図の表示事項及び表示方法	配線の一般図記号、略号、電線管の表し方
	3	配線図の表示事項及び表示方法	電灯コンセントの図記号、コンセントの極配置
	4	配線図の表示事項及び表示方法	引込口、分電盤の図記号
	5	電灯コンセント回路図	コンセント回路、電灯回路
	6	電灯回路図	複数の照明器具を点灯させる回路
	7	電灯回路図	3路スイッチ・4路スイッチを用いた回路
	8	電灯コンセント回路図	送り接続、パイロットランプを用いた回路
	9	電灯回路図	自動点滅器、タイムスイッチ回路
	10	電灯コンセント回路図	単相200Vの回路、三相交流回路
	11	電灯回路図	リモコン回路
	12	電動機制御回路	電動機制御回路の図記号
	13	電動機制御回路	単線図、ラダー図、電磁接触器や押しボタンの内部結線
	14	電動機制御回路	自己保持回路
	15	電動機制御回路	じか入れ始動回路の配線図
	16	電動機制御回路	正転逆転運転回路の配線図
	17	電動機制御回路	Y-Δ 始動回路の配線図
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用			

## 授業計画(シラバス)

科目名	一般用電気工作物の保安に関する法令	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	4(前2、後2)単位	総時間	68 時間 週時間数 2 時間
学習到達目標	電気に関する各種法令の目的と電気設備技術基準がわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 前期	1	動機付け	法令の全体像、各種法令が整備された経緯
	2	電気事業法	電圧の種別、標準電圧の範囲、電気工作物
	3	電気事業法	小規模発電設備の種類と出力
	4	電気工事士法	目的、電気工事士免状の種類と作業範囲
	5	電気工事士法	電気工事士の義務
	6	電気工事士法	電気工事士でなければならない作業、軽微な作業
	7	電気工事事業法	目的、電気工事業者の登録と有効期限
	8	電気工事事業法	電気工事業者の義務
	9	電気工事事業法	標識
	10	電気工事事業法	備付器具、帳簿
	11	電気用品安全法	目的、電気用品の表示、特定電気用品
	12	電気設備に関する技術基準を定める省令	用語の定義、適用除外
	13	電気設備に関する技術基準を定める省令	感電、火災等の防止、異常の予防及び保護対策
	14	電気関係法令	内線規程
	15	電気関係法令	総まとめ
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用			

