

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1年

科目名	キャリアガイダンス(688)				教科区分	一般教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	伊藤 史貴				実務経験内容	
					【伊藤】通信機の修理技術者として培った知識、経験を活かし講義を行っている。	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	3	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
社会人になるにあたっての心構え、礼儀、言葉づかい、マナーなどを学び、社会人としての意識を高めることを目的とする。						
授業形態	演習	教室	1051教室	補助教員	なし	
授業は演習形式であり、毎回の授業ではテーマに基づいて講義を行う。また、テーマによってはグループディスカッションを実施して、グループ内の意見をまとめ、様々な視点から物事を捉える力を養う。						
教科書 教材	なし					

授業計画・内容

【前期】

- 1～2回 的と標
- 3～4回 文章作成スキル（1）
- 5～6回 文章作成スキル（2）
- 7～8回 文章作成スキル（3）
- 9～12回 論文
- 13～14回 グループディスカッション
- 15～16回 グループディスカッション
- 17～18回 報・連・相
- 19～20回 SDG's
- 21～22回 SDG's
- 23～24回 IoTは日本を救えるか
- 25～26回 リーダーシップ
- 27～28回 T・P・O
- 29～30回 グループディスカッション
- 31～32回 前期の評価と後期に向けて

【後期】

- 33～34回 ハラスメント
- 35～36回 フレームワーク
- 37～38回 グループディスカッション
- 39～40回 年金について
- 41～42回 グループディスカッション
- 43～44回 グループディスカッション
- 45～46回 ギターコード
- 47～48回 コミュニケーション
- 49～50回 順序席順
- 51～52回 ITマーケティングの考え方
- 53～54回 ITマーケティングの考え方
- 55～56回 安全管理とリスクマネジメント
- 57～58回 安全管理とリスクマネジメント
- 59～60回 給与明細の見方と考え方
- 61～62回 給与明細の見方と考え方
- 63～64回 後期の評価と反省

<授業外学修時間>

授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。

また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。

必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。

担当教員は、授業外学修時間を確実に実行させるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。

評価コード

11

シラバス（授業計画書）

評価方法	<ul style="list-style-type: none">・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。
------	--

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	経済学(101)				教科区分	一般教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	宮川 和廣				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	1	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
日本の戦後の復興から国際社会への復帰、高度経済成長からバブル経済の発生と崩壊まで、日本が辿った国内経済の歴史を学び、現代社会における経済の諸問題を考える。また、国際経済の役割及び世界の経済体制の特色など、日本と国際経済の関係を学ぶ。そして、近年話題になっている地球環境問題について、エネルギー・人口・食糧問題の観点から学ぶ。その他、新聞紙上によく登場する経済用語などを理解する。						
授業形態	講義	教室	1051 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であり、社会人として必要な知識を身につける。また、就職試験に対応するために、例題の解法を行う。						
教科書 教材	最新図説 政経（浜島書店）					

授業計画・内容

【後期】

- 1～2回 国内経済 資本主義経済の発展と変容
 3～4回 国内経済 社会主義の特徴と現状
 5～6回 国内経済 経済の循環と企業
 7～8回 国内経済 市場経済の機能と限界
 9～10回 国内経済 国民所得と富国、景気変動と政府の役割
 11～12回 国内経済 物価の動き、財政の役割
 13～14回 国内経済 金融の役割、日本経済の歩み
 15～16回 国内経済 中小企業と日本経済、日本の農業・食糧問題
 17～18回 国内経済 公害防止と環境保全、消費者保護
 19～20回 国内経済 社会保障と社会福祉、労使関係と労働市場
 21～22回 国際経済 貿易と国際収支
 23～24回 国際経済 国際経済の仕組み
 25～26回 国際経済 南北問題、国際経済における日本
 27～28回 現代社会の諸課題 地球環境問題
 29～30回 現代社会の諸課題 資源・エネルギー問題
 31～32回 現代社会の諸課題 科学技術の光と影、人口・食糧問題

