沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	総合英語ＢⅡ

科目基礎情報

科目番号	0016	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『WORLD TREK English CommunicationⅡ』(桐原書店)、『WORLD TREK English Communication Ⅱアプローチ・ノート』、『クラウン　チャンクで英単語 Standard』(三省堂)、英和辞典、オリジナル授業用ノート、英語多読・多聴用図書		
担当教員	村松 直子		

到達目標

教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できる。
語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わるように音読ができる。
学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができる。
英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲を養い、また読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力を養う。
授業用ノートを活用して要点を整理できる力を養う。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	教科書が扱う説明文や物語の概要をよく把握できる。	教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できる。	教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できない。
評価項目2	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読がよくできる。	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読ができる。	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読ができない。
評価項目3	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することがよくできる。	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができる。	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができない。
評価項目4	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲と、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力がよく養われている。	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲と、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力が養われている。	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲と、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力が養われていない。
評価項目5	授業用ノートを活用して要点をまとめる力がよく養われている。	授業用ノートを活用して要点をまとめる力が養われている。	授業用ノートを活用して要点をまとめる力が養われていない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	これまでに学習した内容をふまえて４技能を使って英語で正確に情報を受け、発信することを主眼に置く。 教科書の読解、音読、音読筆写、英作文、定期的な単語テストを行う。検定教科書のほかに音声教材や多読教材を適宜使用して英語のインプット量を増やす。 ペアワークやグループワークを取り入れて積極的に英語を使う態度を身につけていく。授業で学習したことや獲得した能力の定着度を試験で測る。
授業の進め方と授業内容・方法	到達目標に達するように定期的に知識の定着や理解度合を復習試験や提出物・ノートから確認をして進度を調整しながら授業を組立てる。授業内の活動に集中して取り組めるように予習の指導を徹底する。ペアワークやグループワークを取り入れて英語に対する積極性を育む。評価は定期試験以外に課題テスト、単語等の小テスト、授業に対する意欲と関心、課題・ノート提出が対象となり、これらを総合的に判断して６割以上の修得を合格とする。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。 3.学科により担当教員が異なる為、授業の進度や課題等に学科間で差が出ることがあります。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	Course Guidance, Lesson 1 part 1,2	これまでの文法知識を土台に、川島永嗣さんの生涯、本との出会いについての英文を読む
	2週	Lesson 1 part 2,3	川島さんの活動について考える
	3週	Lesson 1 Review, English Grammar Adviser 1	Lesson 1 で扱われた語彙や表現の復習・確認、本文の音読 / 第５文型の復習・確認
	4週	Lesson 2 Part 1,2	『ロミオとジュリエット』を通してイタリアの都市ヴェローナ、ジュリエットの秘書たちの仕事を知る
	5週	Lesson 2 Part 2,3	ジュリエットへの手紙の起源をたどる
	6週	Lesson 2 Part 3, Lesson 3 Review	『ロミオとジュリエット』についての知識を深める / Lesson 2 で扱われた語彙や表現の復習・確認、本文の音読
	7週	English Grammar Adviser 2, Vocabulary Builder 1	完了形の総復習 / 人や物について英語で描写する
	8週	Mid-Term Examination	前期中間試験
	9週	Feedback on Examination / Introduction to Lesson 3	試験勉強の振り返りから学習方法について改善や継続すべき点を考える / Lesson 3 導入
	10週	Lesson 3 part 1,2	課を通してペットという観点からの犬と猫の比較をする
	11週	Lesson 3 part 2,3	with を用いた付帯状況と完了形の復習
	12週	Lesson 4 part 1	「もし～だったら...」という疑問に取り組む / 仮定法の復習
	13週	Lesson 4 part 2	仮定法過去完了形を学び、「もし～だったら...」という疑問を扱う
	14週	Lesson 4 part 3	If 節のない仮定法を学び「もし～だったら...」という疑問を扱う

	15週	Examination Revision, Read Aloud Activitiy, English Grammar Adviser 3, Vocabulary Builder 2	前期末試験に向けた総復習 / 音読活動 / 仮定法の復習 / 体調や感情の表現を学ぶ
	16週	Feedback on Examination, Some activities	試験勉強の振り返りから総合英語ＡⅡに向けた準備をする / 特別活動

