

科目名						建築概論					
担当教員			田中 みちよ			実務授業の有無			○		
対象学科		電気電子工学科		対象学年		2		開講時期		前期	
必修・選択		必修		単位数				時間数		16時間	
授業概要、目的、授業の進め方		低圧屋内配線工事に関連する建築および建築設備の基本知識を実例を交えた座学 1. 建築の構造、電気設備との関係性ををしっかり理解する。 2. 各工事の工程表作成し、工事の時間を計算できるよう演習、講義を繰り返す。 3. 座学→演習→模擬試験→解答と解説を繰り返す、知識と技能を身に付ける。									
学習目標 (到達目標)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低圧屋内配線工事に関連する建築および建築設備の基本知識を得る               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 建築物の計画から竣工までの流れを知る</li> <li>○ 木造住宅の各部材や仕上のしくみについて知る</li> <li>○ エネルギーの効率活用と暮らしやすい住設について知る</li> </ul> </li> </ul>									
テキスト・教材・参考図書・その他資料		配布資料と画像									
NO.	授業項目、内容					学習方法・準備学習・備考					
1	構造の分類 ハウスメーカーを例に取り建築構造の分類を学ぶ					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
2	建築工程 ①建築物の計画から竣工までのプロセス					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
3	建築で用いられる単位 ①建築業界で現在も用いられる日本古来の単位 ②業界での使い方を学ぶ					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
4	木造在来軸組工法の各部について ①木造建築における在来軸組工法に基づく各部位名称とその詳細					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
5	木造在来軸組工法における電気工事 ①木造住宅における電気配線工事の実例に見る注意点					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
6	住宅の断熱と省エネルギーについて ①省エネルギー法改正による小さい建物の省エネについて、断熱と日射の制御。					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
7	新しいエネルギーシステム ①住宅の全電化や新しいエネルギーシステム					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
8	ビル建築における建築設備 ①N I T校舎内の建築設備をみて実例を学ぶ					座学：資料画像、オリジナルプリント等で説明 準備学習：①配布プリント、インターネット等で予習					
9	期末試験					項目1～8までに学んだことのまとめ。 準備学習：配布されたプリントの復讐、					
評価方法・成績評価基準						履修上の注意					
期末試験により理解度を判定して評価する。 期末試験100%  成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						建築物は電気設備がなくては建築の使命を果たすことができません。 建築で使われる用語は独特で戸惑うことが多いですが、その用語を知らずしてよい空間を造り出すことは不可能です。 仕事上で事故やミスを回避するためにも、電気技術者として知っておくべきことを学びます。 また、2級電気施工管理技術検定試験に関連する建築的内容も盛り込みながらお話しします。					
実務経験教員の経歴 建築設計積算、施工における品質管理に28年従事											