<授業外学修時間>

授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。
 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。
 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。
 担当教員は、授業外学修時間を確実にに行わせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。

評価コード

3

評価方法

- ・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。
- ・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。
 - （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。
 - （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。
- ・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	英会話(172)				教科区分	一般教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	伊藤 勝己				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	3	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
グローバル社会で活躍できる人材を育成することを目的としている。今後、外国人とともに仕事をするケースが増えてくる。その際、自信をもってコミュニケーションがとれるよう日常会話程度の英会話ができる語学スキルを習得する。						
授業形態	講義	教室	1051 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であり、必要に応じてオンラインで外国人との会話を体験する。						
教科書 教材	なし					

授業計画・内容

【前期】	
1～32 回	オンラインでの英会話 初対面でのあいさつ 趣味や国の文化について 返答に困った場合の対応の仕方
【後期】	
33～64 回	英語とコミュニケーション 初歩的な英文によるプレゼンテーション技法
<p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	

評価コード	3
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期試験（100 点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を 80 点、平常点（出席および受講の状況）を 20 点の配点とする。成績の評定は、S（90～100 点）、A（80～89 点）、B（70～79 点）、C（60～69 点）、F（60 点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定が F の場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100 点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 <ol style="list-style-type: none"> （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は、60 点を超えた分の点数の 10 分の 6 に 60 点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は 60 点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1 点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	モバイル通信システム(A21)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	久保田 光弘				実務経験内容	
					[久保田] キャリアの情報通信設備の保守や企画に関する業務を担当。そこで培った知識・経験を活かし講義を行っている。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	3	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
情報通信は、日々進化し、新しい技術に基づいたサービスも展開されている。この科目では、携帯電話や WiMAX などモバイルネットワークで使用されている技術やつながる仕組みを学ぶ。						
授業形態	講義	教室	1051 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であり、基礎から応用まで幅広く学習する。また、目標とする通信系の資格試験に対応するために、既往問題を中心とした例題の解法を行う。						
教科書教材	モバイル基礎テキスト 第8版 (リックテレコム)					

授業計画・内容

<p>【前期】</p> <p>1～2回 携帯電話の歴史 (1G～4G)</p> <p>3～6回 クラウドを支える通信技術 無線通信の推移 (ブロードバンドの普及)</p> <p>7～8回 インターネットの全体像とインターネットでできること</p> <p>9～10回 コネクション型ネットワークとコネクションレス型ネットワーク</p> <p>11～12回 NGN とは</p> <p>13～16回 光ファイバ伝送の原理、FTTH</p> <p>17～18回 ワンセグ放送の原理</p> <p>19～24回 試用周波数帯の特色と、波長とアンテナの関係</p> <p>25～26回 セルの構成とハンドオーバー</p> <p>27～28回 携帯電話のネットワーク仕組みと位置登録</p> <p>29～32回 前期のまとめ</p> <p>【後期】</p> <p>33～34回 多元接続 (FDMA, TDMA, CDMA)</p> <p>35～36回 高速データ通信 (OFDM, MIMO, HSDPA データ伝送方式)</p> <p>37～38回 LTE で使用される高速化技術</p> <p>39～44回 PHS と WiMAX、4G と WiMAX</p> <p>45～46回 無線 LAN の規格と伝送技術</p> <p>47～48回 Bluetooth と UWB</p> <p>49～50回 GPS の原理と測位技術</p> <p>51～52回 ドメインネームシステム (ドメイン名と DNS サーバ)</p> <p>53～56回 電子メールの仕組み (SMTP と IMAP)</p> <p>57～58回 VoIP 技術、加入電話との違い、VoIP ゲートウェイの機能</p> <p>59～60回 呼制御プロトコル (SIP) について</p> <p>61～64回 後期まとめ</p> <p><授業外学修時間></p> <p>授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。</p> <p>また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。</p> <p>必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。</p> <p>担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>
--

