

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 電子情報研究科

科 目 名	キャリアガイダンス (688)				教 科 区 分 必修 / 選択	一般教育科目 必 修
担 当 教 員	大内 香那子				実 務 経 験 内 容	
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
<p>仕事をしていく上で必要となるビジネススキル向上を目的とするとともに、就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識および、ふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。</p>						
授 業 形 態	演 習	教 室	ライブ配信	補 助 教 員	各担任	
<p>就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識およびふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。</p>						
教 科 書 材 教 材	仕事力を身に付ける 20 のステップ					

授 業 計 画 ・ 内 容	
<p>●授業時間：2 単位時間／回</p> <p>【前期】</p> <p>1回～3回 人生の3つの要素（人間関係・財産・仕事） 4～6回 社会人としての基礎マナー 7～9回 ロジカルライティング基礎 10～12回 プレゼンテーション基礎 13回～15回 他者から見た自分を知る 16回 サンクスドリル基礎学力テスト</p> <p>【後期】</p> <p>1～3回 過去の行動から見た自分を知る 4～6回 社会が求める人材像 7～9回 社会人インタビュー、社会人トークセッション 10～12回 キャリアデザインマップをつくる 13回～15回 まとめプレゼン 16回 サンクスドリル基礎学力テスト</p>	

評価コード	11	
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

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 驚 内 容	
週 授 業 時 間 数	1年次 1	2年次 -	3年次 -	4年次 -		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
<p>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。</p>						
授 業 形 態	講 義	教 室	1065教室	補 助 教 員	なし	
<p>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。</p>						
教 科 書 材 教 材	最新図説 政経 (浜島書店)					

授 業 計 画 ・ 内 容

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

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

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 驚 内 容	
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
<p>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。</p>						
授 業 形 態	講 義	教 室	1065教室	補 助 教 員	なし	
<p>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。</p>						
教 科 書 材	配布資料					

授 業 計 画 ・ 内 容

●授業時間：2 単位時間／回
<p>【1年次前期】 1回～16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</p> <p>【1年次後期】 17回～32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>

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

科 目 名	モバイル通信システム (A21)				教 科 区 分 必修 / 選択	専門教育科目 必 修			
担 当 教 員	久保田 光弘				実 務 経 驚 内 容				
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -	[久保田] 情報通信に関する業務を担当。培った知識・経験を活かし講義を行っている。				
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標									
<p>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。</p>									
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 材 教	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>●授業時間：2単位時間／回</p> <p>【前期】</p> <p>第 1回 携帯電話の歴史 (1G～4G) 第 2回～ 3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) 第 4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 第 5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 第 6回 NGNとは 第 7回～ 8回 光ファイバ伝送の原理、FTTH 第 9回 ワンセグ放送の原理 第10回～12回 試用周波数帯の特色と、波長とアンテナの関係 第13回 セルの構成とハンドオーバー 第14回 携帯電話のネットワーク仕組みと位置登録 第15回～16回 前期のまとめ</p> <p>【後期】</p> <p>第17回 多元接続 (FDMA, TDMA, CDMA) 第18回 高速データ通信 (OFDM, MIMO, HSDPAデータ伝送方式) 第19回 LTEで使用される高速化技術 第20回～22回 PHSとWiMAX、4GとWiMAX 第23回 無線LANの規格と伝送技術 第24回 BluetoothとUWB 第19回 GPSの原理と測位技術 第25回 ドメインネームシステム (ドメイン名とDNSサーバ) 第26回～27回 電子メールの仕組み (SMTPとIMAP) 第28回 VoIP技術、加入電話との違い、VoIPゲートウェイの機能 第29回 呼制御プロトコル (SIP) について 第30回～32回 後期まとめ</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

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			
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -				
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標								
<p>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。</p>								
授 業 形 態	講 義	教 室	1065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。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。</p>								
教 科 書 材 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

●授業時間：2単位時間／回
<p>【前期】</p> <p>第1・2回 情報セキュリティにおける被害事例</p> <p>第3・4回 セキュリティの基本概念</p> <p>第5・6回 情報資産とリスク、インシデント</p> <p>第7・8回 マルウェア、不正アクセス</p> <p>第9・10回 サービス妨害</p> <p>第11・12回 システムの脆弱性</p> <p>第13・14回 組織に内在する脆弱性</p> <p>第15・16回 マルウェアに感染と原因</p>
<p>【後期】</p> <p>第17・18回 脆弱性の解消</p> <p>第19・20回 ウィルスソフトのインストールと更新等</p> <p>第21・22回 体制の整備とポリシーの策定</p> <p>第23・24回 心得</p> <p>第25・26回 情報漏えい</p> <p>第27・28回 アカウント、ID、パスワード</p> <p>第29・30回 攻撃手法</p> <p>第31・32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>

