

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	生活の日本語	英文名	Japanese Everyday				1-1
担当者	中村 菊子	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	一般科目・講義
開講期	通年	前期：6時間(回数：17回)	後期：6時間(回数：17回)		授業時数	204時間	
教材 教具	「まるごと 初中級」、「まるごと 中級1」						
【学修内容】 科目のねらい (目的) 具体的な文脈や場面と結びつけながら、実際のコミュニケーション場面で使える日本語の習得を目指す。							
【授業計画】 コマシラバス (前 期)				コマシラバス (後 期)			
1	会話の基礎	1	はじめての人と(1)				
2	スポーツの試合	2	はじめての人と(2)				
3	家をさがす	3	おすすめの料理				
4	ほっとする食べ物	4	私の好きな音楽				
5	訪問	5	温泉に行こう				
6	ことばを学ぶ楽しみ	6	最近どう?(1)				
7	ふりかえり	7	最近どう?(2)				
8	定期試験	8	定期試験・ふりかえり				
9	結婚	9	マンガを読もう(1)				
10	なやみ相談(1)	10	マンガを読もう(2)				
11	なやみ相談(2)	11	武道に挑戦(1)				
12	旅行中のトラブル(1)	12	武道に挑戦(2)				
13	旅行中のトラブル(2)	13	便利な道具(1)				
14	仕事をさがす(1)	14	便利な道具(2)				
15	仕事をさがす(2)	15	伝統的な祭り(1)				
16	ふりかえり	16	伝統的な祭り(2)				
17	定期試験	17	定期試験・ふりかえり				
授業方法 (授業の進め方)	各回聞く・話すを中心としたコミュニケーション言語活動とコミュニケーションを支える言語構造(文法・句型)を中心とした学習を進めていく。						
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・学校、仕事、娯楽で普段出合うような身近な話題について理解できる。 ・日本で生活する時に起こりそうな事態に対処することができる。 ・身近な話題について、単純な方法で結びつけられた、脈絡のあるテキストを作ることができるとともに、経験、できごと、夢、希望、野心を説明し、意見や計画の理由、説明を短く述べることができる。 						
成績評価の方法と基準	出席点 40%、授業態度 20%、試験(会話をしながらのインターアクションテストと筆記試験)および、授業の理解度による評価点 40%						
授業時間以外に必要な学修	教室外での日本語の使用						
履修に当たっての留意点	授業に取り組む姿勢は積極的に会話に参加する態度やノートをとるなど勉強に対する意欲で評価する。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	日本語能力試験対策 I	英文名	Japanese Language Proficiency Test					1-2
担当者	萩森 建也	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	一般科目・講義	
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)			授業時数	136時間	
教材 教具	① N3 読解スピードマスター ③ JLPT 聴解 N3 ポイント&プラクティス ② N3 聴解スピードマスター							

【学修内容】 科目のねらい (目的)

N3 レベル相当の読解および聴解試験に十分な日本語力を身につける。
同時に身につけた力を社会生活でも運用できるようにする。

【授業計画】 コマシラバス (前期)

1	イントロダクション:授業の進め方・JLPTの問題のスタイルの解説
2	キーワード・解き方の説明(パターン別攻略法、例題①)
3	例題②
4	実戦練習①(読解:短文、聴解:課題理解)
5	実戦練習②(読解:短文、聴解:ポイント理解)
6	実践練習③(読解:短文、聴解:概要理解)
7	実戦練習④(読解:中文、聴解:発話表現、即時応答)
8	実戦練習⑤(読解:中文、聴解:模擬試験①)
9	中間模擬試験
10	実戦練習⑥(読解:中文、聴解:模擬試験②)
11	実戦練習⑦(読解:中文、聴解:復習)
12	実戦練習⑧(読解:長文、聴解:音についての理解および文の種類 の解説)
13	実戦練習⑨(読解:長文、聴解:発話表現①)
14	実戦練習⑩(読解:長文、聴解:発話表現②)
15	実戦練習⑪(読解:長文、聴解:即時応答①)
16	実戦練習⑫(読解:長文、聴解:即時応答②)
17	期末模擬試験

コマシラバス (後期)

1	前期の復習
2	実戦練習①(読解:長文、聴解:課題理解①)
3	実戦練習②(読解:長文、聴解:課題理解②)
4	実戦練習③(読解:情報検索、聴解:ポイント理解①)
5	実戦練習④(読解:情報検索、聴解:ポイント理解②)
6	実戦練習⑤(読解:情報検索、聴解:概要理解①)
7	実戦練習⑥(読解:情報検索、聴解:概要理解②)
8	中間模擬試験
9	実戦練習⑦(読解:情報理解、聴解:模擬試験)
10	実戦練習⑧(読解:情報理解、聴解:模擬試験【解説】)
11	実戦練習⑨(読解:模擬試験、聴解:試験練習①)
12	実戦練習⑩(読解:模擬試験【解説】、聴解:試験練習②)
13	実戦練習⑪(読解:試験練習①、聴解:試験練習③)
14	実戦練習⑫(読解:試験練習②、聴解:試験練習④)
15	実戦練習⑬(読解:試験練習③、聴解:試験練習⑤)
16	期末模擬試験
17	総まとめ

授業方法 (授業の進め方) 主に火曜日に聴解、木曜日に読解の授業を実施する。1コマの授業内では、主にその日の目標を示した上で、問題を解き、その後、解説をする形をとる。なお、解説の際には学生と質疑応答を交えながら行なう。