評価割合

	定期試験	提出課題・課題テスト	授業に対する意欲と関心				合計
総合評価割合	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	70	20	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	保健体育Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0014	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	佐藤 誠		

到達目標

さまざまなスポーツ種目の基礎技能及び専門技能を習得するとともに仲間と協力してスポーツを実施する態度を育成する。また、ルールを理解し、ルールに沿ってプレイすることを学習する。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1　協力してプレイできる	積極的に協力してプレイできる	協力してプレイできる	協力してプレイできない
評価項目2 各種目の技能を習得できる	各種目の技能を習得できる	技能を習得できる	技能を習得できない
評価項目3 ルールに沿って安全にプレイできる	ルールに沿って安全にプレイできる	ルールに沿って概ねプレイできる	ルールに沿って安全にプレイできない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 3

教育方法等

概要	各スポーツ種目を教材として取り上げ、それぞれの種目のルール、特性、特徴的な動きなどを理解し、個人や集団で実践していくことを通して、生涯にわたって継続的にスポーツを実践していく能力と姿勢、仲間と協力していく態度を養う。
授業の進め方と授業内容・方法	個人においては、各種目、学生の能力に応じた課題を設け、その獲得及び習熟度を向上させる。集団においては、それぞれのレベルにあったゲームの展開を自分たちでできるようにする。テキストは使用しないが、必要に応じて資料を配付する。各種目の実技試験の成績（到達度）を６０%、授業への参加率、参加態度、仲間との協力を４０%として評価する。６０点以上を合格とする。
注意点	

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	
	2週	安全教育とほぐしの運動	
	3週	安全教育とほぐしの運動	
	4週	バレーボール	
	5週	バレーボール	
	6週	バレーボール	
	7週	バレーボール	
	8週	ハンドボール	
	9週	ハンドボール	
	10週	ハンドボール	
	11週	ハンドボール	
	12週	ソフトボール	
	13週	ソフトボール	
	14週	ソフトボール	
	15週	ソフトボール	
	16週	体力測定	
後期	1週	ほぐしの運動	
	2週	体力測定	
	3週	長距離走	
	4週	長距離走	
	5週	長距離走	
	6週	長距離走	
	7週	バスケットボール	
	8週	バスケットボール	
	9週	バスケットボール	
	10週	バスケットボール	
	11週	サッカー・テニス	
	12週	サッカー・テニス	
	13週	サッカー・テニス	
	14週	サッカー・テニス	
	15週	サッカー・テニス	
	16週	体力測定	

評価割合

	技能	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他		合計
総合評価割合	60	0	0	20	0	20	0	100
基礎的能力	30	0	0	20	0	20	0	70
専門的能力	30	0	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	線形代数Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0011	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	新基礎数学，新基礎数学問題集，新線形代数，新線形代数問題集（大日本図書），新編高専の数学1,2問題集（森北出版）		
担当教員	小林 義季,（数学科 非常勤講師）		

到達目標

1．２次曲線の性質が理解でき，座標平面上に２次曲線および直線に関する不等式の表す領域を図示できる．
2．ベクトルの概念が理解でき，ベクトルの演算ができる．平面図形に関する問題ををベクトルを用いて解くことができる．平面ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を説明できる．
3．空間図形に関する問題ををベクトルを用いて解くことができる．空間ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を説明できる．
4．行列の和・積・転置を正確に行うことができ，２次の正方行列について逆行列を求めることができる．

