科目名: 国語2a		英文名: Japanese 2a	
担当者: 溝口博幸、牧野裕子、岡本美智子			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1.5	学年クラス別	

授業計画	授業概要
第 1週 「サハラ砂漠の茶会」千住博 第 2週 「サハラ砂漠の茶会」千住博 第 3週 「山月記」中島敦 第 4週 「山月記」中島敦 第 5週 「山月記」中島敦 第 6週 「日々の生活に風穴を開ける」谷川俊太郎 第 7週 「日々の生活に風穴を開ける」谷川俊太郎 第 8週 中間試験 第 9週 試験返却・解答 第10週 「おカネでは買えぬもの」岩井克人 第11週 「おカネでは買えぬもの」岩井克人 第12週 「いのちはだれのものか？」鷲田清一 第13週 「いのちはだれのものか？」鷲田清一 第14週 期末試験 第15週 試験返却・解答	■授業概要・方法等 国語を適切に表現し、的確に理解する能力を育成し、コミュニケーション力の向上を目指します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (D-G1)(E-G1)日本漢字能力検定3級程度の常用漢字の読み書き能力を持つ。 2. (D-G1)(E-G1)文章の組立て、語句の意味などを理解し、語彙を豊かにする。 3. (E-G1)(F-G1)論理的に考え、説得力を持って提示する書き方を理解する。 ことができるようになります。 ■教科書『展開 現代文 (改定版)』 桐原書店 ■参考文献 教科書準拠の学習課題集、『常用漢字クリア』尚文出版 ■関連科目 特になし ■成績評価方法および基準 定期考査成績:定期試験(50%)、小テスト(30%)、提出物(20%)として評価します。 定期試験は中間・期末の2回。 方式: 記述式 最終成績: 定期考査成績の平均点とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」とします。 ■教員所在場所 溝口博幸:本館4階国際交流部、牧野裕子・岡本美智子:2号館2階共通教育部教員室 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 溝口:mizo@ktc.ac.jp 牧野:makino@ktc.ac.jp 岡本:mokamoto@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 溝口博幸:月12:15～13:00 牧野:水12:15～13:00 岡本:火12:15～13:00

科目名: 国語2b		英文名: Japanese 2b	
担当者: 溝口博幸、牧野裕子、岡本美智子			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1.5	学年クラス別	

授業計画	授業概要
第 1週 「自分と出会う」吉田喜重 第 2週 「自分と出会う」吉田喜重 第 3週 「コミュニケーションに働くもの」中村明 第 4週 「コミュニケーションに働くもの」中村明 第 5週 「コミュニケーションに働くもの」中村明 第 6週 「小さな出来事」魯迅/竹内好 訳 第 7週 「小さな出来事」魯迅/竹内好 訳 第 8週 中間試験 第 9週 試験返却・解答 第10週 「読む」外山滋比古 第11週 「読む」外山滋比古 第12週 「希望としてのクレオール」柴田翔 第13週 「希望としてのクレオール」柴田翔 第14週 期末試験 第15週 試験返却・解答	■授業概要・方法等 を適切に表現し、的確に理解する能力を育成し、コミュニケーション力の向上を目指します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (D-G1)(E-G1)日本漢字能力検定3級程度の常用漢字の読み書きの能力を持つ。 2. (D-G1)(E-G1)文章の組立て、語句の意味などを理解し、語彙を豊かにする。 3. (E-G1)(F-G1)論理的に考え、説得力を持って提示できる書き方を理解する。 ことができるようになります。 ■教科書『展開 現代文 (改定版)』 桐原書店 ■参考書 教科書準拠の学習課題集、『常用漢字クリア』尚文出版 ■関連科目 特になし ■成績評価方法および基準 定期考査成績:定期試験(50%)、小テスト(30%)、提出物(20%)として評価する。 定期試験は中間・期末の2回。 方式: 記述式 最終成績: 定期考査成績の平均点とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 溝口博幸:本館4階国際交流部、牧野裕子・岡本美智子:2号館2階共通教育部教員室 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 溝口:mizo@ktc.ac.jp 牧野:makino@ktc.ac.jp 岡本:mokamoto@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 溝口博幸:月12:15～13:00 牧野:水12:15～13:00 岡本:火12:15～13:00

科目名： 英語2a		英文名： English 2a	
担当者： 竹内春樹　上田透　オルダネス･ジェームズ　中橋修　花巻昌子　遠藤千加子　福岡玲子			
工学科： 総合システム	学年： 2	コース： 全	開講期： 前期
科目種別： 必修	単位数： 2.5	習熟度別クラス編成	

授　業　計　画	授　業　概　要
第　1週　Unit 0 Welcome to On the Go 第　2週　Unit 1 Just Arrived! 第　3週　Unit 2 On Campus 第　4週　Unit 3 Make Yourself at Home 第　5週　Unit 4 Out and About in LA 第　6週　Unit 4 Out and About in LA 第　7週　Review Plus 1 第　8週　中間試験 第　9週　答案返却･解答 Unit　5 Dinig Out 第10週　Unit 6 Surf's Up 第11週　Unit 7 Getting Around Town 第12週　Unit 8 The Grand Hotel 第13週　Unit 8 The Grand Hotel 第14週　期末試験 第15週　答案返却･解答	■授業概要･方法等 英語コミュニケーション能力の基礎を発展させる活動を行います。教科書に沿った授業展開をし、その中でも特に聞く、話す活動を中心とします。 ■学習･教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (E-G2)英会話を聞いて、基本的な英語表現を理解し話す。 2. (E-G2)英会話の基本的表現を書く。 3. (E-G2)外国の生活について理解を深める。 ことができるようになります。 ただし習熟度Cクラス(1～3)、A1,A2クラス(1～2)を到達目標とします。 ■教科書　On the Go (Longman)、Learners' English Grammar in 25 Stages (数研出版) ■参考文献　なし ■関連科目　英語1、英語3、英語4、英語特講、TOEICプラス、外国語文献購読 ■成績評価方法および基準 種類:定期試験(2回)、方式:記述式と選択式 定期考査成績:共通テスト30%、クラステスト50%、小テスト10%、課題10%で評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均点とします。 80点以上「優」、60点以上～80点未満「良」、50点以上～60点未満「可」、50点未満「不可」 ■教員所在場所　竹内、花巻、遠藤、福岡:2号館2階共通教育科、 上田:本館1階学生部、ジェームズ:本館4階国際交流室、中橋:本館2階コミュニケーション室 ■授業評価アンケート実施方法　10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス　竹内:takeuchi@ktc.ac.jp　上田:ueda@ktc.ac.jp ジェームズ:james@ktc.ac.jp　中橋:nakahasi@ktc.ac.jp　花巻:hanamaki@ktc.ac.jp 遠藤:endou@ktc.ac.jp　福岡:fukuoka@ktc.ac.jp ■オフィスアワー　月曜日と木曜日の12時15分～12時55分

科目名： 英語2b		英文名： English 2b	
担当者： 竹内春樹　上田透　オルダネス･ジェームズ　中橋修　花巻昌子　遠藤千加子　福岡玲子			
工学科： 総合システム	学年： 2	コース： 全	開講期： 後期
科目種別： 必修	単位数： 2.5	習熟度別クラス編成	

授　業　計　画	授　業　概　要
第1週　Unit　9 Bargain Hunting 第2週　Unit 10 Checking In 第3週　Unit 11 A Day Tour 第4週　Unit 11 A Day Tour 第5週　Unit 12 Two Lattes and a Chat 第6週　Unit 12 Two Lattes and a Chat 第7週　Review Plus 3 第8週　中間試験 第9週　答案返却･解答 Unit 13 Temples, Tours and Treks 第10週　Unit 14 Out on the Town 第11週　Unit 15 Tell Me About YOur Country 第12週　Unit 16 Keep in Touch! 第13週　Unit 16 Keep in Touch!多 第14週　期末試験 第15週　答案返却･解答	■授業概要･方法等 英語コミュニケーション能力の基礎を発展させる活動を行います。教科書に沿った授業展開をし、その中でも特に聞く、話す活動を中心とします。 ■学習･教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (E-G2)英会話を聞いて、基本的な英語表現を理解し話す。 2. (E-G2)英会話の基本的表現を書く。 3. (E-G2)外国の生活について理解を深める。 ことができるようになります。 ただし習熟度Cクラス(1～3)、A1,A2クラス(1～2)を到達目標とします。 ■教科書　On the Go (Longman)、Learners' English Grammar in 25 Stages (数研出版) ■参考文献　なし ■関連科目　英語1、英語3、英語4、英語特講、TOEICプラス、外国語文献購読 ■成績評価方法および基準 種類:定期試験(2回)、方式:記述式と選択式 定期考査成績:共通テスト30%、クラステスト50%、小テスト10%、課題10%で評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均点とします。 80点以上「優」、60点以上～80点未満「良」、50点以上～60点未満「可」、50点未満「不可」 ■教員所在場所　竹内、花巻、遠藤、福岡:2号館2階共通教育科、 上田:本館1階学生部、ジェームズ:本館4階国際交流室、中橋:本館2階コミュニケーション室 ■授業評価アンケート実施方法　2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス　竹内:takeuchi@ktc.ac.jp　上田:ueda@ktc.ac.jp ジェームズ:james@ktc.ac.jp　中橋:nakahasi@ktc.ac.jp　花巻:hanamaki@ktc.ac.jp 遠藤:endou@ktc.ac.jp　福岡:fukuoka@ktc.ac.jp ■オフィスアワー　月曜日と木曜日の12時15分～12時55分

