

科目区分・分類	専門・実習	対象学科名・学年	電気電子5年	科目コード	59201700
科目名	卒業研究 Graduation Research				
担当教員	柄澤 孝一				
単位数(時間数)	必修 通年 8単位 (240時間)【学修単位】	学習・教育目標との対応	(D-2)(F-1)(G-1)		
授業の目的と概要	卒業研究は高専 5年間の集大成であり、指導教員から与えられた、あるいは自身で考えた研究テーマに関して文献調査等をし、これまでに学んだ知識・技術を応用して「自主的に創意工夫して問題を解決する」能力を養う。				
先修科目					
後修科目					
備考	授業のように受け身の姿勢ではなく、文献調査等をし、研究計画を立て、研究の進展状況を把握し、期限までに研究成果が出せるよう常に注意することが大切である。				
	授業項目	時間	内容		
1	概要	240	・1年間にわたり各研究室に所属し、電気電子工学、情報工学に関する多様な分野の中から興味あるテーマを選ぶ。		
2			・各分野を専門とする教員から個人指導を受けながら研究し、技術者に必要な能力を養う。		
3			・工学に必要な数学の応用法、自然科学の考え方を身に付けることができる。		
4			・電気電子現象の観察力、文献調査力、データの再現性の考え方、論理的な思考力、独創性、創意工夫と総合的な判断力を身に付けることができる。		
5			・研究手法、論文のまとめ方、プレゼンテーション・コミュニケーション能力を身に付けることができる。		
6	研究室への配属		・4月初旬にクラス担任が中心となり希望調査をもとに学生と協議しながら研究室への配属を決定する。		
7	研究テーマ		・研究テーマについては、決定した研究室の指導教員と研究・実験設備および研究期間を考慮して相談の上で決定する。		
8	中間発表会		・工学11 月中旬に学会の講演会形式に準じた中間発表会を開催する。発表会の実施、運営方法は以下のように行う。		
9			(1) 発表会用のプレゼンテーション原稿を提出し、講演予稿集を作成する。		
10			(2) AV 機器が完備した教室で、同じ研究分野テーマ毎に発表を行う。発表の後に質疑時間を設ける。進行は担任と各研究室から選出された学生が行う。		
11	卒業研究発表会		・2 月上旬に学会の講演会形式に準じた研究発表会を開催する。発表会の実施、運営方法は以下のように行う。		
12			(1) 発表会用の予稿原稿を提出し、講演予稿集を作成する。		
13			(2) AV 機器が完備した教室で、同じ研究分野テーマ毎に発表を行う。発表の後に質疑時間を設ける。進行は担任と各研究室から選出された学生が行う。		
14	卒業論文の提出		・指導教員指導のもと卒業論文を作成し、指定された期日までに学科長宛に提出する。		
学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	<p>学習・教育目標(D-2)は、卒業研究論文の内容およびそのデータのまとめ方に、習得した知識を応用できること(40%)で達成とする。</p> <p>学習・教育目標(F-1)は、卒業研究発表会の予稿およびプレゼンテーション資料を適切な文書や図表で作成して、発表、討論ができること(20%)で達成とする。</p> <p>学習・教育目標(G-1)は、卒業研究テーマの遂行の過程で、必要な知識の獲得に継続して自ら取り組み、その成果を提示できこと(40%)で達成とする。</p>				

成績評価	学習・教育目標（D-2）は卒業論文（40%）、（F-1）は卒業研究発表会（20%）、（G-1）は卒業研究の取り組み（40%）で評価する。卒業研究の成績は学習・教育目標の合計点として、各々の学習・教育目標が6割以上を獲得した者を合格とする。学習・教育目標毎に6割以上の獲得がなされない場合には、その合計点が60点以上であっても59点を上限として成績を評価する。
教材	教科書：担当教員による 参考書：担当教員による
オフィスアワー	水曜日 14：30～15：00，卒業研究担当各教員室