## 授業計画(シラバス)

科目名	一般用電気工作物の保安に関する法令	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義: ○	演習:	実習: 実験:
単位数	4(前2、後2)単位	総時間	68 時間 週時間数 4 時間
学習到達目標	電気に関する各種法令の目的と電気設備技術基準がわかる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格		
授業外学習 の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 後期	1	電気関係法令	住宅の電気工事に関する技術基準と関係法令
	2	電気関係法令	商店・小工場の電気工事に関する技術基準と関係法令
	3	電気関係法令	屋根設置型の太陽電池発電設備に関する技術基準と関係法令
	4	電気関係法令	地上設置型太陽電池発電設備に関する技術基準と関係法令
	5	電気関係法令	風力発電設備に関する技術基準と関係法令
	6	電気関係法令	電気自動車等電気供給設備に関する技術基準と関係法令
	7	電気関係法令	事故の報告
	8	労働安全衛生規則	漏電による感電防止、配線及び移動電線
	9	労働安全衛生規則	停電作業、活線作業および活線近接作業、管理
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない 対面授業が困難な場合は遠隔授業も併用 タームの時間数は後期:1,4は2時間 2は6時間 3は8時間 5~9は4時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事実習 I	指導担当者名	鈴木 透
実務経験	電気工事会社で電気工事業務に28年従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義:	演習:	実習: ○ 実験:
単位数	13(前8、後5)単位	総時間	390 時間 週時間数 16 時間
学習到達目標	配線図や施工条件通りに、電気設備の技術基準を満たす工事ができる 安全で正しい工具や機器の扱いができる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格、百万人の電気工事		
授業外学習 の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 前期	1	電線の接続	工具の安全な取り扱い、電線の皮むき、電線の端末加工
	2	電線の接続	電線相互の接続、接続箇所の絶縁処理と保護
	3	配線工事、 電流、電圧、電力及び電気抵抗の測定	ケーブル工事の回路制作1、テスターの使い方
	4	配線工事 コード及びキャブタイヤケーブルの取付	ケーブル工事の回路制作2、コード・キャブタイヤケーブルの端末加工
	5	配線工事	ケーブル工事の回路制作3、自動点滅器・タイムスイッチ
	6	配線工事	ケーブル工事の回路制作4、リモコン回路
	7	配線工事	金属管工事
	8	配線工事	合成樹脂管工事
	9	配線工事	金属線ぴ工事、金属ダクト工事
	10	配線工事	ライティングダクト工事
	11	接地工事、一般用電気工作物の検査	接地線の取付 自主検査、竣工検査の方法、測定器の使用法
	12	配線工事	電磁開閉器を用いた自己保持回路
	13	配線工事	じか入れ始動回路
	14	配線工事	正転逆転運転回路
	15	配線工事	Y-Δ 始動回路
	16	配線工事	運転状態や異常を知らせる機器を含む制御回路
	17		
	18		
	19		
	20		
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない タームの時間数は前期:1~2,4~15まで16時間 3, 16は8時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事実習 I	指導担当者名	鈴木 透
実務経験	電気工事会社で電気工事業務に28年従事		実務経験: 有
開講時期	通期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義:	演習:	実習: ○ 実験:
単位数	13(前8、後5)単位	総時間	390 時間 週時間数 8 時間
学習到達目標	配線図や施工条件通りに、電気設備の技術基準を満たす工事ができる 安全で正しい工具や機器の扱いができる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜っと合格、百万人の電気工事		
授業外学習 の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画 後期	1	配線工事	屋外機器の施工と防水処置
	2	配線工事	墨出し、露出配線
	3	配線工事	露出配線
	4	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	制御盤の取付、電線管工事
	5	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	吊りボルトを用いた金属ダクトの取付と配線
	6	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	石膏ボードやコンクリート面への器具取付
	7	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	隠ぺい配線(木造)
	8	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	換気扇・エアコンの取付
	9	配線工事	隠ぺい配線(LGS)
	10	配線工事	型鋼への配線工事
	11	接地工事	接地極の埋設方法
	12	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	フレームパイプの組立、トルクレンチの使用法
	13	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	埋設配管の施工
	14	一般用電気工作物の検査 一般用電気工作物の故障個所の修理	自主検査、検査機器を用いた不具合箇所の切り分け
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない タームの時間数は後期:1~8まで8時間 9~13まで16時間 14は6時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	電気工事実習Ⅱ	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	通信工事会社で施工管理業務に2年間従事		実務経験: 有
開講時期	後期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義:	演習:	実習: ○ 実験:
単位数	8 単位	総時間	370 時間 週時間数 40 時間
学習到達目標	電気工事士技能試験に合格できる 配線図や施工条件通りに、電気設備の技術基準を満たす工事ができる 安全で正しい工具や機器の扱いができる		
評価方法 評価基準	・出席 ・授業態度 ・期末試験 等の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する		
使用教材	全部絵で見て覚える第1種電気工事士学科試験すい〜と合格、百万人の電気工事		
授業外学習 の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  後期	1	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	2	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	3	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	4	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	5	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	6	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	7	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	電気工事士技能試験練習
	8	配線工事	屋外における仮設配線と機器の取付
	9	一般用電気工作物の検査	屋外における配線や機器の施工状況の検査
	10	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	電気工事に付帯する木工作業と工具の使用法、安全対策
	11	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	電気工事に付帯する鉄工作業と工具の使用法、安全対策
	12	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	脚立やはしごの安全使用、高所作業時の安全対策
	13	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	配線・配管実習課題
	14	配線工事、電気機器及び配線器具の配置	配線・配管実習課題
	15	電気機器、配線器具並びに電気工事用の材料および工具の使用方法	配線や機器の撤去作業の手順と安全対策
	16	配線工事	配線・配管実習課題
	17	配線工事	配線・配管実習課題
	18	配線工事	配線・配管実習課題
	19	配線工事	配線・配管実習課題
履修上の留意点 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない タームの時間数は1,3,4,6,7は40時間 2は18時間 5は24時間 8~11は8時間 12,13は14時間 14は6時間 15,17は4時間 16は12時間 18は16時間 19は26時間			

## 授業計画(シラバス)

科目名	総合実習 I	指導担当者名	西内 俊介
実務経験	-		実務経験: -
開講時期	後期	対象学科学年	電気工事士科1年
授業方法	講義:	演習:	実習: ○ 実験:
単位数	1 単位	総時間	30 時間
		週時間数	6 時間
学習到達目標	建設業の実務の流れがわかる		
評価方法 評価基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席 ・授業態度</li> <li>・提出課題の成績評価を100点満点で点数化して総合評価する</li> </ul>		
使用教材			
授業外学習の方法	テキストの復習		
学期	ターム	項目	内容・準備資料等
授業計画  後期	1	学外実習	施設見学と体験を通じてエネルギー利用と配線工事の方法を学ぶ
	2	学校行事	催事における仮設電源の配線方法を学ぶ
	3	学外実習	施設見学と体験を通じてエネルギー利用と配線工事の方法を学ぶ
	4	特別授業	施工管理の実務、見積書の作成方法、照明器具の選定、電圧降下の計算
	5	特別授業	VRを用いた建設現場における安全体感
	6	特別授業	危険予知、ケーススタディ
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
<b>履修上の留意点</b> 出席率80%に満たない場合は期末試験の受験資格を得られない タームの時間数は前期: 1～3まで6時間 4～6まで4時間			