科目名： 微分積分学Ｉa		英文名： Differential and Integral I a	
担当者： 乗本学　山下秀夫　竹林聖央　中田祐輝			
工学科： 総合システム	学年： 2	コース：	開講期： 前期
科目種別： 必修	単位数： 2	習熟度別クラス編成	

授　業　計　画	授　業　概　要
第 1週　場合の数と数列　場合の数(場合の数) 第 2週　場合の数と数列　場合の数(順列) 第 3週　場合の数と数列　場合の数(組合せ) 第 4週　場合の数と数列　場合の数(いろいろな順列) 第 5週　場合の数と数列　場合の数(いろいろな順列、二項定理) 第 6週　場合の数と数列　数列(数列、等差数列、等比数列) 第 7週　場合の数と数列　数列(等比数列、いろいろな数列、漸化式と数学的帰納法) 第 8週　後期中間試験 第 9週　答案返却・解答 　　微分法　関数の極限と導関数(関数の極限、関数の連続) 第10週　微分法　関数の極限と導関数(微分係数、導関数) 第11週　微分法　関数の極限と導関数(導関数) 第12週　微分法　関数の極限と導関数(導関数の公式、合成関数の導関数) 第13週　微分法　関数の極限と導関数(導関数の公式、合成関数の導関数) 第14週　後期期末試験 第15週　答案返却・解答	■授業概要・方法等 1年次の基礎数学に引き続き、場合の数・数列についての基本的概念等について学びます。また、微分法についての基本的概念とその内容について学びます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G1)それぞれの語句の意味が理解できる。 2. (A-G1)それぞれの基本的計算ができる。 3. (A-G1)それぞれの基礎的な計算がほぼできる。 4. (A-G1)それぞれの簡単な応用問題を解くことができる。 5. (A-G1)それぞれの高度な応用問題を解くことができる。 ことができるようになります。 ※習熟度Cクラスは1～5,A1クラスは1～4、A2クラス1～3を達成目標とします。 ■教科書 新訂　基礎数学(大日本図書)、新訂　微分積分学Ｉ(大日本図書)、各担当者作成プリント ■参考文献 ■関連科目 物理、各専門科目 ■成績評価方法および基準 種類：　定期試験(2回)，方式：　記述式 定期試験と課題点(レポート、ノート、授業中の態度)を総合して評価します。 Cクラス：定期試験80%　課題点20%、A1クラス定期試験70%　課題点30% A2クラス：定期試験60%　課題点40% 最終成績：2回の定期考査成績の平均とします。 80点以上「優」，70点以上～80点未満「良」，60点以上～70点未満「可」，60点未満「不可」 ■教員所在場所／メールアドレス／オフィスアワー 乗本学：本館2階入試部／norimoto@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 山下秀夫：2号館2階共通教育科教員室／yamashita@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 竹林聖央：2号館2階共通教育科教員室／takebayashi@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 中田祐輝：2号館2階共通教育科教員室／nakata@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 ■授業評価アンケート実施方法　10月にアンケート用紙を配布します。

科目名： 微分積分学Ｉb		英文名： Differential and Integral I b	
担当者： 乗本学　山下秀夫　竹林聖央　中田祐輝			
工学科： 総合システム	学年： 2	コース：	開講期： 後期
科目種別： 必修	単位数： 2	習熟度別クラス編成	

授　業　計　画	授　業　概　要
第 1週　微分法　復習(導関数の公式、合成関数の導関数) 第 2週　微分法の応用　関数の変動(平均値の定理) 第 3週　微分法の応用　関数の変動(関数の増減と極値) 第 4週　微分法の応用　関数の変動(関数の増減と極値) 第 5週　微分法の応用　関数の変動(関数の最大・最小) 第 6週　微分法の応用　関数の変動(関数の最大・最小) 第 7週　微分法の応用　関数の変動(接線と法線) 第 8週　中間試験 第 9週　答案返却・解答 　　微分法　いろいろな関数の導関数(三角関数の導関数) 第10週　微分法　いろいろな関数の導関数(逆三角関数とその導関数) 第11週　微分法　いろいろな関数の導関数(指数関数・対数関数の導関数) 第12週　微分法の応用　いろいろな応用(不定形の極限、高次導関数) 第13週　微分法の応用　いろいろな応用(関数の凸凹、(媒介変数表示と微分法、速度と加速度) 第14週　期末試験 第15週　答案返却・解答	■授業概要・方法等 微分法についての基本的概念とその内容について学びます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G1)それぞれの語句の意味が理解できる。 2. (A-G1)それぞれの基本的計算ができる。 3. (A-G1)それぞれの基礎的な計算がほぼできる。 4. (A-G1)それぞれの簡単な応用問題を解くことができる。 5. (A-G1)それぞれの高度な応用問題を解くことができる。 ことができるようになります。 ※習熟度Cクラスは1～5,A1クラスは1～4、A2クラス1～3を達成目標とします。 ■教科書 新訂　微分積分学Ｉ(大日本図書)、各担当者作成プリント ■参考文献 ■関連科目 物理、各専門科目 ■成績評価方法および基準 種類：　定期試験(2回)，方式：　記述式 定期試験と課題点(レポート、ノート、授業中の態度)を総合して評価します。 Cクラス：定期試験80%　課題点20%、A1クラス定期試験70%　課題点30%、A2クラス：定期試験60%　課題点40% 最終成績：2回の定期考査成績の平均とします。 80点以上「優」，70点以上～80点未満「良」，60点以上～70点未満「可」，60点未満「不可」 ■教員所在場所／メールアドレス／オフィスアワー 乗本学：本館2階入試部／norimoto@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 山下秀夫：2号館2階共通教育科教員室／yamashita@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 竹林聖央：2号館2階共通教育科教員室／takebayashi@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 中田祐輝：2号館2階共通教育科教員室／nakata@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日　12:15～13:00 ■授業評価アンケート実施方法　2月にアンケート用紙を配布します。

科目名: 線形代数学 a		英文名: Linear Algebra a	
担当者: 向井康恩 伊藤 豊治 神田毅 竹林聖央			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全コース	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 2	習熟度別クラス編成	

授業計画	授業概要
第 1週 平面のベクトル(ベクトル、ベクトルの演算) 第 2週 平面のベクトル(ベクトルの成分) 第 3週 平面のベクトル(ベクトルの内積) 第 4週 平面のベクトル(ベクトルの平行と垂直、ベクトルの図形への応用) 第 5週 平面のベクトル(ベクトルの図形への応用) 第 6週 空間のベクト(空間座標、ベクトルの成分) 第 7週 空間のベクト(内積、直線の方程式) 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答、空間のベクトル(平面の方程式) 第10週 空間のベクトル(球の方程式) 第11週 空間のベクトル(ベクトルの線形独立・線形従属) 第12週 行列 行列(行列の定義、和・差、数との積、行列の積) 第13週 行列 行列(転置行列、逆行列、消去法、連立1次方程式と行列) 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 ベクトル・行列を基本的な内容から習得します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G1)それぞれの語句の意味を理解する。 2. (A-G1)それぞれの基本的計算をする。 3. (A-G1)それぞれの基礎的な計算をする。 4. (A-G1)それぞれの簡単な応用問題を解く。 5. (A-G1)それぞれの高度な応用問題を解く。 ことができるようになります。 ※習熟度Cクラスは1～5,A1クラスは1～4、A2クラス1～3を達成目標とします。 ■教科書 新訂 線形代数(大日本図書)、各担当者作成プリント ■参考文献 なし ■関連科目 物理、各専門科目 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験と課題点(レポート、ノート、授業中の態度)を総合して評価します。 Cクラス:定期試験80% 課題点20%、A1クラス定期試験70% 課題点30% A2クラス:定期試験60% 課題点40% 最終成績:2回の定期考査成績の平均とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所／メールアドレス／オフィスアワー 向井康恩:本館2階入試部／mukai@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日 12:15～13:00 伊藤豊治:本館2階企画広報室／titoh@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日12:15～13:00 神田毅:図書館2階学習指導室/kanda@ktc.ac.jp/月曜日と火曜日12:25～12:55 竹林聖央:2号館2階共通教育科教員室／takebayashi@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日12:15～13:00 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。