評価コード	3
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 定期試験 (100 点満点) の点数を成績の評定とする。筆記試験を 80 点、平常点 (出席および受講の状況) を 20 点の配点とする。成績の評定は、S (90～100 点)、A (80～89 点)、B (70～79 点)、C (60～69 点)、F (60 点未満) である。定期試験が受験できなかった及び評定が F の場合、追試験を受験する。 追試験 (100 点満点) の点数は、次の (1) または (2) とする。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 出席停止となる疾病 (医師の診断書のある者) および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者 (証明書のある者) ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は、60 点を超えた分の点数の 10 分の 6 に 60 点を加えた点数とする。 (2) 上述 (1) 以外の場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は 60 点とする。 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均 (1 点未満については切

シラバス（授業計画書）

	<p>り上げ) を成績の評定とする。</p>
--	------------------------

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	情報セキュリティ(666)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	池戸 博行				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	3	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
インターネットが普及し、メールや商取引など様々な場面でネットワークを介した情報のやり取りが行われている。一方で、企業は経営資源として多くの情報を保有するようになった。はたして、ネットワーク上で交わされる重要な情報、企業が抱える膨大な情報資源は、改ざんや盗聴および情報の持ち出しなどの脅威から守られているのだろうか？この科目では、匿名社会であるインターネットで重要情報を交わす場合の脅威とそれを防ぐ為の技術について学ぶ。						
授業形態	講義	教室	1065 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であり、基礎から応用まで幅広く学習する。また、目標とする国家資格に対応するために、既往問題を中心とした例題の解法を行う。						
教科書 教材	IT時代の危機管理入門 情報セキュリティ読本 五訂版 実教出版					

授業計画・内容

<p>【前期】 1～4回 情報セキュリティにおける被害事例 5～8回 セキュリティの基本概念 9～12回 情報資産とリスク、インシデント 13～16回 マルウェア、不正アクセス 17～20回 サービス妨害 21～24回 システムの脆弱性 25～28回 組織に内在する脆弱性 29～32回 マルウェアに感染と原因</p> <p>【後期】 33～36回 脆弱性の解消 37～40回 ウィルスソフトのインストールと更新等 41～44回 体制の整備とポリシーの策定 45～48回 心得 49～52回 情報漏えい 53～56回 アカウント、ID、パスワード 57～60回 攻撃手法 61～64回 脆弱を悪用する攻撃、ファイヤーウォール、暗号とデジタル署名</p> <p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に進めさせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	
--	--

評価コード	3
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 <ol style="list-style-type: none"> 出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	ネットワーク実習(351)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	松岡 昇				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	6	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
情報通信技術者として、無線通信のみならず IP ネットワークの知識は必須となっている。本授業では、Cisco 製のルータとスイッチングハブのコマンドを学びながら、中小規模のネットワークの設計と構築ができるようになることを目標としている。特に研究科における授業では、すでに履修したネットワーク実習の内容を発展させた内容になっている。						
授業形態	実習	教室	327 教室	補助教員	なし	
授業は、シミュレータソフトを用いてネットワークの設計法を学ぶが、実機を使った課題にも取り組む。期の途中で課題提出が数回あり提出状況を平常点として評価する。教材は、デジタルテキストになっておりサーバからダウンロードして利用できるようになっている。						
教科書 教材	オリジナルテキスト シミュレータソフト					

授業計画・内容

【前期】	
1～ 4 回	スキルチェック
5～ 8 回	トラブルシューティング
9～ 12 回	パスワードリカバリ
13～ 24 回	実機課題(1) / 実機トレーニング
25～ 28 回	スキルテスト
29～ 32 回	VLAN と L3 スイッチ
33～ 36 回	RIP とデフォルトルート
37～ 40 回	NAT と NAPT
41～ 44 回	LAN 設計演習
45～ 48 回	スキルテスト
49～ 56 回	ルーティングプロコル : EIGRP
57～ 60 回	トラブルシューティング
61～ 64 回	総括
【後期】	
65～ 76 回	実機課題(2) / 実機トレーニング
77～ 80 回	スキルテスト
81～ 88 回	ルーティングプロコル : OSPF
89～ 92 回	IPv6 ネットワーク : アドレッシング
93～ 96 回	IPv6 ネットワーク : ルーティング
97～108 回	実機課題(3) / 実機トレーニング
109～112 回	スキルテスト
113～124 回	実機課題(4) / 実機トレーニング
125～128 回	総括
<授業外学修時間>	
授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に実行させるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。	