到達目標 日本語能力試験 N3(読解・聴解)において、最低でも80パーセント以上正答できる力を身につけることを目標とする。また、試験だけでなく実際の生活で最低限必要な能力を身につけることも目標とする。

成績評価の方法と基準 N3 模試における理解度および授業の出席状況、授業態度を総合的に評価する。

授業時間以外に必要な学修 聴解においては必要最低限の N3 語彙について理解しておくこと。
読解においては理解できなかったこと、知らない言葉は必ず授業後に調べ、理解し覚えること。

履修に当たっての留意点 試験対策の授業ではあるが、質疑応答をしながら進めるので、積極的な参加を望む。ただ問題を解き、チェックするだけでは意味がないので、パターン別の正しい解き方を習得できるように心がけること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	日本語能力試験対策Ⅱ	英文名	Japanese Language Proficiency Test				1-3
担当者	青木裕子	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	一般科目・講義
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)			授業時数	136時間
教材 教具	① N2 読解スピードマスター ② N2 聴解スピードマスター ③ ドリル&ドリル日本語能力試験 N2 聴解・読解						
【学修内容】 科目のねらい (目的) N2 レベル相当の読解および聴解試験に十分な日本語力を身につける。 同時に身につけた力を社会生活でも運用できるようにする。							
【授業計画】 コマシラバス (前 期)				コマシラバス (後 期)			
1	イントロダクション:授業の進め方・JLPTの問題のスタイルの解説			1	前期の復習		
2	キーワード・解き方の説明(パターン別攻略法、例題①)			2	実戦練習①(読解:長文、聴解:課題理解①)		
3	例題②			3	実戦練習②(読解:長文、聴解:課題理解②)		
4	実戦練習①(読解:短文、聴解:課題理解)			4	実戦練習③(読解:情報検索、聴解:ポイント理解①)		
5	実戦練習②(読解:短文、聴解:ポイント理解)			5	実戦練習④(読解:情報検索、聴解:ポイント理解②)		
6	実践練習③(読解:短文、聴解:概要理解)			6	実戦練習⑤(読解:情報検索、聴解:概要理解①)		
7	実戦練習④(読解:中文、聴解:発話表現、即時応答)			7	実戦練習⑥(読解:情報検索、聴解:概要理解②)		
8	実戦練習⑤(読解:中文、聴解:模擬試験①)			8	中間模擬試験		
9	中間模擬試験			9	実戦練習⑦(読解:情報理解、聴解:模擬試験)		
10	実戦練習⑥(読解:中文、聴解:模擬試験②)			10	実戦練習⑧(読解:情報理解、聴解:模擬試験【解説】)		
11	実戦練習⑦(読解:中文、聴解:復習)			11	実戦練習⑨(読解:模擬試験:聴解:試験練習①)		
12	実戦練習⑧(読解:長文、聴解:音についての理解および文の種類の解説)			12	実戦練習⑩(読解:模擬試験【解説】、聴解:試験練習②)		
13	実戦練習⑨(読解:長文、聴解:発話表現①)			13	実戦練習⑪(読解:試験練習①、聴解:試験練習③)		
14	実戦練習⑩(読解:長文、聴解:発話表現②)			14	実戦練習⑫(読解:試験練習②、聴解:試験練習④)		
15	実戦練習⑪(読解:長文、聴解:即時応答①)			15	実戦練習⑬(読解:試験練習③、聴解:試験練習⑤)		
16	実戦練習⑫(読解:長文、聴解:即時応答②)			16	期末模擬試験		
17	期末模擬試験			17	総まとめ		
授業方法 (授業の進め方)	主に火曜日に聴解、木曜日に読解の授業を実施する。1 コマの授業内では、主にその日の目標を示した上で、問題を解き、その後、解説をする形をとる。なお、解説の際には学生と質疑応答を交えながら行なう。						
到達目標	日本語能力試験 N2(読解・聴解)において、最低でも 80 パーセント以上正答できる力を身につけることを目標とする。また、試験だけでなく実際の生活で最低限必要な能力を身につけることも目標とする。						
成績評価の方法と基準	N2 模試における理解度および授業の出席状況、授業態度を総合的に評価する。						
授業時間以外に必要な学修	文法参考書『TRY!N2』提出の語彙を予習する。授業のはじめにチェックし(火曜)、覚えていなかった語彙については再度テストをする(木曜)。						
履修に当たっての留意点	試験対策の授業ではあるが、適宜文法の確認を挟むため、文法参考書『TRY!N2』を毎時持参のこと。また、質疑応答をしながら進めるので、積極的な参加を望む。ただ問題を解き、チェックするだけでは意味がないので、パターン別の正しい解き方を習得できるように心がけること。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	機械工作法 I		英文名	Machining I				1-4
担当者	大道 元一		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：2 時間 (回数：17 回)	後期：2 時間 (回数：17 回)			授業時数	68 時間	
教材 教具	機械工作入門 (オーム社)							
<p>【学修内容】 科目のねらい (目的)</p> <p>機械は多くの部品から成り立っている。これらの部品を製作するにあたって必要な工作機械や工作法について学習し、機械が完成されるまでの方法を修得する。</p>								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1	機械工作の学習方針の説明			1	旋盤の種類・構造			
2	工作機械の歴史・その特質			2	"			
3	切削工具類の歴史			3	"			