科目名: 線形代数学 b		英文名: Linear Algebra b	
担当者: 向井康恩 伊藤 豊治 神田毅 竹林聖央			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全コース	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 2	習熟度別クラス編成	

授業計画	授業概要
第 1週 行列式 行列式の定義と性質(行列式の定義(1)) 第 2週 行列式 行列式の定義と性質(行列式の定義(2)、行列式の性質) 第 3週 行列式 行列式の定義と性質(行列式の展開) 第 4週 行列式 行列の積の行列式 第 5週 行列式 行列式の応用(正則な行列の行列式) 第 6週 行列式 行列式の応用(連立1次方程式と行列式) 第 7週 行列式 行列式の応用(行列式の図形的意味) 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答、行列の応用 線形変換(線形変換の定義) 第10週 行列の応用 線形変換(線形変換の性質、合成変換と逆変換) 第11週 行列の応用 線形変換(回転を表す線形変換、直交変換) 第12週 行列の応用 固有値とその応用(固有値と固有ベクトル) 第13週 行列の応用 固有値とその応用(行列の対角化、対称行列の対角化、対角化の応用) 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 行列式を基本的な内容から習得し、行列の応用も習得します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G1)それぞれの語句の意味を理解する。 2. (A-G1)それぞれの基本的計算をする。 3. (A-G1)それぞれの基礎的な計算をする。 4. (A-G1)それぞれの簡単な応用問題を解く。 5. (A-G1)それぞれの高度な応用問題を解く。 ことができるようになります。 ※習熟度Cクラスは1～5,A1クラスは1～4、A2クラス1～3を達成目標とします。 ■教科書 新訂 線形代数、各担当者作成プリント ■参考文献 なし ■関連科目 物理、各専門科目 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験と課題点(レポート、ノート、授業中の態度)を総合して評価します。 Cクラス:定期試験80% 課題点20%、A1クラス定期試験70% 課題点30% A2クラス:定期試験60% 課題点40% 最終成績:2回の定期考査成績の平均とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所／メールアドレス／オフィスアワー 向井康恩:本館2階入試部／mukai@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日12:15～13:00 伊藤豊治:本館2階企画広報室／titoh@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日12:15～13:00 神田毅:図書館2階学習指導室/kanda@ktc.ac.jp/月曜日と火曜日12:25～12:55 竹林聖央:2号館2階共通教育科教員室／takebayashi@ktc.ac.jp／月曜日と木曜日12:15～13:00 ■授業評価アンケート実施方法2月にアンケート用紙を配布します。

科目名: 物理 2a		英文名: Physics 2a	
担当者: 今野 理喜男　畑山 伸訓			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1.5		

授業計画	授業概要
第 1週 ガイダンス・単位系 第 2週 速度・ベクトル 第 3週 等速直線運動・相対速度 第 4週 加速度・等加速度直線運動 第 5週 自由落下(鉛直投げ上げ)運動 第 6週 さまざまな力・力のつりあい 第 7週 運動の法則 第 8週 中間試験 第 9週 試験返し、運動量と力積・運動量保存則 第10週 反発係数・次元・仕事 第11週 運動エネルギー・位置エネルギー 第12週 力学的エネルギー保存則・いろいろな運動(水平投射) 第13週 いろいろな運動(斜方投射・摩擦が働く運動) 第14週 期末試験 第15週 試験返却・解答	■授業概要・方法等 技術者をめざす高専の学生を対象に、自然界に現れるさまざまな現象(力学、熱力学)の法則性や考え方を学びます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)物体の運動、働く力等の中に法則性があることが実感する。 2. (A-G1)(D-G1)運動の法則、エネルギー保存則などの物理法則の意味がある程度理解できる。 3. (A-G1)(D-G1)物体の運動、働く力、エネルギー等の基本的な問題を解くことができる。 4. (A-G1)(D-G1)物体の運動、働く力、エネルギー等の物理法則が工業へ応用されることを実感する。 ことができるようになります。 ■教科書 「やさしく学べる 基礎物理」 基礎物理教育研究会編 森北出版 ￥2,200＋税 (問題集)「リードα物理Ⅰ・Ⅱ」 数研出版 ￥905＋税 ■参考文献 「フォトサイエンス 物理図録」 数研出版 ￥752＋税 ■関連科目 数学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験100%で評価します。 最終成績:2回の定期試験を平均して評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 今野:図書館 畑山:図書館2階学習指導室或は本館2階教務部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス r-konno@ktc.ac.jp hatayama@tse.kutc.ac.jp ■オフィスアワー 今野(月曜日 9限目) 畑山(水曜日 9限目)

科目名: 物理 2b		英文名: Physics 2b	
担当者: 今野 理喜男　畑山 伸訓			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1.5		

授業計画	授業概要
第 1週 円運動・惑星の運動 第 2週 単振動・剛体・力のモーメント 第 3週 重心・偶力・剛体のつりあい 第 4週 静止した流体 第 5週 パスカルの原理・浮力 第 6週 温度と熱膨張・熱容量 第 7週 比熱・融解熱と気化熱 第 8週 中間試験 第 9週 試験返し、熱と運動 第10週 ボイルーシャルルの法則 第11週 気体の分子運動・内部エネルギー 第12週 熱力学第1法則・気体の比熱 第13週 熱機関と効率・熱力学第2法則 第14週 期末試験 第15週 試験返却・解答	■授業概要・方法等 技術者をめざす高専の学生を対象に、自然界に現れるさまざまな現象(力学、熱力学)の法則性や考え方を学びます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)回転運動(円運動、単振動、力のモーメント等)、静止した流体、温度と熱等の中に法則性があることが実感する。 2. (A-G1)(D-G1)回転運動、熱力学などの物理法則の意味がある程度理解できる。 3. (A-G1)(D-G1)円運動、単振動、力のモーメント、流体、熱力学等の基本的な問題を解くことができる。 4. (A-G1)(D-G1)回転運動、熱力学等の物理法則が工業へ応用されることを実感する。 ことができるようになります。 ■教科書 「やさしく学べる 基礎物理」 基礎物理教育研究会編 森北出版 ￥2,200＋税 (問題集)「リードα物理Ⅰ・Ⅱ」 数研出版 ￥905＋税 ■参考文献 「フォトサイエンス 物理図録」 数研出版 ￥752＋税 ■関連科目 数学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験100%で評価します。 最終成績:2回の定期試験を平均して評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 今野:図書館 畑山:図書館2階学習指導室或は本館2階教務部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス r-konno@ktc.ac.jp hatayama@tse.kutc.ac.jp ■オフィスアワー 今野(月曜日 9限目) 畑山(水曜日 9限目)

科目名: 化学2a		英文名: Chemistry 2a	
担当者: 鈴木 隆 當麻祥子			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 酸と塩基(酸・塩基と水素イオン, 水酸化物イオン, 酸・塩基と水素イオンの授受) 第 2週 酸と塩基(酸・塩基の強さ, 酸・塩基の価数) 第 3週 酸と塩基(水の電離, 水素イオン指数) 第 4週 酸と塩基(pHの測定と指示薬) 第 5週 中和と塩(中和反応, 塩の種類, 性質) 第 6週 中和と塩(中和反応の量的な関係) 第 7週 中和と塩(中和滴定) 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答 第10週 酸化還元(酸化還元と酸素, 水素, 酸化還元と電子) 第11週 酸化還元(酸化数, 酸化数と酸化還元, 酸化剤, 還元剤) 第12週 酸化還元(酸化還元反応の電子の授受からみた反応式のつくり方, 金属のイオン化傾向) 第13週 酸化還元(電池, ボルタ電池, マンガン電池, ダニエル電池, 電気分解) 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 1学年で講義した内容に加え, 化学法則の理解に必要不可欠な原子, 分子, 電子などの基礎的な概念の習熟に努め, それに派生する諸現象について実例を交えながら教授し, 深い理解に努めます。化学2aは, 授業だけの学習時間では習熟が難しい科目であります。補助教材を用いての自宅学習が必須であり, 学生諸君が自ら意欲的に反復学習することが求められます。疑問があれば, 授業中およびオフィスアワーの時間を活用して積極的に質問を行い, その解消に努める必要があります。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)1+1, 1/2+1/3, 0.3+0.9の計算を理解する。 2. (A-G1)(D-G1)pH = 7 が中性を表すことを理解する。 3. (A-G1)(D-G1)電流の流れは“正極”から“負極”, 電子の流れは“負極”から“正極”であることを理解する。 4. (A-G1)(D-G1)水素の酸化数は“＋1”, 酸素の酸化数は“－2”であることを理解する。 ことができるようになります。 ■教科書 井口洋夫 他共著「Primary 大学テキスト これだけはおさえておきたい化学」 実教出版 ■参考文献 チャート式高校化学 数研出版 ■関連科目 数学, 物理 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:提出物(20 %), 定期考査(80 %)で評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館2階 教務部 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス t_suzuki@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日8限