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
	２次曲線の性質が理解でき，方程式とグラフの関係を把握している．座標平面上に２次曲線や直線に関する不等式および連立不等式の表す領域を図示できる．	２次曲線の性質が理解でき，座標平面上に２次曲線および直線に関する不等式の表す領域を図示できる．	２次曲線の性質が理解できず，座標平面上に２次曲線および直線に関する不等式の表す領域を図示できない．
	ベクトルの概念を理解し，ベクトルの演算ができる．平面図形に関する問題をベクトルを用いて解くことができる．また，内積についても理解し，使いこなせる．平面ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を簡潔に説明できる．	ベクトルの概念が理解でき，ベクトルの演算ができる．平面図形に関する問題をベクトルを用いて解くことができる．平面ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を説明できる．	ベクトルの概念が理解できず，ベクトルの演算ができない．平面図形に関する問題をベクトルを用いて解くことができない．平面ベクトルの線形独立・線形従属が理解できず，その図形的意味を説明できない．
	空間図形に関する問題をベクトルおよびその内積の概念を用いて解くことができる．空間ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を簡潔に説明できる．	空間図形に関する問題をベクトルを用いて解くことができる．空間ベクトルの線形独立・線形従属が理解でき，その図形的意味を説明できる．	空間図形に関する問題をベクトルを用いて解くことができない．空間ベクトルの線形独立・線形従属が理解できず，その図形的意味を説明できない．
	行列の和・積・転置を正確に行うことが容易にでき，交代行列・対称行列の説明ができる．また，２次の正方行列について，その逆行列を求めることができる．	行列の和・積・転置を正確に行うことができ，２次の正方行列について逆行列を求めることができる．	行列の和・積・転置を正確に行うことができず，２次の正方行列について逆行列を求めることができない．

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	座標平面上で図形の性質を扱う解析幾何とそれに続く線形代数について講義する．両者は今後学ぶ数学の基礎となる内容であり，特に，線形代数は微分積分と並び，理工系の数学における最重要な項目である． 解析幾何では，1年次の図形と式の続きとして２次曲線を，線形代数では，「大きさと向きをもつ量」としてベクトルを導入し，位置ベクトルやベクトルの成分表示を通して，図形の問題を代数的に処理する方法および行列の初歩について講義する．
授業の進め方と授業内容・方法	授業は講義を中心に進めるが、教科書の問いの一部を各自で解いてみる時間もとるようにし、残りの問いは自主学習用としたい。また、定期試験の前に小テストを行い、その解説を通して定期試験への備えもできるようにする。また、授業中における質問も随時可とする。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	授業概要，授業目標，授業計画，評価方法と基準等の説明	
	2週	円の方程式	与えられた条件を満たす円の方程式を求めることができること。
	3週	いろいろな２次曲線（１）	楕円・双曲線・放物線の方程式のグラフを描くことができること。
	4週	いろいろな２次曲線（２）	条件を満たす２次曲線の方程式を求めることができること。
	5週	２次曲線の接線	２次曲線の接線を求めることができること。
	6週	不等式と領域	不等式の表す平面上の領域を描くことができること。
	7週	前期中間試験	
	8週	試験の解説	
	9週	ベクトルの演算	ベクトルの概念を理解し、ベクトル同士の和と差、ベクトルの実数倍の意味を理解すること。
	10週	ベクトルの成分	平面ベクトルの成分を理解すること。
	11週	ベクトルの内積	ベクトル同士の積として内積という概念を理解し計算できること。
	12週	ベクトルの平行と垂直	ベクトル同士の平行・垂直の概念とそのための条件を理解すること。

	13週	ベクトルの図形への応用	ベクトルを利用して図形問題を解くことができること。
	14週	直線のベクトル方程式	平面上の直線をベクトルを用いた方程式で表すことができること。
	15週	平面のベクトルの線形独立・線形従属	平面のベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解すること。
	16週	試験の解説	
後期	1週	空間座標、ベクトルの成分	平面（２次元）ベクトル同様に空間（３次元）ベクトルが定義できることを理解すること。
	2週	ベクトルの内積	空間ベクトルの内積を理解すること。
	3週	直線の方程式	空間における直線の方程式を理解すること。
	4週	平面の方程式	空間における平面の方程式を理解すること。
	5週	球の方程式	与えられた条件から球の方程式を求めることができること。
	6週	空間のベクトルの賢兄独立・線形従属	空間のベクトルの線形独立・線形従属の概念が理解でき、与えられた３つの空間ベクトルに対して、線形独立か線形従属かを判定できること。
	7週	後期中間試験	
	8週	試験の解説	
	9週	行列の定義	行列の定義を理解すること。
	10週	行列の和・差	行列の和・差を計算できること。
	11週	行列と数との積	行列と数との積を計算できること。
	12週	行列の積（１）	行列同士の積の定義を理解すること。
	13週	行列の積（２）	行列同士の積を計算できること。
	14週	転置行列	転置行列の定義を理解し、それを用いた対称行列・交代行列の定義を理解すること。
	15週	逆行列	２次の正方行列の逆行列を求めることができること。
	16週	試験の解説	