4	"			4	旋盤作業・安全について			
5	工作機械の定義・加工から製品までの流れ			5	"			
6	"			6	"			
7	切削加工・ボール盤			7	切削工具類の選定			
8	"			8	"			
9	中間試験			9	中間試験			
10	ボール盤の種類・動力の求め方			10	切削工具類の選定			
11	"			11	切削加工の理論			
12	"			12	"			
13	ボール盤用工具の選定			13	"			
14	"			14	切削速度・回転速度の求め方			
15	ボール盤とその作業方法			15	"			
16	"			16	"			
17	前期末試験			17	後期末試験			
授業方法 (授業の進め方)	教科書やプリントでの説明と演習問題の解答で理解度を確認しながら進める。							
到達目標	各種工作機械の特徴を理解すること。 工作に必要な工作法を考えることができるようになること。							
成績評価の方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	自宅学習による授業ごとの予習・復習を行い、学んだことの理解度を深める。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	CAD実習 I		英文名	computer aided design I				1-5
担当者	林 錠司		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)	授業時数	136時間			
教材 教具	機械製図ワークノート(実教出版)、機械製図(工業702)(実教出版)							
担当者の実務 経験	機械メーカーにて装置開発、機械設計、化学繊維工場での発電設備の運転管理							
【学修内容】 科目のねらい(目的) <ul style="list-style-type: none"> ・立体図と平面図を描くための投影法を身に付ける。 ・製図に関するJIS規格を理解する。 ・2D-CAD(JW-CAD)で図面を作図する力を付ける。 								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1	オリエンテーション CADの概要			1	CAD基本練習(図形作図)			
2	図形の知識			2	"			
3	JIS規格(寸法規格、尺度)			3	"			
4				4	"			
5	投影図			5	CAD応用コマンド(2D-CAD)			
6	"			6	"			
7	等角図(等角投影法)			7	"			
8	"			8	"			
9	中間試験			9	中間試験			
10	CAD作成コマンド(2D-CAD)			10	CAD応用練習(投影図・寸法)			
11	"			11	"			
12	"			12	基礎製図の練習(投影図)			
13	CAD編集コマンド(2D-CAD)			13	"			
14	"			14	基礎製図の練習(断面図)			
15	"			15	"			
16	CAD基本練習(図形作図)			16				
17	前期末試験			17	後期末試験			
授業方法 (授業の進め方)	製図に関するJIS規格や図形の投影方法について、実習を通して学習する。							
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・製図に関する基礎的なJIS規格を理解すること。 ・2D-CAD(JW-CAD)の基本的な操作ができること。 							
成績評価の方法と基準	中間・期末考査：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	課題は期日までに作成して提出する。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	金属加工 I		英文名	metal working I				1-6
担当者	小林 敏則 横張 幸男		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：4 時間 (回数：17 回)		後期：4 時間 (回数：17 回)			授業時数	136 時間
教材 教具	モノづくりのための切削加工 (日刊工業新聞)							
<p>【学修内容】 科目のねらい (目的)</p> <p>加工に必要な加工条件や加工工程を考え、適切な機器を選択し、実際に作業できるようになることを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス (前 期)				コマシラバス (後 期)				
1	安全教育			1	フライス盤技能検定 3 級課題製作			
2	測定の基礎 ノギス			2	"			
3	測定の基礎 マイクロメータ			3	"			
4	旋盤 機械各部の名称、保守管理			4	"			
5	バイトの取り付け 切削の基礎			5	"			
6	旋盤技能検定 3 級課題製作			6	"			
7	"			7	"			
8	"			8	"			
9	"			9	"			
10	"			10	ガス溶接			
11	"			11	"			
12	"			12	アーク溶接			
13	"			13	"			
14	"			14	TIG 溶接			
15	"			15	"			
16	"			16	アーク切断			
17	まとめ			17	まとめ			
授業方法 (授業の進め方)		機械や器具の使い方、機械の操作方法を説明し、教示した後、各自で実習を行う。						
到達目標		図面から適切な加工条件や加工工程を考え、実際に作業できるようになることを目標とする。						
成績評価の方法と基準		<p>中間・期末考査、小テスト：30%</p> <p>出席率：30%</p> <p>授業態度：40%</p> <p>以上の項目を合計し、評価点を 100 点法で算出し、60 点以上を認定する。</p>						