科目名: 化学2b		英文名: Chemistry 2b	
担当者: 鈴木 隆 當麻祥子			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 答案返却・解答, 飽和炭化水素(アルカンの命名法, 鎖式構造と環式構造) 第 2週 飽和炭化水素(構造異性体) 第 3週 不飽和炭化水素(アルケン, アルキンの命名法) 第 4週 不飽和炭化水素(幾何異性体) 第 5週 飽和炭化水素の反応(置換反応) 第 6週 不飽和炭化水素の反応(付加反応, 付加重合) 第 7週 構成元素とその組成比の決定 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答, アルコール, カルボニル化合物 第10週 カルボン酸およびその誘導体, エーテル 第11週 芳香族炭化水素, フェノール類等 第12週 けん化, けん化価, ヨウ素価, 糖類(α, β結合, 単糖類, ニ糖類, 多糖類) 第13週 タンパク質(アミノ酸, タンパク質の構造) 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 1学年で講義した内容に加え, 化学法則の理解に必要不可欠な原子, 分子, 電子などの基礎的な概念の習熟に努め, それに派生する諸現象について実例を交えながら教授し, 深い理解に努めます。化学2bは, 授業だけの学習時間では習熟が難しい科目であります。補助教材を用いての自宅学習が必須であり, 学生諸君が自ら意欲的に反復学習することが求められます。疑問があれば, 授業中およびオフィスアワーの時間を活用して積極的に質問を行い, その解消に努める必要があります。 ■到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)1+1, 1/2+1/3, 0.3+0.9の計算を理解する。 2. (A-G1)(D-G1)“ヘキサ”は6を表す言葉ということを理解する。 3. (A-G1)(D-G1)置換反応, 付加反応という言葉を理解する。 4. (A-G1)(D-G1)ヨウ素価, けん化価ということばを理解する。 ことができるようになります。 ■教科書 数研出版編集部編「化学Ⅰ 基礎ノート」 教研出版 ■参考文献 チャート式高校化学 数研出版 ■関連科目 数学, 物理 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:提出物(20 %), 定期考査(80 %)で評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館2階 教務部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス t_suzuki@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日8限

科目名: 政治経済a		英文名: Politics & Economics a	
担当者: 高原広秀			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 民主政治の特質 第 2週 法の支配と人権の確立 第 3週 民主政治のしくみ 第 4週 日本国憲法の制定と基準原理 第 5週 基本的人権の保障 第 6週 平和主義 第 7週 立法 第 8週 中間試験 第 9週 試験返し、行政・司法 第10週 地方自治 第11週 選挙の政治意識 第12週 政党政治と政治参加 第13週 世論とマスメディア 第14週 期末試験 第15週 試験返し・解答、国際関係と国際法	■授業概要・方法等 政治を中心に講義します。変化の激しい現代社会の動きを把握するため、教科書の基本的事項を系統的に学習し、現代社会に対する正しい判断力た考える能力を養えるようにします。1年次の地理・日本史、2年次の世界史と学習を関連付け、興味・関心を持たせます。また、ニュースや新聞に取り上げられるような国際的な事件についての政治的・経済的背景を解説します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (D-G1)民主主義についての基本的理解を深める。 2. (D-G1)現代における経済の仕組みについての基本的理解を深める。 3. (D-G1)現代における国際関係についての基本的理解を深める。 ことができるようになります。 ■教科書 「政治・経済」(東京書籍) ■参考文献 特になし ■関連科目 日本史、地理、世界史、倫理、経済学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験(100%)で評価します。 最終成績:2回の定期試験の平均点で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館1階 学生部 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス takahara@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日9限と木曜日8限

科目名: 政治経済b		英文名: Politics & Economics b	
担当者: 高原広秀			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 地球環境問題 ・資本主義体制の成立と発展 第 2週 社会主義経済の登場と変容 第 3週 現代の資本主義経済と企業 第 4週 経済主体と経済の循環 第 5週 市場経済の機能と限界 第 6週 国民所得と経済成長 第 7週 資金の循環と金融 第 8週 中間試験 第 9週 試験返し、租税と財政・日本経済の発展 第10週 農業・食料問題/公害防止と環境保全 第11週 資源・エネルギー問題/物価と消費者問題 第12週 労使関係と労働市場 第13週 社会保障と社会福祉/経済対立と国際協調 第14週 期末試験 第15週 試験返し・解答	■授業概要・方法等 経済を中心に講義します。変化の激しい現代社会の動きを把握するため、教科書の基本的事項を系統的に学習し、現代社会に対する正しい判断力た考える能力を養えるようにします。1年次の地理・日本史、2年次の世界史と学習を関連付け、興味・関心を持たせます。また、ニュースや新聞に取り上げられるような国際的な事件についての政治的・経済的背景を解説します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (D-G1)民主主義についての基本的理解を深める。 2. (D-G1)現代における経済の仕組みについての基本的理解を深める。 3. (D-G1)現代における国際関係についての基本的理解を深める。 ことができるようになります。 ■教科書 「政治・経済」(東京書籍) ■参考文献 特になし ■関連科目 日本史、地理、世界史、倫理、経済学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期試験(100%)で評価します。 最終成績:2回の定期試験の平均点で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館1階 学生部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス takahara@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日9限と木曜日8限

科目名: 世界史a		英文名: World History a	
担当者: 藪根 ゆい			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 ガイダンス 第 2週 東アジア世界 第 3週 南アジア世界 第 4週 イスラーム世界 第 5週 ヨーロッパ世界 第 6周 海域世界の成長とユーラシア 第 7週 東アジア海域とユーラシア 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答、ルネサンスと宗教改革 第10週 大航海時代の世界 第11週 アジア諸帝国の政治と社会 第12週 ヨーロッパ主権国家体制の成立 第13週 アメリカの独立とフランス革命 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業内容・方法等 世界各地の歴史を学習し、様々な国、民族の成り立ちや文化・伝統について学びます。また、先人たちの業績や史実の学習を通じ、人間の偉大さや尊厳・権利の自由を尊重する心を養い、多くの人々が共に生きる世界について考えます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者はこの授業を履修することによって、 1.(C-G1)世界史の基礎知識を身に付け、歴史的思考力を培う。 2.(C-G1)国際社会に主体的に生きる日本人としての自覚と資質を養う。 ことができるようになります。 ■教科書『世界史A』(第一学習社) ■参考文献 なし ■関連科目 地理・日本史・政治・経済・倫理・経済学 ■成績評価方法および基準 種類:定期試験(2回),方式:記述式 定期考査成績:定期試験成績100%で評価します。 最終成績:2回の定期試験の平均点とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館1階 寮務部 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス yabune@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日 12:15～12:55

科目名: 世界史b		英文名: World History b	
担当者: 藪根 ゆい			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 産業革命 第 2週 ウィーン体制 第 3週 ナショナリズムの高まり 第 4週 アジア諸国とヨーロッパの進出 第 5週 帝国主義と世界の変容 第 6週 急変する人類社会 第 7週 第一次世界大戦と民主主義の展開 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却・解答、ヴェルサイユ・ワシントン体制 第10週 ファシズムの台頭と第二次世界大戦 第11週 米ソ冷戦とアジア・アフリカ 第12週 地球社会への歩みと日本 第13週 現代の課題 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業内容・方法など 世界各地の歴史を学習し、様々な国、民族の成り立ちや文化・伝統について学びます。また、先人たちの業績や史実の学習を通じ、人間の偉大さや尊厳・権利の自由を尊重する心を養い、多くの人々が共に生きる世界について考えます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1.(C-G1)世界史的な見方・考え方を身に付ける。 2.(C-G1)世界の歴史と現代の違いを感じながら歴史的思考力を培う。 ことができるようになります。 ■教科書『世界史A』(第一学習社) ■参考文献 なし ■関連科目 地理・日本史・政治・経済・倫理・経済学 ■成績評価方法および基準 種類:定期試験(2回)、方式:記述式 定期考査成績:定期試験100%で評価します。 最終成績:2回の定期試験の平均点とします。 80点以上「優」、60点以上～80点未満「良」、50点以上～60点未満「可」、50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館1階 寮務部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス yabune@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日 12:15～12:55