評価割合

	試験	小テスト・課題等	合計
総合評価割合	70	30	100
基礎的能力	70	30	100

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	微分積分Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0009	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	4
教科書/教材	新微分積分Ⅰ、新微分積分Ⅰ問題集（大日本図書）, 新版・高専の数学２、３問題集第２版（森北出版）		
担当教員	澤井 洋		

到達目標

微分法では関数の極限の概念を理解し, 簡単な関数の極限値を計算できる. また導関数の概念を理解し, 簡単な関数の導関数を求められる. 微分法の応用では関数の変動と導関数の符号の関係を理解し, 関数のグラフを描く方法を修得する.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	関数の極限の概念を理解し, ロピタルの定理などを用いて, いろいろな関数の極限値を計算できる. また導関数の概念を理解し, いろいろな関数の導関数を求められる.	関数の極限の概念を理解し, 簡単な関数の極限値を計算できる. また導関数の概念を理解し, 簡単な関数の導関数を求められる.	関数の極限の概念が理解できず, 簡単な関数の極限値が計算できない. また導関数の概念を理解できず, 簡単な関数の導関数を求められない.
評価項目2	微分法の応用として, 関数の変動と導関数の符号の関係を理解し, 関数のグラフを描く方法を修得できる. また, 媒介変数表示された関数についても, 同様なことができる.	関数の変動と導関数の符号の関係を理解し, 関数のグラフを描くことができる.	関数の変動と導関数の符号の関係が理解できず, 関数のグラフの概形を描くことができない.
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	数学の中でも初等的な関数の微積分は, 最重要な項目である. 本講義は１年生で学んだ数学の基礎の上に微分法, 微分法の応用の２項目に厳選し, さらに進んだ数学を理解するための橋渡しとする.
授業の進め方と授業内容・方法	講義形式で行う.
注意点	

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス　関数の極限・連続	極限値を求め, 関数の連続を理解する.
	2週	微分	微分係数・導関数を求める.
	3週	導関数の性質	積の微分・商の微分の公式を理解する.
	4週	初等関数の導関数	三角関数・指数関数の導関数を理解する.
	5週	合成関数の導関数	合成関数の導関数を理解し, 例として対数関数の導関数を求める.
	6週	逆三角関数	逆三角関数を定義し, これの導関数を求める.
	7週	前期中間試験	
	8週	接線と法線	曲線の接線と法線を求める.
	9週	関数の増減	平均値の定理を用いて, 関数の増減を考える.
	10週	関数の極大・極小と最大値・最小値	増減表を用いて, グラフの概形をかく.
	11週	ロピタルの定理と不定形	不定形の極限値を求める.
	12週	曲線の凹凸	高次微分係数を用いて, 関数の凹凸を求める.
	13週	媒介変数表示と微分法	媒介変数による曲線を理解し, その曲線の導関数を求める.
	14週	速度と加速度	微分法をもちいて, 速度と加速度の関係を理解する.
	15週	前期末試験	
	16週	まとめ	

評価割合

	試験	一斉試験	課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	15	15	0	0	0	100
基礎的能力	70	15	15	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	微分積分Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0010	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	4
教科書/教材	新微分積分Ｉ、新微分積分Ｉ問題集（大日本図書）, 新版・高専の数学２、３問題集第２版（森北出版）		
担当教員	小林 義季,（数学科 非常勤講師）		