評価コード

13

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100 点を満点とし、授業時間内における実技技能を 60 点とし、平常点（出席および受講の状況）を 40 点の配点にする。 ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。 ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。
------	--

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	回路製作実習(128)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	伊藤 史貴				実務経験内容	
					【伊藤】無線技術者として放送業務を担当。培った知識、経験を活かし講義を行っている。	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	1	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
プリント基板製作用のソフトウェアを用いて回路設計を行う。設計データから実際に基盤を製作し、部品の実装を行う。						
授業形態	実習	教室	627 教室	補助教員	なし	
課題製作が中心となっている。電子回路の製作を図面から実装、動作までを行い、回路の動作が理解出来るようにする。						
教科書 教材	ソフトウェアメーカーから公開されているマニュアルと過去の製作物の回路図を使用。					

授業計画・内容

<p>【前期】</p> <p>1～8回 Opuser の使用方法</p> <p>9～18回 電子回路の設計1</p> <p>19～28回 電子回路の設計2</p> <p>29～32回 基盤レイアウト製作1</p> <p>【後期】</p> <p>33～40回 基盤レイアウト製作2</p> <p>41～48回 基盤レイアウト製作3</p> <p>49～56回 基盤レイアウト製作4</p> <p>57～64回 基盤レイアウト製作5</p> <p><授業外学修時間></p> <p>授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。</p> <p>また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。</p> <p>必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。</p> <p>担当教員は、授業外学修時間を確実に進めさせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>						
--	--	--	--	--	--	--

評価コード	13					
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100点を満点とし、授業時間内における実技技能を60点とし、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点にする。 ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。 ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。 					

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	工程管理(470)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	宮川 和廣				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	1	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
<p>工程管理の計画機能と統制機能について理解を深め、電気通信技術者として必要な知識である、保全業務・設備管理・安全管理などの理解を更に深めることを目標とする。また、企業で行われている生産活動の実態（組織・動き・手法）を理解し、将来自分がその一員となった場合どのように動けば仲間から歓迎され・信頼されるようになるかの知識を習得する。</p>						
授業形態	講義	教室	1051 教室	補助教員	なし	
<p>授業は講義形式であり、基礎から応用まで幅広く学習する。将来、仕事で携わる作業現場における工程管理の概要を理解する。</p>						
教科書 教材	機械工学入門シリーズ 生産管理入門 第4版（オーム社）					

授業計画・内容

【前期】

- 1～2回 生産とは、経営とは、管理とは、などの概念を掴む
- 3～4回 企業と工場、人間関係の重視、精算管理の合理化
- 5～6回 企業の組織、ラインとスタッフ
- 7～8回 QCサークル、ZD運動
- 9～10回 研究開発、製品設計
- 11～12回 生産方式の決定、工場立地
- 13～14回 工場計画、負荷計画
- 15～20回 日程計画とアローダイアグラム
- 21～24回 アローダイアグラムに関する計算
- 25～26回 パートの計算法とクリティカルパスの求め方
- 27～28回 工程研究、オートメーション
- 29～30回 動作研究、標準時間の設定法
- 31～32回 まとめ

<授業外学修時間>

授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。
 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。
 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。
 担当教員は、授業外学修時間を確実に進めさせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。