科目名: 保健体育2a		英文名: Health and physical education 2a	
担当者: 亀井俊彦、池田健朗、藪根ゆい			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1	クラス編成	

授業計画	授業概要
第 1週 集団行動Ⅰ 第 2週 集団行動Ⅱ 第 3週 球技・基礎体力の向上(ソフトボールⅠ) 第 4週 球技・基礎体力の向上(ソフトボールⅡ) 第 5週 体育理論・保健 2-1-1運動文化とは 2-1-2体育の構造的理解 第 6週 球技・基礎体力の向上(ソフトボールⅢ) 第 7週 球技・基礎体力の向上(ソフトボールⅣ) 第 8週 球技・基礎体力の向上(サッカーⅠ) 第 9週 球技・基礎体力の向上(サッカーⅡ) 第10週 体育理論・保健 2-1-3スポーツの構造的理解 2-1-4身体運動の可能性 第11週 球技・基礎体力の向上(サッカーⅢ) 第12週 球技・基礎体力の向上(サッカーⅣ) 第13週 試験・新体力テスト 第14週 期末試験(筆記) 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 少年から青年へと成長する過渡期にある高専の学生にとって心身の健全な育成の為に行なわれる保健体育の学習は極めて重要です。将来社会人として生きていく際にも、健康を自分自身で管理す為の基本知識を養う事を目標とします。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (C-G2)(D-G2)自分で健康を管理する為の基本的知識を身に付ける。 2. (D-G2)集団行動を通じて協調性を養う。 3. (D-G2)ソフトボール, サッカーの基本的ルールを学び、参加する楽しさを覚える。 ことができるようになります。 ■教科書 「保健体育概論(増補版)」近畿地区高等専門学校体育研究会編 ■参考文献 「最新スポーツルール」(大修館) ■関連科目 保健・健康科学 ■成績評価基準 種類: 定期試験(1回) 方式: 記述式 体育では、各種目の運動技能及び授業への取り組み方から評価する。各競技及び新体力テストによるスキル・テスト(40%)と授業への積極性及び課題評価(40%)と前期に行なう定期考査(20%)によって 総合的に評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 亀井俊彦 : 本館1階寮務部 ■授業評価アンケート実施 9月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス kamei@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日1～2時間目・金曜日3時間目以降

科目名: 保健体育2b		英文名: Health and physical education 2b	
担当者: 亀井俊彦、池田健朗、藪根ゆい			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1	クラス編成	

授業計画	授業概要
第1週 体育理論・保健 2-2-1スポーツの社会的役割 2-2-2スポーツの高度化 第2週 球技・レクリエーションスポーツ(バドミントンⅠ) 第3週 球技・レクリエーションスポーツ(バドミントンⅡ) 第4週 球技・レクリエーションスポーツ(バドミントンⅢ) 第5週 球技・レクリエーションスポーツ(バドミントンⅣ) 第6週 体育理論・保健 2-2-3スポーツの大衆化 2-2-4スポーツと商業 第7週 陸上競技・マラソン 第8週 陸上競技・マラソン 第9週 陸上競技・マラソン 第10週 陸上競技・マラソン 第11週 体育理論・保健 2-3-120世紀のスポーツ 2-3-2スポーツ文化の捉え方 第12週 陸上競技・マラソン計測 第13週 試験 新体力テスト 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 少年から青年へと成長する過渡期にある高専の学生にとって心身の健全な育成の為に行なわれる保健体育の学習は極めて重要です。将来社会人として生きていく際にも、健康を自分自身で管理す為の基本知識を養う事を目標とします。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (C-G2)(D-G2)自分で健康を管理する為の基本的知識を身に付ける。 2. (D-G2)集団行動を通じて協調性を養う。 3. (D-G2)ソフトボール, サッカーの基本的ルールを学び、参加する楽しさを覚える。 ことができるようになります。 ■教科書 「保健体育概論(増補版)」近畿地区高等専門学校体育研究会編 ■参考文献 「最新スポーツルール」(大修館) ■関連科目 保健・健康科学 ■成績評価基準 種類: 定期試験(1回) 方式: 記述式 体育では、各種目の運動技能及び授業への取り組み方から評価する。各競技及び新体力テストによるスキル・テスト(40%)と授業への積極性及び課題評価(40%)と後期に行なう定期考査(20%)によって 総合的に評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 亀井俊彦 : 本館1階寮務部 ■授業評価アンケート実施 1月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス kamei@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日1～2時間目・金曜日3時間目以降

科目名: 保健体育(柔道)2a		英文名: Health and physical education 2a	
担当者: 辻本修			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 0.5	クラス編成	

授業計画	授業概要
第 1週 姿勢と組み方 第 2週 くずし・体さばき・受身 第 3週 受身 第 4週 概習技の復習 第 5週 概習技の復習 第 6週 概習技の復習 第 7週 概習技の復習 第 8週 概習技の復習 第 9週 概習技の復習 第10週 概習技の復習 第11週 概習技の復習 第12週 概習技の復習 第13週 概習技の復習 第14週 期末試験(実技) 第15週 解答	■授業概要・方法等 相手の変化に応じた対人技能が使用できるようになります。特に技の連絡変化ができ、得意技を持つようにします。自己の練習目的を具体化にし、協力して練習や試合ができるようにします。最終段階として形を習得させ、1級を取得させるために必要な技術を身につけさせます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって 1.(C-G2,D-G2)手技(背負投等)、腰技(払腰等)、足技(内股等)のかけ方がわかる。お互い安全に自由稽古ができる。 2.(C-G2,D-G2)捨身技(巴投等)、固技(横・上四方固、十字絞、腕がらみ等)のかけ方がわかる。反則について理解している。 ようになります。 ■教科書 大修館 最新スポーツルール ■参考文献 近畿地区高専体育研究会編 増補版 保健体育概論 ■関連科目 保健・健康科学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(1回), 方式: 体育実技試験 記述式試験 体育では、各種目の運動技術及び授業への取り組み方を評価する。各競技及び新体力テストによるスキル・テスト(40%)と授業への積極性(40%)、定期テスト(20%)によって総合的に評価します。80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 辻本:本館1階学生部・寮務部・体育館 齊藤:本館1階学生部 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス tujimoto@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日8限と水曜日8限

科目名: 保健体育(柔道)2b		英文名: Health and physical education 2b	
担当者: 辻本修			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 0.5	クラス編成	

授業計画	授業概要
第 1週 禁止事項と反則 第 2週 禁止事項と反則 第 3週 試合の運営と審判法 第 4週 試合の運営と審判法 第 5週 自由稽古と練習試合 第 6週 自由稽古と練習試合 第 7週 自由稽古と練習試合 第 8週 自由稽古と練習試合 第 9週 自由稽古と練習試合 第10週 自由稽古と練習試合 第11週 柔一投げの形 第12週 柔一投げの形 第13週 柔一投げの形 第14週 期末試験(実技) 第15週 解答	■授業概要・方法等 相手の変化に応じた対人技能が使用できるようになります。特に技の連絡変化ができ、得意技を持つようにします。自己の練習目的を具体化にし、協力して練習や試合ができるようにします。最終段階として形を習得させ、1級を取得させるために必要な技術を身につけさせます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって 1.(C-G2,D-G2)柔一捨身技(巴投等)、固技(横・上四方固、十字絞、腕がらみ等)のかけ方がわかる。反則について理解している。 2.(C-G2,D-G2)柔一試合の行い方がわかり、安全に試合練習ができる。 ようになります。 ■教科書 大修館 最新スポーツルール ■参考文献 近畿地区高専体育研究会編 増補版 保健体育概論 ■関連科目 保健・健康科学 ■成績評価および基準 種類: 定期試験(1回), 方式: 体育実技試験 記述式試験 体育では、各種目の運動技術及び授業への取り組み方を評価します。各競技及び新体力テストによるスキル・テスト(40%)と授業への積極性(40%)、定期テスト(20%)によって総合的に評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～50点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 辻本:本館1階学生部・寮務部・体育館 齊藤:本館1階学生部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス tujimoto@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 月曜日8限と水曜日8限