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

科 目 名	ネットワーク実習 (351)				教 科 区 分 必修 / 選択	専門教育科目 必 修		
担 当 教 員	松岡 昇				実 務 経 験 内 容			
週 授 業 時 間 数	1年次 4	2年次 -	3年次 -	4年次 -				
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標								
<p>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。</p>								
授 業 形 態	実 習	教 室	327教室	補 助 教 員	なし			
<p>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。期の途中に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。</p>								
教 科 書 教 材	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルテキスト ・シミュレータソフト 							

授 業 計 画 ・ 内 容			
<p>●授業時間：2 単位時間／回</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>【1年次前期】</p> <p>第 1回 スキルチェック 第 2回 トラブルシューティング 第 3回 パスワードリカバリ 第 4回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 5回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 6回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 7回 スキルテスト 第 8回 VLANとL3スイッチ 第 9回 RIPとデフォルトルート 第10回 NATとNAPT 第11回 LAN設計演習 第12回 スキルテスト 第13回 ルーティングプロコル：EIGRP 第14回 ルーティングプロコル：EIGRP 第15回 トラブルシューティング 第16回 総括 </p></td><td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>【1年次後期】</p> <p>第17回 実機課題(2)／実機トレーニング 第18回 実機課題(2)／実機トレーニング 第19回 実機課題(2)／実機トレーニング 第20回 スキルテスト 第21回 ルーティングプロコル：OSPF 第22回 ルーティングプロコル：OSPF 第23回 IPv6ネットワーク：アドレッシング 第24回 IPv6ネットワーク：ルーティング 第25回 実機課題(3)／実機トレーニング 第26回 実機課題(3)／実機トレーニング 第27回 実機課題(3)／実機トレーニング 第28回 スキルテスト 第29回 実機課題(4)／実機トレーニング 第30回 実機課題(4)／実機トレーニング 第31回 実機課題(4)／実機トレーニング 第32回 総括 </p> </td></tr> </table>		<p>【1年次前期】</p> <p>第 1回 スキルチェック 第 2回 トラブルシューティング 第 3回 パスワードリカバリ 第 4回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 5回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 6回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 7回 スキルテスト 第 8回 VLANとL3スイッチ 第 9回 RIPとデフォルトルート 第10回 NATとNAPT 第11回 LAN設計演習 第12回 スキルテスト 第13回 ルーティングプロコル：EIGRP 第14回 ルーティングプロコル：EIGRP 第15回 トラブルシューティング 第16回 総括 </p>	<p>【1年次後期】</p> <p>第17回 実機課題(2)／実機トレーニング 第18回 実機課題(2)／実機トレーニング 第19回 実機課題(2)／実機トレーニング 第20回 スキルテスト 第21回 ルーティングプロコル：OSPF 第22回 ルーティングプロコル：OSPF 第23回 IPv6ネットワーク：アドレッシング 第24回 IPv6ネットワーク：ルーティング 第25回 実機課題(3)／実機トレーニング 第26回 実機課題(3)／実機トレーニング 第27回 実機課題(3)／実機トレーニング 第28回 スキルテスト 第29回 実機課題(4)／実機トレーニング 第30回 実機課題(4)／実機トレーニング 第31回 実機課題(4)／実機トレーニング 第32回 総括 </p>
<p>【1年次前期】</p> <p>第 1回 スキルチェック 第 2回 トラブルシューティング 第 3回 パスワードリカバリ 第 4回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 5回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 6回 実機課題(1)／実機トレーニング 第 7回 スキルテスト 第 8回 VLANとL3スイッチ 第 9回 RIPとデフォルトルート 第10回 NATとNAPT 第11回 LAN設計演習 第12回 スキルテスト 第13回 ルーティングプロコル：EIGRP 第14回 ルーティングプロコル：EIGRP 第15回 トラブルシューティング 第16回 総括 </p>	<p>【1年次後期】</p> <p>第17回 実機課題(2)／実機トレーニング 第18回 実機課題(2)／実機トレーニング 第19回 実機課題(2)／実機トレーニング 第20回 スキルテスト 第21回 ルーティングプロコル：OSPF 第22回 ルーティングプロコル：OSPF 第23回 IPv6ネットワーク：アドレッシング 第24回 IPv6ネットワーク：ルーティング 第25回 実機課題(3)／実機トレーニング 第26回 実機課題(3)／実機トレーニング 第27回 実機課題(3)／実機トレーニング 第28回 スキルテスト 第29回 実機課題(4)／実機トレーニング 第30回 実機課題(4)／実機トレーニング 第31回 実機課題(4)／実機トレーニング 第32回 総括 </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