授業時間以外に必要な学修		課題・レポートは期日までに作成して提出する。						
履修に当たっての留意点		授業態度点は、授業中の私語や居眠り、工具整頓、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	応用力学		英文名	applied mechanics				1-7
担当者	小林 敏則		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：2時間(回数：17回)	後期：2時間(回数：17回)	授業時数	68時間			
教材 教具	絵ときでわかる 機械力学 (オーム社)							
<p>【学修内容】科目のねらい(目的)</p> <p>歯車やねじや軸受け、ばねなどの機械要素を組み合わせてメカニズムをつくるための基礎となる力学を初歩の段階から理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1	力学の学習方針の説明・単位の説明			1	放物運動			
2	力			2	周期と角速度			
3	力の合成・分解			3	等加速度運動			
4	力のつり合い			4	運動の3法則			
5	力のモーメント			5	運動方程式			
6	支点と反力			6	摩擦			
7	フックの法則			7	運動量と力積			
8	重心			8	運動量保存の法則			
9	トラス			9	演習問題			
10	章末問題			10	"			
11	"			11	衝突			
12	速度と加速度			12	仕事と動力			
13	等速直線運動			13	力学的エネルギー			
14	相対運動			14	慣性力			
15	等加速度運動			15	演習問題			
16	落体の運動			16	"			
17	まとめ			17	まとめ			
授業方法 (授業の進め方)	教科書やプリントでの説明と演習問題の解答で理解度を確認しながら進める。							
到達目標	各章ごとのポイントが理解でき、章末問題を解くことができること。							
成績評価の方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	授業ごとの予習・復習を心掛ける。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	社会人基礎	英文名	Basis of Japanese Life				1-8
担当者	林 錠司	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	一般科目・講義
開講期	通年	前期：1時間(回数：17回)	後期：1時間(回数：17回)			授業時数	34時間
教材 教具	留学生・日本で働く人のためのビジネスマナーとルール (日本能率協会マネジメントセンター)						
【学修内容】 科目のねらい (目的) 日本での就労を希望する留学生が、日本人と一緒に働くために必要なマナーとルールを身に付ける。							
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)			
1	ビジネスコミュニケーション・日本で働くための心構え	1	社内外のマナー・話を聞く				
2	ビジネスコミュニケーション・上司・先輩との付き合い	2	社内外のマナー・指示を受ける				
3	ビジネスコミュニケーション・上司・同僚との付き合い	3	社内外のマナー・注意を受ける				
4	ビジネスコミュニケーション・就業時間外での付き合い	4	社内外のマナー・退社時				
5	ビジネスコミュニケーション・ウチとソト、チームワーク	5	社内外のマナー・名詞				
6	ビジネスコミュニケーション・話し方における配慮	6	社内外のマナー・雑談				
7	ビジネスコミュニケーション・会議での発言	7	社内外のマナー・席次				
8	定期試験	8	定期試験				
9	ビジネスルール・時間厳守	9	ビジネススキル・敬語				
10	ビジネスルール・就業時間	10	ビジネススキル・話ことばと書きことば				
11	ビジネスルール・身だしなみ	11	ビジネススキル・漢字				
12	ビジネスルール・あいさつ	12	ビジネススキル・メール				
13	ビジネスルール・お辞儀	13	ビジネススキル・文書				
14	ビジネスルール・報告・連絡・相談	14	ビジネススキル・郵便物				
15	ビジネスルール・情報管理	15	ビジネススキル・電話を受ける				
16	ビジネスルール・ハラスメント	16	ビジネススキル・電話をかける				
17	定期試験	17	定期試験				
授業方法 (授業の進め方)	教科書を使った講義のあと、「話す」「書く」「試す」「意見交換」で習ったことの定着を確認しながら進める。						
到達目標	社会人として、他者から「何も知らないのか」と思われることのない言動ができる。						
成績評価の 方法と基準	a：試験成績 60%：年4回の定期試験に日頃の態度・意欲を加えて試験成績を算出する。 b：出席点 40%：全授業時数の70%以上の出席が必要。これに満たない場合は試験の成績がよくても認定しない。 aとbを合わせて評価点(100点満点)とし、60点以上を認定とする。						
授業時間以外に 必要な学修	アルバイト先、アルバイト中に習ったことを実践してみること。						
履修に当たって の留意点	聞くだけの講義ではない。「書いてみる」「話してみる」「行動してみる」に積極的に参加すること。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	機械工作法Ⅱ		英文名	machining II				2-1
担当者	大道 元一		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：2時間(回数：17回)	後期：2時間(回数：17回)				授業時数	68時間
教材 教具	機械工作入門 (オーム社)							