到達目標

積分法では微分と積分の関係（微積分学の基本定理）を理解し, 置換積分・部分積分など各種積分方法を修得し, 積分計算できる. 積分の応用では図形の面積, 曲線の長さ, 回転体の体積, 表面積を求める公式「近似して極限を考える」を理解し, 実際に計算ができる. また曲線のパラメータ表示や極座標表示を理解する.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	微分と積分の関係（微積分学の基本定理）および定積分と不定積分の関係を理解し，置換積分・部分積分など各種積分方法を修得し，積分計算ができる.	微分と積分の関係（微積分学の基本定理）を理解し，置換積分・部分積分など各種積分方法を修得し,，積分計算ができる.	微分と積分の関係（微積分学の基本定理）がよく理解できず，置換積分・部分積分など各種積分方法を修得していない.
評価項目2	図形の面積, 曲線の長さ, 回転体の体積, 表面積を求める公式「近似して極限を考える」を理解し，実際に計算ができる. パラメータ表示や極座標表示による曲線についても同様のことができる. 更に広義積分についても理解できる.	図形の面積, 曲線の長さ, 回転体の体積, 表面積を求める公式「近似して極限を考える」を理解し，実際に計算ができる.. また曲線のパラメータ表示や極座標表示を理解する..	図形の面積, 曲線の長さ, 回転体の体積, 表面積を求める公式を用いて実際に計算することができない. また曲線のパラメータ表示や極座標表示を理解できていない.
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	数学の中でも初等的な関数の微積分は, 最重要な項目である. 本講義は１年生で学んだ数学の基礎, 微分法の上に積分法, 積分法の応用の２項目に厳選し, さらに進んだ数学を理解するための橋渡しとする.
授業の進め方と授業内容・方法	講義形式で行う.
注意点	

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	1週	不定積分・定積分の定義と微分積分学の基本定理	不定積分・定積分を定義し, 定積分を, 微分積分学の定理から, 不定積分を用いて求める.
	2週	いろいろな不定積分の公式	比較的容易な不定積分の公式を理解する.
	3週	置換積分法・部分積分法	基本的な積分法を理解する.
	4週	いろいろな関数の積分	三角関数, 及び, 分数関数の積分を理解する.
	5週	置換積分法・部分積分法	基本的な積分法を理解する.
	6週	いろいろな関数の積分	三角関数, 及び, 分数関数の積分を理解する.
	7週	有理関数に帰着される積分	有理関数に帰着される関数の積分を理解する.
	8週	後期中間試験	
	9週	図形の面積	図形の面積を求める.
	10週	曲線の長さ	曲線の長さを求める.
	11週	立体の体積	立体の体積を求める.
	12週	媒介変数表示による図形（１）	媒介変数表示による図形の面積などを求める.
	13週	媒介変数表示による図形（2）	極座標表示による図形の面積などを求める.
	14週	広義積分	広義積分を定義し, これを求める.
	15週	学年末試験	
	16週	まとめ	

評価割合

	試験	一斉試験	課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	15	15	0	0	0	100
基礎的能力	70	15	15	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	物理実験・演習

科目基礎情報

科目番号	0013	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	初歩から学ぶ基礎物理学「力学Ｉ」・同「熱・波動」・力学Ｉ問題集（以上は物理I,物理IIの教科書），「知っておきたい放射線のこと」（文部科学省刊＝物理実験室に常備したものを閲覧），演習問題（プリントを配布）		
担当教員	勝山 智男		

到達目標

(1)物理実験の基礎技術を習得し，実験を遂行することができる。
(2)実験データを解析し，データが示す物理法則の意味を理解し，実験レポートを作成することができる。
(3)演習問題を解くことにより，物理法則をより深く正確に理解することができる。解き方を正確に記述することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目(1)	□指導書にないことがらも含め，自主的に実験を遂行することができる。	□指導書に従い，実験を遂行することができる。	□指導書通りに実験を遂行することができない。
評価項目(2)	□データを解析し，応用的なことがらも考察して，レポートにまとめることができる。	□実験データを正しく解析し，レポートにまとめることができる。	□データを解析することができない。レポートを作成することができない。
評価項目(3)	□応用問題を整理して正しく解くことができ，解き方を平明に記述することができる。	□基礎的問題を解くことができ，解き方を正しく記述することができる。	□基礎的問題を解くことができない。解き方を記述することができない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	自然現象を理解するためには，現象の観察や，現象の本質を見極めるための実験が必要不可欠である。一方，授業で学んだ物理の法則を正確に理解したり，その法則を実際の現象に適用したりするには，様々な状況を設定した問題を解く作業が必要である。このような作業を「演習」という。本授業は，基礎的な物理現象に関わる実験と，これまでに学んだ物理に関する演習から構成される。
授業の進め方と授業内容・方法	実験では，自ら実験装置を組み立て，実験を遂行する。さらにデータを解析し，物理法則を確認し，報告書にまとめる。 演習では，自分の力に応じた演習問題を授業時間内に解いて，レポートにまとめる。
注意点	(1) 課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 (2) 授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	1週	ガイダンス・演習１:運動方程式１	運動方程式をたてることができる
	2週	実験１: 気柱の共鳴	気柱の共鳴実験を行い，共鳴現象を理解することができる
	3週	演習２: 運動方程式２	摩擦力を理解し，摩擦のある場合の運動方程式をたてることができる
	4週	演習３:仕事とエネルギー１	仕事および力学的エネルギー を計算することがえきる
	5週	演習４: 仕事とエネルギー２	力学的エネルギー保存則を使うことができる
	6週	実験２: 感光器の制作	感光器の製作を通して，ものづくりの基礎を身に着ける
	7週	演習５: 円運動と単振動１	等速円運動を理解することができる
	8週	実験３: 円錐ふりこ	等速円運動を実験で確認することができる
	9週	演習６:円運動と単振動２	単振動を理解することができる
	10週	演習７: 熱１	熱容量の概念を理解し，熱量保存の法則を使って比熱を求めることができる
	11週	実験４: 比熱の測定	固体の比熱を実験で求めることができる
	12週	演習８: 熱２	気体の状態変化を理解することができる
	13週	講義1: 放射線１	放射線とは何かを理解することができる
	14週	実験５: 霧箱の製作と放射線の観察	霧箱を製作し，身の回りの放射線を観察することができる
	15週	講義2・まとめ: 放射線２	放射線の利用と人体への影響について理解することができる
	16週		