科 目 名	プログラム実習 (794)				教 科 区 分 必修 / 選択	専門教育科目 必 修		
担 当 教 員	池戸 博行				実 務 経 驚 内 容			
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -				
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標								
インターネットの基本であるTCP/IPをアプリケーションレベルでプログラミングをしながら理解を深める。Javaという言語のプログラミングを学習する。								
授 業 形 態	実 習	教 室	356教室	補 助 教 員	なし			
授業はパソコンを使った実技が中心となる。また、適宜課題を設け、授業時間内に提出させている。								
教 科 書 材 教 材	基礎からわかるTCP/IP Javaネットワークプログラミング 第2版							

授 業 計 画 ・ 内 容

●授業時間：2単位時間／回 【前期】
1～ 2回 Javaコンパイラをインストール 3～ 4回 Javaによるプログラミング 1 5～ 6回 Javaによるプログラミング 2 7～ 8回 Javaによるプログラミング 3 9～10回 Javaによるプログラミング 4 11～12回 Javaによるプログラミング 5 13～14回 Javaによるプログラミング 6 15～16回 Javaによるプログラミング 7
【後期】
17～18回 Javaによるプログラミング 7 19～20回 Javaによるプログラミング 8 21～22回 Javaによるプログラミング 9 23～24回 Javaによるプログラミング 10 25～26回 Javaによるプログラミング 11 27～28回 Javaによるプログラミング 12 29～30回 Javaによるプログラミング 13 31～32回 Javaによるプログラミング 14

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

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 驚 内 容			
週 授 業 時 間 数	1年次 2	2年次 -	3年次 -	4年次 -	〔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。			
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	356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 材	ソフトウェアメーカ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

●授業時間 : 2 単位時間／回	
【前期】	
1～4回 Opuserの使用方法 5～9回 電子回路の設計 1 10～14回 電子回路の設計 2 15～16回 基盤レイアウト製作 1	
【後期】	
17～20回 基盤レイアウト製作 2 21～24回 基盤レイアウト製作 3 25～28回 基盤レイアウト製作 4 29～32回 基盤レイアウト製作 5	

評 価 方 法	13
	<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

科 目 名	工程管理 (470)				教 科 区 分 必修 / 選択	専門教育科目 必 修
担 当 教 員	宮川 和廣				実 務 経 驚 内 容	
週 授 業 時 間 数	1年次 1	2年次 -	3年次 -	4年次 -		
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れるかの知識を習得する。</p>						
授 業 形 態	講 義	教 室	1065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 材 教	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

●授業時間：2単位時間／回	
【前期】	
第 1回	生産とは、経営とは、管理とは、などの概念を掴む
第 2回	企業と工場、人間関係の重視、精算管理の合理化
第 3回	企業の組織、ラインとスタッフ
第 4回	QCサークル、ZD運動
第 5回	研究開発、製品設計
第 6回	生産方式の決定、工場立地
第 7回	工場計画、負荷計画
第 8回～10回	日程計画とアローダイアグラム
第11回～12回	アローダイアグラムに関する計算
第13回	パートの計算法とクリティカルパスの求め方
第14回	工程研究、オートメーション
第15回	動作研究、標準時間の設定法
第16回	まとめ

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

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、平石 義博				実 務 経 験 内 容			
週 授 業 時 間 数	1年次 4	2年次 -	3年次 -	4年次 -				
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標								
<p>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>電気通信主任技術者（伝送交換）の設備管理、法規に必要な基礎知識と習得し、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	1065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。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。</p>								
教 科 書 材 教 材	モバイル基礎テキスト リックテレコム、過去問プリント							

授 業 計 画 ・ 内 容

●授業時間：2 単位時間／回
<p>【1年次前期】</p> <p>1～5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 6～9回 通信・通話の仕組み 10～12回 5G／IoT／AIの最新動向 13～15回 インターネットの基礎と接続 16～17回 復習問題 18～22回 モバイル機器の構造、モバイル端末のソフトウェア 23～25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 26～28回 モバイルに関する法制度および関連知識 29～30回 復習問題 31～32回 総まとめ</p> <p>【1年次後期】</p> <p>33～35回 電気通信事業法・電気通信事業法施工規則、電気通信主任技術者規則、事業用電気通信設備規則 36～38回 端末設備等規則、有線電気通信法、有線電気通信設備令・有線電気通信設備令施工規則 39～41回 電波法、国際電気通信連合憲章、電子署名及び認証業務に関する法律、法規のまとめ 42～45回 法規過去問演習 46～51回 伝送技術、通信プロトコル、ネットワーク技術、無線通信技術 52～58回 セキュリティ、電源設備、設備管理 59～64回 設備管理過去問演習</p>

評価コード	11	
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

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 驚 内 容			
週 授 業 時 間 数	1年次 10	2年次 -	3年次 -	4年次 -	〔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。			
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	625教室、327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 材	配布プリント							

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：5 単位時間／回	
【前期】	
1回 テーマの説明と班分け 2回 各テーマごとの概要説明 3~32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	
【後期】	
33~50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 51~63回 報告書のまとめとプレゼンテーションの準備 64回 プrezentation	

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。