【学修内容】 科目のねらい (目的) 機械は多くの部品から成り立っている。これらの部品を製作するにあたって必要な工作機械や工作法について学習し、機械が完成されるまでの方法を修得する。								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1	旋盤の動力の求め方			1	被覆アーク溶接			
2	"			2	ティグ・ミグ溶接			
3	超硬バイトによる旋削			3	"			
4	"			4	炭酸ガスアーク溶接・プラズマアーク溶接			
5	切削油剤			5	"			
6	"			6	重ね抵抗溶接・突合せ抵抗溶接			
7	フライス盤の切削工具類の選定			7	"			
8	"			8	"			
9	中間試験			9	中間試験			
10	フライス削りの切削速度・回転速度の求め方			10	ガス溶接用機器・構造・取り扱い等			
11	"			11	"			
12	"			12	ろう付け			
13	他の工作機械の切削加工と作業			13	研削砥石の種類・選定			
14	"			14	"			
15	金属の溶接と溶断			15	研削盤の種類とその研削加工方法			
16	"			16	"			
17	前期末試験			17	後期末試験			
授業方法 (授業の進め方)	教科書やプリントでの説明と演習問題の解答で理解度を確認しながら進める。							
到達目標	各種工作機械の特徴を理解すること。 工作に必要な工作法を考えることができるようになること。							
成績評価の方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	自宅学習による授業ごとの予習・復習を行い、学んだことの理解度を深める。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	CAD実習Ⅱ		英文名	computer aided design Ⅱ				2-2
担当者	林 錠司		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)				授業時数	136時間
教材 教具	よくわかる3次元CADシステムSolidWorks入門、よくわかるSOLIDWORKS演習(モデリングマスター編)(日刊工業新聞社)、配布プリント							
担当者の実務 経験	機械メーカーにて装置開発、機械設計、化学繊維工場での発電設備の運転管理							
【学修内容】科目のねらい(目的) ・部品モデルの製作及びアセンブリー組立まで、3D-CADで行えるようになることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1	SolidWorks	基本操作	1	ポット(曲面のあるモデル)				
2	〃		2	シャンプーボトル				
3	SolidWorks	基本形状モデリング	3	〃				
4	〃		4	ペンスタンド				
5	〃		5	〃				
6	SolidWorks	(コーヒーミル部品作成)	6	〃				
7	〃		7	軸受				
8	〃		8	〃				
9	中間試験		9	中間試験				
10	コーヒーミル(パーツ)		10	USBメモリ				
11	〃		11	〃				
12	コーヒーミル(アセンブリ)		12	シャンプーハット(サーフェス曲面モデル)				
13	〃		13	〃				
14	コーヒーミル(三面図)		14	クジラ				
15	〃		15	〃				
16	〃		16	〃				
17	前期末試験		17	後期末試験				
授業方法 (授業の進め方)	教科書に沿って3Dモデルを作成する。							
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・3D-CADが操作でき、立体で部品の作成・組立ができること。 ・3Dモデルを作成した後で、Solid Worksを使い三面図に展開できること。 							
成績評価の方法と基準	中間・期末考査：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	課題は期日までに作成して提出する。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	金属加工Ⅱ		英文名	metal workingⅡ				2-3
担当者	小林 敏則		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)			授業時数	136時間	
教材 教具	モノづくりのための切削加工 (日刊工業新聞)							
<p>【学修内容】科目のねらい(目的) 加工に必要な加工条件や加工工程を考え、適切な機器を選択し、実際に作業できるようになることを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス(前期)					コマシラバス(後期)			
1	安全教育			1	ロボット製作			
2	マシニングセンタ			2	"			
3	"			3	"			
4	"			4	"			
5	"			5	"			
6	"			6	"			
7	"			7	"			
8	"			8	溶接			
9	"			9	"			
10	"			10	"			
11	"			11	"			
12	"			12	"			
13	"			13	"			
14	"			14	"			
15	"			15	"			
16	"			16	"			
17	まとめ			17	まとめ			
授業方法 (授業の進め方)	機械や器具の使い方、機械の操作方法を説明し、教示した後、各自で実習を行う。							
到達目標	図面から適切な加工条件や加工工程を考え、実際に作業できるようになることを目標とする。							