評価割合

	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	国語Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0007	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	『新編現代文B』『新編現代文B　学習課題ノート』（東京書籍）『新訂最新国語便覧』（浜島書店）		
担当教員	芳賀 多美子		

到達目標

1．近代以降の様々な文章を的確に理解し、適切に表現することができる。
2．思考力や想像力、認識力を伸ばし、感性や情緒を育むことができる。
3．自分の考えを論理的に整理し、伝えることができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	近代以降のさまざまな文章を的確に理解し、適切に表現することができる	近代以降のさまざまな文章を的確に理解することができる	近代以降の様々な文章を的確に理解することができない
評価項目2	思考力や想像力、認識力を伸ばし、感性や情緒を育むことができる	思考力や想像力、認識力を伸ばすことができる	思考力や想像力、認識力を伸ばすことができない
評価項目3	自分の考えを論理的に整理し、伝えることができる	自分の考えを論理的に整理することができる	自分の考えを論理的に整理することができない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	論理的な文章や文学的な文章に加え、現代の社会生活で必要となる実用的な文章も取り上げ、文章などを読んで考え、評価、批評し、自分の考えを効果的に表現する活動、つまり情報を使いこなす活動を、話すこと・聞くこと・書くこと・読むことの言語活動を通して行う。
授業の進め方と授業内容・方法	検定教科書所載の作品の読解を基礎とし、その上で個人個人がその内容をどう捉え、自己にどう反映していくかを考えさせるために、プリント教材を使用しながら、個人・グループでの調査・討議活動、作成した資料をもとにした発表・批評など多岐にわたる活動を行う。
注意点	1．試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2．授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも１週間前に教科担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス 教育目標・授業概要・評価方法の説明	授業の全体像を理解することができる
	2週	（表現） 自己紹介ーあいうえお作文方式	自分について適切な語彙・語句を用いて表現できる
	3週	随想 俵万智「さくらさくらさくら」 本文理解	日本人のさくらに対する特異な感覚を理解することができる
	4週	随想 俵万智「さくらさくらさくら」 応用	自分自身の桜に対する感覚を確認し、発表することができる
	5週	小説 井上ひさし「ナイン」 本文理解	小説を読む楽しさを味わうことができる
	6週	小説 井上ひさし「ナイン」 応用	自分自身の体験を振り返りながら、友情について考えることができる。
	7週	評論 河合隼雄「『ふしぎ』ということ」 本文理解	身のまわりの不思議と思う事象について考えることができる
	8週	前期中間試験	
	9週	詩 中原中也「一つのメルヘン」 詩の表現について学ぶ	多様な詩の表現について理解することができる
	10週	詩 吉野弘「Ｉ　was born」 詩の表現を味わう	多様な詩の表現を味わうことができる
	11週	詩のまとめ（表現） 詩の表現について考える	身のまわりにある多様な詩について自分なりに表現の工夫を指摘できる
	12週	短歌 「信濃路」 短歌の表現について学ぶ	短歌の歴史・特徴・形式について理解することができる
	13週	短歌（表現） 短歌を詠む	短歌の表現技法に注意しながら自分で短歌を詠むことができる
	14週	短歌（表現） 相互批評会	他人の短歌を鑑賞し自分の意見を持つことができる
	15週	（表現） スピーチ－自分の行動を振り返る	自分の行動について客観的な視点で分析することができる
	16週	前期まとめ	表現活動について振り返ることができる