科目名: 中国語 中級 a		英文名: Chinese(intermediate class)a	
担当者: 酒井宗和			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 選択	単位数: 0.5		

授業計画	授業概要
第 1週 ガイダンス 第 2週～7週 H22年度初級教材「数字」の未履修部分を終了する。 第 8週 前期中間試験(ヒアリングテストを含む) 第 9週 スピーキングテスト、答案返却・解答 第10週～13週 道を訊く(市内交通)会話 第14週 前期期末試験(ヒアリングテストを含む) 第15週 スピーキングテスト、答案返却・解答	■授業概要 中国での生活、情報の基礎用語である「数字」の修得を終了させます。次いで基本用語として、市内行動に関する用語、会話を学びます。 ■到達目標 1. [C－G1]中国語の背景となる中国の歴史や文化・自然条件や風俗・習慣、発想・価値観を知り、自国との対比において理解し、自然との調和を考慮した視点で物事を考えるきっかけにすることができるようになります。 2. [D－G1]人文科学、社会科学、自然科学分野の基礎学力を身に付けます。 3. 初級に引き続き、日常生活で使われる数字の応用表現を学び、発音符号の読解力と高低アクセントのヒアリング力及びスピーキング力の涵養・習熟に注力すると共に、中国式「漢字」を覚える。前期後半では市内行動のための交通や道を尋ねる会話を学びます。 ■授業の進め方 教師の発音を聞いて学生が自ら高低アクセント記号をプリントに書き込み、指名により読んだ後、教師に随て音読を反復して、記憶する。また、関連する習慣などを解説し、中国事情を理解します。 ■教科書 教師がプリントを作成し配布します。 ■参考書 特にありません。 ■関連科目 特にありません。 ■試験方法 種類: 定期試験(2回)、方式: 記述式50点、スピーキング20点、ヒアリング20点。夏季課題20点 (中国の近着新聞コラム記事をコピーして、これに発音記号を付け、日本語訳をつける)を課します。 ■成績評価基準 定期試験及び夏期課題の合計点を2で割ったものを定期考査点とします。欠席した場合、3回を限度として、一回につき5点を定期試験点より減点します。80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」。 ■授業アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■教員所在場所 本館4階 国際交流室 ■メールアドレス sakai@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 土曜第4限

科目名: 中国語 中級 b		英文名: Chinese(intermediate class)a	
担当者: 酒井宗和			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 選択	単位数: 0.5		

授業計画	授業概要
1週～7週 列車利用時の会話 第 8週 中間試験(ヒアリングテストを含む) 第 9週 スピーキングテスト、答案返却・解答 第10週～13週 買い物会話、外貨交換 第14週 期末試験(ヒアリングテストを含む) 第15週 スピーキングテスト、答案返却・解答	■授業概要 中国での主な交通手段となる列車の利用に関する習慣、用語など及び生活上必要な買い物時の用語を学び中国人の発想や習慣を知ります。 ■到達目標 1. [C－G1]中国語の背景となる中国の歴史や文化・自然条件や風俗・習慣、発想・価値観を知り、自国との対比において理解し、自然との調和を考慮した視点で物事を考えることができるようになります。 2. [D－G1]人文科学、社会科学、自然科学分野の基礎学力を身に付けます。 3. 後期では列車利用、買い物時(外貨兌換を含め)の会話を学びます。 ■授業の進め方 プリントを配布し、教師の音読を聞いて、学生が声調記号を記入し、反復音読し、記憶する。背景となる中国の現地事情を解説します。 ■教科書 教師がプリントを作成、配布します。 ■参考書 特にありません ■関連科目 特にありません。 ■試験方法 種類: 定期試験(2回), 方式: 記述式, ヒアリング, スピーキングを実施します。 ■成績評価基準 定期考査成績:期末2回の定期試験60点、ヒアリング20点、スピーキング各20点として評価します。 最終成績:定期考査2回(中間・期末)の平均点とします。 欠席した場合、3回を限度として、一回につき5点を定期試験点より減点します。(一回当たり点数は授業回数で30を除したもの)。80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■授業アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■教員所在場所 本館4階 国際交流室 ■メールアドレス sakai@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 土曜第4限

科目名: 生物2a		英文名: Biology 2a	
担当者: 鈴木 隆			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 選択	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 遺伝の法則 第 2週 いろいろな遺伝 第 3週 連鎖と組換え 第 4週 性と遺伝 第 5週 遺伝子の本体 第 6週 変異 第 7週 刺激の受容 第 8週 刺激の感覚 第 9週 神経系の構造 第10週 神経系の働き 第11週 動物の行動 第13週 内部環境と体液 第14週 期末試験 第15週 答案返却, 解答	■授業概要・方法等 生物の基礎知識(細胞, 代謝, 遺伝)などを教授するなかで, 生命に対する探究心, 観察力, 倫理観などを養い, 他の教科の視野にいれて関連付け, 科学的英知の礎となるよう教授します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)遺伝の仕組みを正しく理解する。 2. (A-G1)(D-G1)感覚器, 神経, 刺激の伝達の理解を深める。 ことができるようになります。 ■教科書 「つくるMy note 生物IB」学習研究社 ■参考文献 「生物図録」数研出版 ■関連科目 化学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(1回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期考査(100 %)で評価します。 最終成績:1回の定期考査で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館2階 教務部 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス t_suzuki@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日8限

科目名: 生物2b		英文名: Biology 2b	
担当者: 鈴木 隆			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 選択	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 ホルモンと自律神経 第 2週 植物の反応と調節 第 3週 植物の花芽の形成 第 4週 個体群 第 5週 個体群とその関係 第 6週 植物群集と遷移 第 7週 生物群集 第 8週 生態分布 第 9週 生態系の構造 第10週 生態系の機能 第11週 生態系と物質循環 第12週 自然界の平衡 第13週 総合復習 第14週 期末試験 第15週 答案返却, 解答	■授業概要・方法等 生物の基礎知識(細胞, 代謝, 遺伝)などを教授するなかで, 生命に対する探究心, 観察力, 倫理観などを養い, 他の教科の視野にいれて関連付け, 科学的英知の礎となるよう教授します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は, この授業を履修することによって, 1. (A-G1)(D-G1)植物ホルモンの働きについて理解する。 2. (A-G1)(D-G1)個体群, 自然界の平衡について理解する。 ことができるようになります。 ■教科書 「つくるMy note 生物IB」学習研究社 ■参考文献 「生物図録」数研出版 ■関連科目 化学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(1回), 方式: 記述式 定期考査成績:定期考査(100 %)で評価する。 最終成績:1回の定期考査で評価します。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 本館2階 教務部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス t_suzuki@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 火曜日8限

科目名: 工学概論Ⅰa		英文名: General Engineering Ia	
担当者: 中西弘一 田口善文			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
電気・電子分野(中西弘一) 第1週 ガイダンス 第2週 電気を知るための基本 第3週 屋内配線図用の図記号(1) 第4週 屋内配線図用の図記号(2) 第5週 複線図と配線条数 第6週 電路の絶縁 第7週 選別 第8週 まとめ一高専で電気電子工学を学ぶ 都市環境(土木系、建築系)分野(田口善文) 第1週 ガイダンス 第2週 土木工学と建築学 第3週 橋梁、道路 第4週 トンネル、ダム 第5週 空港、鉄道 第6週 高層ビル、建築構造物 第7週 膜構造、ドーム 第8週 まとめ 電気電子分野、都市環境分野をぞれぞれ8週間実施する。	■授業概要・方法等 3年次以降に電気・電子コース、都市環境コースで履修する工学の概要、初歩的な内容を習得します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1.(B-G1)電気電子工学の初歩的な知識を得る。 2.(B-G1)土木や建築で造る構造物について初歩的な知識を得る。 3.(B-G1)各工学コースで学ぶ内容を理解する。 ことができるようになります。 ■教科書 なし。必要に応じて、プリントを配布します。 ■参考文献 桂井誠著、改訂2版ハンディブック電気 、オーム社出版局、2011年、ISBN4-274-03467-4 、石井勉監修、AECネットワーク著、図解よくわかる建築・土木、西東社 ■関連科目 なし ■成績評価方法および基準 中西:毎回の授業中の課題(100%)で評価します。 田口:毎回の授業中の課題(100%)で評価します。 最終成績:各担当の平均値とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 中西:3号館1F電気電子・情報系教員室 田口:4号館2F都市環境系教員室 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 中西:nakanishi@ktc.ac.jp 田口:taguchi@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 中西:水曜日、木曜日12:15－13:00 田口:火曜日と木曜日の8限