成績評価の方法と基準	中間・期末考査、小テスト：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に必要な学修	課題・レポートは期日までに作成して提出する。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業に取り組む積極的な姿勢、5Sへの取組姿勢、言葉遣い、授業中の私語や居眠り、などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	計測・制御	英文名	measure and control				2-4
担当者	三宅 秀俊	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：2時間(回数：17回)	後期：2時間(回数：17回)	授業時数	68時間		
教材 教具	絵ときでわかる 計測工学 第2版 (オーム社)						
【学修内容】 科目のねらい (目的) 長さ、質量、温度、時間などについて定義や単位を理解し、適切な方法で測定するための方法を理解することを目的とする。							
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)			
1	計測の基礎	1	温度と湿度の計測	2	流体の計測	3	形状の計測
2	〃	2	〃	4	〃	4	〃
3	長さの計測	3	〃	5	材料強さの計測	5	〃
4	〃	4	〃	6	〃	6	〃
5	〃	5	〃	7	〃	7	〃
6	質量と力の計測	6	〃	8	〃	8	〃
7	〃	7	〃	9	〃	9	〃
8	〃	8	〃	10	〃	10	〃
9	〃	9	〃	11	〃	11	〃
10	〃	10	〃	12	〃	12	〃
11	圧力の計測	11	〃	13	機械要素の計測	13	〃
12	〃	12	〃	14	〃	14	〃
13	〃	13	〃	15	〃	15	〃
14	時間と回転速度の計測	14	〃	16	〃	16	〃
15	〃	15	〃	17	〃	17	〃
16	〃	16	〃	17	〃	17	〃
17	前期末試験	17	後期末試験				
授業方法 (授業の進め方)	教科書やプリントでの説明や演習問題によって理解度を確認しながら進める。						
到達目標	各章ごとのポイントが理解でき、章末問題を解くことができること。						
成績評価の方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。						
授業時間以外に必要な学修	授業ごとの予習・復習を心掛ける。						
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	電気・電子実習	英文名	electric laboratory				2-5
担当者	板野 尚吾	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：4時間(回数：17回)	後期：4時間(回数：17回)	授業時数	136時間		
教材 教具	絵ときでわかる電気電子の基礎(オム社)、テスターキット付属テキスト、配布プリント						
担当者の実務 経験	電車のモーター制御装置の設計(沸騰冷却チョッパ)						
<p>【学修内容】科目のねらい(目的)</p> <p>電気を安全に利用するために座学に適時実習を取り込むことでライフラインを支える電気の知識・技能を定着させ実務に耐える基礎的能力を習得させる。</p>							
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)			
1	電気とはどんなもの?電気を体感、直流と交流の違い	1	交流の周波数を調べる、交流の変圧器による昇圧と降圧				
2	電圧・電流・抵抗 配線用遮断機(ブレーカー)、ヒューズ	2	交流の変圧器による昇圧と降圧				
3	ハンダ付けの練習、抵抗値の読み方(実技試験)	3	交流から直流へ整流回路の測定				
4	テスターの製作1	4	RLの直列回路の測定 コイルの特性(直流回路と交流回路での違い)				
5	テスターの製作2	5	RCの直列回路の測定 キャパシタの特性(直流回路と交流回路での違い)				
6	テスターの使い方1 動作確認のしかた(実技試験)	6	RLCの直列共振回路の測定				
7	テスターの使い方2 電圧測定(実技試験)	7	リレーシーケンス回路実習① 圧着端子の利用、リレーについて				
8	テスターの使い方3 抵抗測定(実技試験)	8	リレーシーケンス回路実習②(配線実習)				
9	テスターの使い方4 電流測定(実技試験)	9	リレーシーケンス回路実習③ 自己保持回路(実技試験)				
10	オームの法則を調べる1 電圧計、電流計の使い方	10	リレーシーケンス回路実習④ 優先回路(実技試験)				
11	オームの法則を調べる2 電圧計、電流計の使い方	11	PLC入門 GX-Workを使ったシーケンス実習①(実技試験)				
12	フレミングの法則を調べる 電流と磁界の方向	12	PLC入門 GX-Workを使ったシーケンス実習②(実技試験)				
13	デジタル測定器とアナログによる測定比較、電力測定	13	PICシーケンサを使った制御①(実技試験)				
14	ダイオード、LEDの特性測定(ブレッドボード、テスター活用)	14	PICシーケンサを使った制御②(実技試験)				
15	オシロスコープの使い方 電圧、周期、波形観測(発振器利用)	15	PICシーケンサを使ったエレベータ制御①(実技試験)				
16	オシロスコープで電気を観る 蛍光灯、LED電球の発光測定	16	PICシーケンサを使ったエレベータ制御②(実技試験)				
17	前期末試験対策 筆記試験実施	17	PICシーケンサを使ったエレベータ制御③(実技試験) 実技試験を実施、筆記試験はなし				
授業方法 (授業の進め方)	「絵ときでわかる 電気電子の基礎」をベースにテスター(回路計)を製作し、座学と実習を連携させてテスターを多用した実習を行うことで、日常生活に必要な電気の基礎的能力の定着を図る。						