評価コード

3

評価方法

- ・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。
- ・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。
 - （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。
 - （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。
- ・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	演習(208)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	久保田 光弘・松岡 昇				実務経験内容	
					[久保田] キャリアの情報通信設備の保守や企画に関する業務を担当。そこで培った知識・経験を活かし講義を行っている。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	6	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
<p><久保田> モバイルシステム技術検定試験 2 級の合格を目指す。 移動体通信システムの概要をはじめ、サービスとネットワーク技術、端末に関するハードウェアとソフトウェアの技術、モバイルインターネットと IP 技術、セキュリティ技術など、モバイルシステム全般に関する主要技術について理解を深める。</p> <p><松岡> CCNA（シスコ技術者認定）の所得を目標とした科目。コマンドやプロトコルの解説をしつつ過去問を解きながら問題の解説を行う。</p>						
授業形態	講義	教室	1051 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であり、基礎から応用まで幅広く学習する。また、目標とする国家資格に対応するために、既往問題を中心とした例題の解法を行う。						
教科書 教材	<p><久保田> モバイル基礎テキスト リックテレコム、過去問プリント</p> <p><松岡> CCNA 完全合格テキスト&問題集</p>					

授業計画・内容						
【前期】						
1～ 10 回	モバイル技術検定について、スマートフォン・モバイルについて					
11～ 18 回	通信・通話の仕組み					
19～ 24 回	5G/IoT/AI の最新動向					
25～ 30 回	インターネットの基礎と接続					
31～ 34 回	復習問題					
35～ 44 回	モバイル機器の構造、モバイル端末のソフトウェア					
45～ 50 回	モバイルコンテンツの特徴、モバイルにおけるセキュリティ					
51～ 56 回	モバイルに関する法制度および関連知識					
57～ 60 回	復習問題					
61～ 64 回	総まとめ					
【後期】						
65～ 68 回	ネットワークの基礎					
69～ 72 回	Cisco ルータの初期設定					
73～ 76 回	ルータの機能とルーティング					
77～ 80 回	OSPF					
81～ 84 回	ACL					
85～ 88 回	NAT・DHCP・DNS					
89～ 92 回	Catalyst スイッチの基本設定と VLAN					
93～ 96 回	STP					
97～100 回	EtherChannel の設定					
101～104 回	IPv6					
105～108 回	その他のインフラストラクチャーサービスと運用					
109～112 回	デバイスの管理					
113～116 回	ネットワークアーキテクチャ					
117～120 回	セキュリティ機能					
121～124 回	ワイヤレス LAN					
125～128 回	ネットワークの自動化					
<p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に実行させるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>						
評価コード	3					

シラバス（授業計画書）

評価方法	<ul style="list-style-type: none">・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。<ul style="list-style-type: none">（1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。（2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。
------	---

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 電子情報研究科 1 年

科目名	ゼミナール(324)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	伊藤 史貴・清水 弘之				実務経験内容	
					【伊藤】通信機の修理技術者として培った知識、経験を活かし講義を行っている。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	8	-	-	-		
科目のねらい・到達目標						
ネットワーク、エレクトロニクスおよびオーディオに関するような、電子回路又は通信情報のテーマをそれぞれグループに分けて、1年かけて研究する。						
授業形態	実習	教室	327 教室・627 教室	補助教員	なし	
4~5 人の班単位で、それぞれのテーマを作り、それに応じて回路製作、データ処理等を行い紀要を作成してプレゼンテーションを各班ごとに行わせる。						
教科書 教材	配布プリント					

授業計画・内容

<p>【前期】</p> <p>1~ 8 回 テーマの説明と班分け</p> <p>9~ 20 回 各テーマごとの概要説明</p> <p>21~160 回 各グループごとに分かれてテーマに関する製作回路や実験データの分析</p> <p>【後期】</p> <p>81~140 回 前期同様、各グループごとに分かれてテーマに関する製作回路や実験データの分析</p> <p>141~150 回 報告書のまとめとプレゼンテーションの準備</p> <p>151~160 回 プレゼンテーション</p> <p><授業外学修時間></p> <p>授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。</p> <p>また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。</p> <p>必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。</p> <p>担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>						
--	--	--	--	--	--	--

評価コード

13

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100 点を満点とし、授業時間内における実技技能を 60 点とし、平常点（出席および受講の状況）を 40 点の配点にする。 ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。 ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。
------	--