科目名: 工学概論Ⅰb		英文名: General Engineering Ib	
担当者: 谷口元則 宇田隆幸			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
機械システム分野(谷口 元則) 第1週 ガイダンス(序論) 第2週 機械材料 第3週 材料力学 第4週 機械工作法 第5週 機械製図(投影法) 第6週 機械製図(線、面の投影法) 第7週 機械製図(立体の投影法) 第8週 機械要素(JIS製図の基本) 情報コミュニケーション分野(宇田隆幸) 第1週 ガイダンス／映画鑑賞(2001年宇宙の旅) 第2週 IT技術ロードマップ／クラウド・コンピューティング 第3週 Web技術、情報セキュリティ 第4週 分散システム、エージェント 第5週 モバイルITとタブレット端末 第6週 コンピュータグラフィックス、人工知能、自然言語処理 第7週 ソーシャルCRM、スマートシティ、情報セキュリティ 第8週 まとめ 機械システム分野、情報コミュニケーション分野をぞれぞれ8週間実施する。	■授業概要・方法等 3年次以降に機械システムコース、情報コミュニケーションコースで履修する工学の概要、初歩的な内容を習得します。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1.(A-G1)、(B-G1)機械工学とはどの様な工学かを理解する。 2.(B-G1)情報工学の初歩的な知識を得る。 3.(B-G1)各工学コースで学ぶ内容を理解する。 ことができるようになります。 ■教科書 なし。必要に応じて、プリントを配布します。 ■参考文献 なし ■関連科目 なし ■成績評価方法および基準 定期考査成績 谷口:試験(100%)で評価します。 宇田:授業中の課題(100%)で評価します。 最終成績:各担当の平均値とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 谷口:4号館2階機械系教員 宇田:本部棟2階 企画広報部 ■授業評価アンケート実施方法 2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 谷口: @ktc.ac.jp 宇田:uda@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 谷口:授業日12時15分～13時 宇田:月曜日9限と火曜日8限

科目名: 情報処理Ⅱa		英文名: Information Processing Ⅱa	
担当者: 政清史晃 中谷英士 武田正幸 竹田重典 栗木直美			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全	開講期: 前期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 関数電卓の基本的な計算 第 2週 数値の入出力と単位換算・関数計算 第 3週 関数電卓の便利な機能(1) 第 4週 関数電卓の便利な機能(2) 第 5週 関数電卓の便利な機能(3) 第 6週 関数電卓の便利な機能(4) 第 7週 復習・演習問題 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却 プログラミングの基礎知識 プログラムとは 第11週 プログラミングの基礎知識 フローチャート 文書化 第12週 C言語の基礎 変数、型宣言、定数、記憶クラス 第13週 C言語の基礎 演算子、算術関数、プリプロセッサ、型宣言と表示 第14週 期末試験 第15週 試験返し・解答	■授業概要・方法等 情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得するとともに情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G2)関数電卓の使用方法を学習し、専門教科や実習で活用することができる技能を身につける 2. (A-G2)流れ図や基本的なプログラミングについて学習し、プログラミングに関する基本的な知識と技術を習得する ことができるようになります。 ■教科書 新編 新しい情報技術基礎 オーム社 / 参考文献 なし ■関連科目 数学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回)、記述式 定期考査成績:定期試験(70%)、演習・レポート(30%)として評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均とします。80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」とします。 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■教員所在場所/メールアドレス/オフィスアワー 政清史晃:3号館2階 情報処理教育センター管理室/masakiyo@ktc.ac.jp/火曜日9限と木曜日9限,中谷英士:3号館2階 情報処理教育センター管理室/nakatani@ktc.ac.jp/月曜日 12:15-13:00,武田正幸:3号館2階 情報処理教育センター管理室/mtakeda@ktc.ac.jp/月曜日9限,竹田重典:3号館2階 情報処理教育センター管理室/stakeda@ktc.ac.jp/月曜日9限,栗木直美:3号館2階 情報処理教育センター管理室/kuriki@ktc.ac.jp/木曜日12:15－13:00

科目名: 情報処理Ⅱb		英文名: Information Processing Ⅱb	
担当者: 政清史晃 中谷英士 武田正幸 竹田重典 栗木直美			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース:全	開講期: 後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 答案返却、 直線処理プログラム(I) 第 2週 直線処理プログラム(II) 第 3週 分岐処理プログラム(I) 第 4週 分岐処理プログラム(II) 第 5週 繰返処理プログラム(I) 第 6週 繰返処理プログラム(II) 第 7週 復習・演習問題 第 8週 中間試験 第 9週 答案返却 ハードウェアの基礎:数値の表現と取扱い(1) 第10週 ハードウェアの基礎:数値の表現と取扱い(2) 第11週 コンピュータの基本構成と動作:周辺装置 第12週 データ通信の基礎 第13週 ネットワークの基礎 第14週 期末試験 第15週 答案返却・解答	■授業概要・方法等 社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって、 1. (A-G2)基本的なプログラミングについて学習し、プログラミングに関する基本的な知識と技術を習得する。 2. (A-G2)ハードウェアに関する基本的な知識と技術を習得する。 3. (A-G2)マルチメディア・制御・通信に関する基本的な知識と技術を習得する。 ことができるようになります。 ■教科書 新編 新しい情報技術基礎 オーム社 / 参考文献 なし ■関連科目 数学 ■成績評価方法および基準 種類: 定期試験(2回)、記述式 定期考査成績:定期試験(70%)、演習・レポート(30%)として評価します。 最終成績:2回の定期考査成績の平均とします。80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」とします。 ■授業評価アンケート実施方法 10月にアンケート用紙を配布します。 ■教員所在場所/メールアドレス/オフィスアワー 政清史晃:3号館2階 情報処理教育センター管理室/masakiyo@ktc.ac.jp/火曜日9限と木曜日9限,中谷英士:3号館2階 情報処理教育センター管理室/nakatani@ktc.ac.jp/月曜日 12:15-13:00,武田正幸:3号館2階 情報処理教育センター管理室/mtakeda@ktc.ac.jp/月曜日9限,竹田重典:3号館2階 情報処理教育センター管理室/stakeda@ktc.ac.jp/月曜日9限,栗木直美:3号館2階 情報処理教育センター管理室/kuriki@ktc.ac.jp/木曜日12:15－13:00

科目名: 図学 a		英文名: Descriptive geometry & Drawing a	
担当者: 谷口元則 八切敏郎			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期・後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 線分、角の等分の方法 第 2週 円の等分の方法 第 3週 四角形、多角形の作図 第 4週 楕円の作図 第 5週 正弦曲線、余弦曲線の作図 第 6週 インボリュート曲線の作図 第 7週 サイクロイド曲線の作図 第 8週 製図の線の種類と用法について 第 9週 投影法と投影図の種類、正投影図(第三角法) 第10週 課題 立体図を第三角法で描く 第11週 課題 立体図を第三角法で描く 第12週 屋内配線の電気用図記号、配線図の描き方 第13週 屋内配線図の製図 第14週 屋内配線図の製図 第15週 試験 第3角法、電気用図記号	■授業概要・方法等 1.製図用器具を使用して、図形を幾何学的に書くための基礎知識を習得します。 2.立体図を第三角法で作図させ、立体とその図的表現との相互関係を理解させます。また屋内配線の電気用図記号を理解させます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって 1.(B-G1)多角形を正確に描くことができる。(担当:谷口) 2.(B-G1)円の等分、接線、楕円などを作図することができる。(担当:谷口) 3.(B-G1)放物線、サイクロイド曲線、インボリュート曲線を作図することができる。(担当:谷口) 4.(B-G1)製図の線の種類(実線、細線他と線の太さ)と用法(外形線、寸法線他)を理解する。(担当:八切) 5.(B-G1)立体を第三角法で投影図に描くことができる。(担当:八切) 6.(B-G1)屋内配線の電気用図記号を理解する。(担当:八切) ことができるようになります。 ■教科書 各担当者の作成するオリジナル資料を使用します。 ■参考文献 図学と製図 サイエンス社、電気製図 実教出版 ■関連科目 なし ■成績評価方法および基準 種類:課題(作品)の提出。 最終成績:各テーマの課題(作品)及び試験(90%)、授業中の態度(10%)として評価します。 2名の評価を平均として最終成績とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 谷口:4号館2階機械系教員室 八切:3号館2階電子通信実験室 ■授業評価アンケート実施方法 10月および2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 谷口: 八切:yagiri@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 谷口:授業日12:15～13:00 八切:水曜日12:15～13:00