到達目標	電気の基礎知識を定着させて回路図を見て使われている部品を理解したり、結線や各種測定ができるようになること。 電気製品の構成を理解し簡単な動作確認や修理ができるようになること。						
成績評価の 方法と基準	製作物の完成度、実技：30% 出席率：30% 授業態度：40% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。						
授業時間以外に 必要な学修	身近な疑問を解決する自己研鑽に努める。 課題、レポート(メールによる)は期日までに提出する。						
履修に当たって の留意点	授業態度点は、毎時の小テスト、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、自己評価を毎時行い授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	機械設計 I		英文名	machine design I				2-6
担当者	林 錠司		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：2時間(回数：17回)	後期：2時間(回数：17回)	授業時数	68時間			
教材 教具	絵ときでわかる機械設計 第2版 (オーム社)							
担当者の実務 経験	機械メーカーにて装置開発、機械設計、化学繊維工場での発電設備の運転管理							
<p>【学修内容】科目のねらい(目的)</p> <p>機械設計に必要な機械工学の知識と機械を構成する各要素の基本について理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1	機械設計にあたって			1	曲げ応力と断面係数			
2	仕事と動力			2	同上の総合問題			
3	滑車と輪軸			3	ねじりとねじり応力			
4	動力と摩擦			4	同上の問題			
5	摩擦と機械の効率			5	寸法効果と応力集中			
6	機械効率と問題			6	時間の経過と材料強度の変化			
7				7	許容応力と安全率			
8	はりにかかる荷重と反力			8	"			
9	中間試験			9	中間試験			
10	反力とせん断力			10	ねじの基礎			
11	"			11	同上の問題			
12	曲げモーメント			12	ねじの種類と原理			
13	等分布荷重によるせん断力図と曲げモーメント			13	ねじの設計			
14	同上の総合問題			14	"			
15	片持ばりによるせん断力図と曲げモーメント図			15	ねじ部品			
16	"			16	"			
17	前期末試験			17	後期末試験			
授業方法 (授業の進め方)	教科書やプリントでの説明や演習問題によって理解度を確認しながら進める。							
到達目標	各章ごとのポイントが理解でき、章末問題を解くことができること。							
成績評価の 方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。							
授業時間以外に 必要な学修	授業ごとの予習・復習を心掛ける。							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理、言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢などを評価する。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	ビジネス教養	英文名	Basis of Japanese Life				2-7
担当者	林 錠司	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	一般科目・講義
開講期	通年	前期：1時間(回数：17回)	後期：1時間(回数：17回)			授業時数	34時間
教材 教具	勝つための就職ガイド SUCCESS (ウイネット)、実用数学技能検定問題 SUCCESS 別冊ワークシート集 SUCCESS PLAN (ウイネット)						
担当者の実務 経験	機械メーカーにて装置開発、機械設計、化学繊維工場での発電設備の運転管理						
【学修内容】 科目のねらい (目的) 《前期》①文章の基礎の理解 ②自己PRの文章力を身につける 《後期》社会人としてのマナーを修得する。							
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)			
1	ガイダンス	1	社会人としての心構え				
2	作文ワークブック p4-原稿用紙の使い方	2	職場の基本的マナー				
3	p10-読みやすい文章の書き方	3	指示の受け方、報告の仕方				
4	p18-文章の構成とまとめ方	4	社内の人間関係、社外の人間関係				
5	p24-よい作文にするためのポイント	5	基本動作				
6	p30-自分を知ろう	6	〃				
7	p35-いままでの経験や思い出を振り返ろう	7	話の仕方、聞き方				
8	●中間試験：「自己PR200字作文」	8	●中間試験				
9	キャリアプランの作成	9	敬語の基本				
10	〃	10	来客対応				
11	マナープランの作成	11	〃				
12	エントリーシートの書き方 ①趣味・特技	12	名刺の取り扱い方				
13	②志望動機	13	案内の仕方				
14	③長所・短所	14	お茶の出し方				
15	履歴書の書き方	15	見送り				
16	〃	16	電話対応				
17	●期末試験：「エントリーシートの作成」	17	●期末試験				
授業方法 (授業の進め方)	《前期》就職活動に必要な書類の作成方法を練習する 《後期》ビジネスマナーを体得するために、実演などの模擬練習を行う						
到達目標	《前期》履歴書、エントリーシート、面接に役立つ自己PRの文章力を身につける。 《後期》仕事に対する心構えを理解する。 電話をかけることができる。会社訪問をした時のマナーを理解している。						
