

2020年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名(英)	卒業研究 (Graduation Thesis)		
ナンバリングコード	J41701	大分類 / 難易度 科目分野	機械電気工学科 専門科目 / 総合レベル 研究キャリア
単位数	6	配当学年 / 開講期	4年 / 通年
必修・選択区分	必修		
授業コード	J170402	クラス名	高山研究室
担当教員名	高山 勲		
履修上の注意、 履修条件	卒業研究に着手するには、①3年以上在籍していること、②基礎学力講座の「R」認定を受けていること(日本人のみ)③卒業要件として認められる科目の中から90単位以上修得していること 受身ではなく、自分の独自性を出して主体的に取り組んでください。		
教科書	なし		
参考文献及び指定図書	なし		
関連科目	学科のほとんどすべての科目が関連します。		

○授業の目的・概要等	
授業の目的	3年次までに習得した専門科目の知識を活用し、指導教員の下で友人達と一つのテーマについて研究、思考、実践する場が卒業研究です。また、卒業研究は、グループ活動(リーダーシップや協調性)の大切さを体験し、自己の人間形成をなすふれあいの場でもあります。 研究テーマには、ロボットの設計・製作、自動車の走行モードに関する研究、ディーゼルエンジンの特性に関する研究、風力発電の研究、太陽光エネルギー利用や燃料電池発電システムの研究など、様々なテーマが用意されており、学生の皆さんが希望するテーマを選択できるようになっています。 卒業研究の成果は研究論文として取りまとめ、その内容を卒業研究発表会の場においてグループ員全員でプレゼンテーションを行ったうえで、学科の審査を受けることにより合否が決定されます。これを通して、取りまとめの能力やプレゼンテーションの能力、更には質疑への対応能力など工学概論講義の際に説明していた、電気自動車の製作を行います。工学概論レポートで自作成したい部品を調べたと思いますがこれを製作完成に向けて、車体を完成します。
授業の概要	
授業の運営方法	(1) 授業の形式 「演習等形式」 (2) 複数担当の場合の方式 「該当しない」 (3) アクティブ・ラーニング PBL(プロジェクト型授業)
地域志向科目	該当しない
実務経験のある教員による授業科目	該当しない

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確認等)	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【関心・意欲・態度】	①指示されることなく自ら進んで研究に取り組むことができる			15点
【知識・理解】	②4年間学んだことを活かして、問題解決ができる。			70点
【技能・表現・コミュニケーション】	③他の研究学生と、疑問点や課題などを積極的に話すことができる。 ④プレゼンテーション能力を身に付ける			
【思考・判断・創造】				15点
○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法) 自分の考え方、手法が繁栄されていることが読み取れること。 ・卒業研究発表で、規定時間内に発表することができる。				

○その他

2020年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画 科目名：卒業研究 (Graduation Thesis) 担当教員：高山 勲 授業コード：J170402	○授業計画 科目名：卒業研究 (Graduation Thesis) 担当教員：高山 勲 授業コード：J170402
学修内容	学修内容
<b>1. 研究計画</b> ・2月中旬に行われる、学科研究発表会に向けての研究計画を立てる  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>9. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>2. 研究調査</b> ・テーマに沿った研究に必要なものを調査する。 ・データを集めるための測定機器の調査等  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>10. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>3. 研究開始</b> ・テーマに沿った研究を実施する。 ・製作する場合、設計する為のデータを収集する。 行う。  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>11. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>4. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>12. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>5. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>13. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>6. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>14. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>7. 研究</b> ・中間報告。  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>15. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)
<b>8. 研究</b> ・研究開始  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)	<b>16. 卒業研究発表</b>  予習： (約2.0h) 復習： (約2.0h)