科目名: 図学 b		英文名: Descriptive geometry & Drawing b	
担当者: 山川昌文 五十石浩			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 前期・後期
科目種別: 必修	単位数: 1		

授業計画	授業概要
第 1週 フローチャートの書き方-始めと終わり- 第 2週 フローチャートの書き方-入力と出力- 第 3週 フローチャートの書き方-判断- 第 4週 フローチャートの書き方-繰り返し- 第 5週 フローチャートの書き方-その他の処理- 第 6週 フローチャートの実習(1) 第 7週 フローチャートの実習(2) 第 8週 等角投影法(アイソメトリック)の説明 第 9週 等角投影法(アイソメトリック)による作図 第10週 等角投影法(アイソメトリック)による作図 第11週 等角投影法(アイソメトリック)による作図 第12週 二点透視投影法の説明 第13週 二点透視投影法の作図 第14週 二点透視投影法の作図 第15週 二点透視投影法の作図	■授業概要・方法等 1.アルゴリズムを表現する方法として、フローチャート(流れ図)が有効であることを理解させます。 2.等角投影法(アイソメトリック)と二点透視投影法を用いて建築物群を作図させ、建築物を立体的に表現する方法を習得させます。 ■学習・教育目標および到達目標 受講者は、この授業を履修することによって 1.(B-G1)フローチャートで使用する記号と用法を理解できた。(担当:山川) 2.(B-G1)逐次型、分岐型、反復型のフローチャートを描くことができる。(担当:山川) 3.(B-G1)図面の様式、図面の配置が適切にできる。(担当:五十石) 4.(B-G1)投影法の等角投影図と不等角投影図を描くことができる。。(担当:五十石) 5.(B-G1)投影法の二点透視投影図を描くことができる。(担当:五十石) ことができるようになります。 ■教科書 各担当者作成するオリジナル資料 ■参考文献 図学と製図 サイエンス社、電気製図 実教出版 ■関連科目 なし ■成績評価方法および基準 種類:課題(作品)の提出(五十石)。テーマ終了後にまとめの試験を行います。(山川) 最終成績:各テーマの課題(作品)(90%)、授業中の態度(10%)として評価します(五十石)。試験のみで評価します(山川)。 2名の先生の評価を平均して最終成績とします。 80点以上「優」, 60点以上～80点未満「良」, 50点以上～60点未満「可」, 50点未満「不可」 ■教員所在場所 山川:本館2階入試部 五十石:本館1階寮務部 ■授業評価アンケート実施方法 10月および2月にアンケート用紙を配布します。 ■メールアドレス 山川:yamak@ktc.ac.jp 五十石:isoishi@ktc.ac.jp ■オフィスアワー 山川:平日12:15～13:00 五十石:火曜日と水曜日の12:15～12:55

科目名: 工学実験･実習2			
英文名: Engineering Experiments and Practice 2			
担当者:熊埜御堂茂 右松亨 川満宏 仲森昌也 八切敏郎 中谷英士 桑川栄一 山川昌文 本田康子 倉本逸郎 青木繁 鈴木隆 畑山伸訓			
工学科: 総合システム	学年: 2	コース: 全	開講期: 通年
科目種別: 必修	単位数: 4		

授 業 計 画

第１週　ガイダンス
第2週から各班に別れてローテーションしながら実験を行います。
　　第2週～第7週・・・・・第1回～第6回実験
　　第8週・・・・・・・・・・・・・レポート指導・テスト
　　第9週～第14週・・・・第7回～第12回実験
　　第15週・・・・・・・・・・・・レポート指導・テスト
　　第16週～第21週・・・第13回～第18回実験
　　第22週・・・・・・・・・・・・レポート指導・テスト
　　第23週～第30週・・・・レポート指導・再実験
---実験テーマ---
◇機械系・・・・・・・・・　2週・・・熊埜御堂・右松・川満
　M-1～2『旋盤を用いて製品の製作 』
◇都市環境系・・・　4週・・・倉本、青木
　C1～2、A1～2 『①建設土木、②建築デザイン、③測量実習、④造形デザイン』
◇電気電子系・・・・・・　3週・・・仲森、八切
　E-1.『モーターと発電の実験(右ねじの法則、フレミングの(左手・右手の)法則を学ぶ。モーターの製作。人力発電機による実験(発電・電流・負荷)。)』
　E-2.『コンデンサの充放電の実験とアンプの製作(抵抗・コイル・コンデンサ・ダイオードの働きを学ぶ)』
　E-3.『オシロスコープによる波形観測の実験(直流・交流・アンプ・音の測定、スピーカー・エレキギターの製作)』
　E-4（レポート指導の時間）.『相互誘導作用と変圧器(トランス）の製作と特性測定)』
◇物理化学系・・・・・・・・　3週・・・鈴木、畑山
　CP-1『化学系:ガラス細工』
　CP-2『化学系:中和滴定』
　CP-3『重力加速度の計測実験』
◇情報系・・・・・・・・・　3週・・・中谷・桑川
　I-1～3『ドローソフトを使ったベクター画像の製作』
◇CAD・・・・・・・・・　3週・・・山川、本田
　CAD1～3　『AutoCADを用いたCAD製図』

授 業 概 要

■授業概要・方法等
　工学系に関する基本的な機械系、都市環境系、電気電子系、情報系、CAD、物理化学系の実習・実験を行います。
基本的な計測器の使い方、実験を進める手順を学び、結果に対する考察検討を行います。
■学習・教育目標および到達目標
　受講者は、この授業を履修することによって、
　(A-G2)機械系、電気電子系、情報系、都市環境系などの工学の基本的な事項を，実際に体験しながら学ぶと同時に，実験科目への取組み方を習得する。
　(A-G2)実験報告レポートの基本的な書き方・まとめ方を習得し、結果に対する考察を検討する習慣をつける。
　(A-G2)各コースに共通的なCADや物理や化学についても実際に体験することによって基礎知識を習得する。
　(B-G3)テンプレートや画層の利用など、CADソフトウェアのやや応用的な操作方法を学習し、図形を作成する。
ことができるようになります。
■教科書　各担当教員自作の資料
■参考文献　なし
■関連科目　物理，化学，数学，工学一般
■成績評価方法および基準
　各自が実験のレポートまたは作品を提出しなければなりません。理由なく提出期日に遅れたり欠席すると減点となります。
　最終成績は全実験成績の平均とします。80点以上「優」，60点以上～80点未満「良」，50点以上～60点未満「可」，50点未満「不可」
　30週のうち6回欠席を超えて、欠席または遅刻したとき，またはレポートの点数が極端に悪いとき，不合格となります。欠席の場合は、追実験を行います。
■教員所在場所
熊埜御堂：本館2Fコミュニケーションセンター　右松：4号館1階技術員室　川満：4号館1階技術員室
仲森：3号館2F情報処理教育センター管理室　八切：3号館2F電子通信実験室　中谷：3号館2F情報処理教育センター管理室
桑川：3号館1F電気電子・情報系教員室　山川：3号館2F入試部　本田：3号館2F情報処理教育センター管理室
倉本：学生部　青木：図書館　鈴木：本館2階教務部　　畑山：3号館2F情報処理教育センター管理室
■授業評価アンケート実施方法　2月にアンケート用紙を配布します。
■メールアドレス
熊埜御堂：kumanomidou@ktc.ac.jp　仲森：nakamori@ktc.ac.jp　八切：yagiri@ktc.ac.jp
中谷：nakatani@ktc.ac.jp　桑川：kuwakawa@ktc.ac.jp　山川：yamak@ktc.ac.jp　本田：honda@ktc.ac.jp
倉本：kuramoto@ktc.ac.jp　青木：aokis@ktc.ac.jp　鈴木：t_suzuki@ktc.ac.jp　畑山：hatayama@ktc.ac.jp
■オフィスアワー
熊埜御堂：平日12時15分～13時　右松：平日12時15分～13時　川満：平日12時15分～13時
仲森：月曜日～木曜日…12:35～12:50，月曜日と火曜日…８限目　八切：水曜日12:15～13:00　中谷：月曜日…12:15～13:00
桑川栄一：　山川：平日…12:15～13:00　本田：火曜日12:15～13:00
倉本：月曜日9限目　青木：月曜日９限目　鈴木：水曜日9限　畑山：水曜日９限目