成績評価の 方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。						
授業時間以外に 必要な学修	授業予定にあわせて、教科書等の予習・復習を心掛けること						
履修に当たって の留意点	授業態度点は、欠席、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	ビジネス日本語	英文名	Business Japanese				2-8
担当者	林 錠司	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習
開講期	通年	前期：2時間 (回数：17回)	後期：2時間 (回数：17回)			授業時数	68時間
教材 教具	よくわかる Word 2019 & Excel 2019 & PowerPoint 2019 (富士通エフオーエム)						
担当者の 実務 経験	機械メーカーにて装置開発、機械設計、化学繊維工場での発電設備の運転管理						
【学修内容】 科目のねらい (目的) Word, Excel, PowerPoint を使用し、一般的なビジネス文書を作成できることを目的とする。							
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)			
1	第1章 さあ始めよう Word 2019	1	第10章 さあ始めよう PowerPoint 2019				
2	第2章 文書を作成 Word 2019	2					
3		3	第11章 プレゼンテーション PowerPoint 2019				
4	第3章 グラフィックス機能を使う Word 2019	4					
5		5	第12章 スライドショー PowerPoint 2019				
6	第4章 表のある文書 Word 2019	6					
7		7	第13章 アプリ間でデータ共有				
8	第5章 さあ始めよう Excel 2019	8					
9	第6章 データ入力 Excel 2019	9	総合課題				
10		10	総合課題				
11	第7章 表を作成 Excel 2019	11	総合課題				
12		12	総合課題				
13	第8章 グラフを作成 Excel 2019	13	総合課題				
14		14	総合課題				
15	第9章 データを分析 Excel 2019	15	総合課題				
16		16	総合課題				
17	定期試験	17	定期試験				
授業方法 (授業の進め方)	授業は教科書に沿って進める。ソフトの機能を学び、実際に文書を作成する。						
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 作業の内容、扱うデータによって最適なソフトが選択できるようになること 定型に沿ったビジネス文書作りができること 						
成績評価の 方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。						
授業時間以外に 必要な学修	課題・レポートは期日までに作成して提出すること						
履修に当たって の留意点	授業態度点は、欠席、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名 (国際機械工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	資格対策	英文名	qualification guidance				2-9
担当者	小林敏則・林 錠司		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分 専門科目・講義
開講期	通年	前期：2時間(回数：17回)	後期：2時間(回数：17回)			授業時数	68時間
教材 教具	(前期) 配布プリント、改訂版機械保全の徹底攻略 メントセンタ)		3級機械系学科・実技(日本能率協会マシニングセンタ)				
	(後期) 配布プリント、改訂版機械保全の徹底攻略 メントセンタ)		3級機械系学科・実技(日本能率協会マシニングセンタ)				
【学修内容】 科目のねらい(目的) (前期) 技能検定(旋盤学科) 機械保全3級受験に必要な基礎知識をテキストや過去問で勉強する。 (後期)							
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)			
1	技能検定 旋盤学科 3級対策			1	技能検定 機械保全 3級対策		
2	〃			2	〃		
3	〃			3	〃		
4	〃			4	〃		
5	〃			5	〃		
6	〃			6	〃		
7	〃			7	〃		
8	〃			8	〃		
9	〃			9	〃		
10	〃			10	〃		
11	技能検定 機械保全 3級対策			11	〃		
12	〃			12	〃		
13	〃			13	技能検定 マシニングセンタ 3級対策		
14	〃			14	〃		
15	〃			15	〃		
16	前期末試験			16	後期末試験		
授業方法 (授業の進め方)	テキストや過去問題のプリントを多く取り入れて要点を説明する。						
到達目標	過去問題を繰り返し学習し、試験に合格すること。						
成績評価の方法と基準	年間4回の中間・期末考査、随時行う小テスト：60% 出席率：20% 授業態度：20% 以上の項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定する。						
授業時間以外に必要な学修	授業ごとの予習・復習を心掛ける。						
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業に取り組む姿勢、5Sへの取組姿勢、礼儀正しさなどを評価する。						