

科目名	電気法規								年度	2025
英語科目名	Electric Law								学期	前期
学科・学年	電子・電気科 電気工学コース 2年次	必／選	必	時間数	30	単位数	2	種別※	講義	
担当教員	菅原 宏之			教員の 実務経験		有	実務経験の 職種		電気主任技術者	
【科目の目的】										
電力の安定供給と電気を安全に利用するための電気関連法規を理解する。日々利用している電気エネルギーを安全に利用するために定められている電気に関する法律を学び、安全に電気を利用・維持・管理する為に必要な基礎的な知識を習得することを目的とする。										
【科目の概要】										
電気設備技術基準や電気事業法など電気に関する法律を学ぶ。										
【到達目標】										
A. 電気事業法の目的、事業規制と保安規制について理解している B. 電気工作物の種類、保安について理解している C. 電気主任技術者の職務、資格について理解している D. 電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法について理解している E. 電気設備技術基準の様々な規制について理解している										
【授業の注意点】										
この授業では、授業に取り組む姿勢・積極性を重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などについては厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業時間の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができないので注意すること。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。										
評価基準＝ルーブリック										
ルーブリック 評価	レベル5	レベル4	レベル3	レベル2	レベル1					
	優れている	よい	ふつう	あと少し	要努力					
到達目標 A	電気事業法の目的、事業規制と保安規制について十分理解している	電気事業法の目的、事業規制と保安規制について理解している	電気事業法、電気事業についてある程度理解している	電気事業法、電気事業について理解が十分ではない	電気事業法、電気事業について分からない					
到達目標 B	電気工作物の種類、保安について十分理解している	電気工作物の種類、保安について理解している	電気工作物の種類、保安についてある程度理解している	電気工作物の種類、保安について理解が十分ではない	電気工作物の種類、保安について分からない					
到達目標 C	電気主任技術者の職務、資格について十分理解し資格取得に向け努力している	電気主任技術者の職務、資格について理解している	電気主任技術者の職務、資格についてある程度理解している	電気主任技術者の職務、資格について理解が十分ではない	電気主任技術者の職務、資格の事が分からない					
到達目標 D	電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法について理解が十分理解している	電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法について理解している	電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法についてある程度理解している	電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法について理解が十分ではない	電気工事士法、電気工事業法、電気用品安全法が分からない					
到達目標 E	電気設備技術基準の様々な規制について十分理解している	電気設備技術基準の様々な規制について理解している	電気設備技術基準についてある程度理解している	電気設備技術基準について理解が十分ではない	電気設備技術基準について分からない					

【教科書】 電気法規／オーム社									
【参考資料】 授業資料を配布する									
【成績の評価方法・評価基準】 試験：90％試験を総合的に評価する。平常点：10％積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									
科目名		電気法規					年度	2025	
英語表記							学期	前期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル			評価方法	自己評価
1	法律と用語	法令の基礎知識および電気事業法について学ぶ	1	法令の基礎知識	法律と省令、法令関係の用語を理解している			3	
	2		電気工作物の定義	電気工作物の定義を理解している					
	3		電気事業法	電気事業法の目的を理解している					
2	電気事業法	電気事業の規制について学ぶ	1	電気事業の歴史	電気事業の歴史と現況を理解している			3	
	2	電気事業の分類	電気事業の分類と内容を理解している						
	3	電気事業の規制	電気事業についての規制を理解している						
3	電気事業法	電気の保安規制について学ぶ	1	電気工作物の分類	電気工作物の分類と保安規制を理解している			3	
	2	事業用電気工作物	事業用電気工作物の保安を理解している						
	3	主任技術者	電気主任技術者制度を理解している						
4	電気事業法	電気の保安規制について学ぶ	1	電気工作物の保安	保安規程と電気事故報告を理解している			3	
	2		一般用電気工作物	一般用・自家用電気工作物を理解している					
	3		電気工事士法	電気工事と電気工事士資格を理解している					
5	電気工事士法	電気工事関係法令と電気用品安全法について学ぶ	1	電気工事士法	電気工事士の義務を理解している			3	
	2		電気工事事業法	電気工事事業の登録制度を理解している					
	3		電気用品安全法	電気用品についての規制を理解している					
6	電気設備技術基準	電気設備技術基準について学ぶ	1	電気設備技術基準	電気設備技術基準とは何かをを理解している			3	
	2	用語の定義	用語の定義を理解している						
	3	電路の絶縁	電路の絶縁と絶縁耐力を理解している						
7	電気設備技術基準	電気設備技術基準について学ぶ	1	電路の絶縁	電路の絶縁と絶縁耐力の規制を理解している			3	
	2	接地工事	接地工事の必要性と規制を理解している						
	3	接地工事	接地工事の提要箇所を理解している						
8	電気設備技術基準	電気設備技術基準について学ぶ	1	電気設備技術基準	過電流遮断器の施設方法を理解している			3	
	2	電気設備技術基準	屋内電路の施設の規制を理解している						
	3	電気設備技術基準	架空電線路の施設の規制を理解している						
9									
10									
11									

12							
13							
14							
15							
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							