後期	1週	小説 石田衣良「旅する本」 本文理解	本という存在について理解を深めることができる
	2週	小説 石田衣良「旅する本」 応用	自分にとっての本の存在について考えることができる
	3週	（表現） 読書のすすめ	自分にとって大切な本をわかりやすく伝えることができる
	4週	評論 今井むつみ「言葉と世界」 本文理解	言葉について多様な考え方を理解することができる
	5週	評論 今井むつみ「言葉と世界」 応用	自分と言葉との関わりについて考えることができる
	6週	評論 廣淵升彦「安心について」 本文理解	安心とはどういうことか理解できる
	7週	評論 廣淵升彦「安心について」 応用	自分にとっての安心について考えることができる
	8週	後期中間試験	
	9週	小説 夏目漱石「こころ」 本文理解	登場人物の状況・心情を理解することができる
	10週	小説 夏目漱石「こころ」 本文理解	登場人物の状況・心情を理解することができる
	11週	小説 夏目漱石「こころ」 応用	自分を主人公の立場に置き換えて考えることができる
	12週	（表現） 漢字に親しむ	漢字の成り立ちや本来の意味などについて調べ、理解することができる
	13週	須賀敦子「塩一トンの読書」 本文理解	読書の重要性について理解できる
	14週	小関智弘「楽に働くこと、楽しく働くこと」 本文理解	働くことの意義について自分なりに考えることができる
	15週	後期まとめ	自分の生き方について考え、自分の言葉で語ることができる
	16週	答案返却・解説・総括 授業全体の振り返り	

評価割合

	試験	発表	相互評価	課題	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	10	0	0	10	0	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	0	60
分野横断的能力	20	10	0	0	10	0	40

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	電気電子工学実験Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0005	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	履修単位: 4
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	4
教科書/教材	プリント		
担当教員	電気電子工学科 全教員,望月 孔二		

到達目標

(1) 実験を正しく理解し、正しくまとめる能力。考察を深める能力（創造実験）
(2) コンピュータを使ってデータ整理をする能力
(3) 事前準備、実施時の積極的な取り組み、事後のデータ整理、そして期限内の報告書完成という一連のプロセスを自分の責任において完結させる
(4) 少人数の班編成における協力体制の確立
(5) 実験を主体とした様々な電気現象の確認により、実験と授業を相補的に理解する

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
姿勢	実験やグループワーク推進の原動力になった	実験やグループワークを助けた	実験またはグループワークの妨げになった
期日	全レポートを期限内に提出した	レポートを，一部遅れながらも全部提出した	未提出のレポートがある
報告書内容	レポートの狙いに沿った記述がある	体裁が整っている	体裁が整っていない
質疑	追及されても答えられる	レポートに書いてある内容を説明できる	レポートの書いてある内容を答えられない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	前期は、PBL方式を取り入れたものとする。クラスを3グループに分け、４週で１つのテーマを実施する。３つの実験テーマに取り組む。１つのテーマは４週で完結するようになっている。実験テーマは電磁気・回路だけでなく、３年生から受講する電子回路やコンピューター般といったものまで広がり始める。実験に対して正しく理解し、正しくまとめることは講義の内容を深く理解するためにも欠かせない。後期についてはクラスを４，５名ずつ１０のグループに分け、５テーマの実験に毎週取り組む。実験テーマは主に電磁気・回路理論・情報処理の基礎的なものである。実験内容の理解はもとより、実験に臨む基本姿勢を確立することも重要である。
授業の進め方と授業内容・方法	(1) 報告書が一通でも未提出の学生はこの科目を不合格とする。 (2) 全ての報告書を出した学生の評価点は、各担当者がそれぞれの報告書に出した点数を平均したものである。 (3) 各報告書の評価の内訳は、実験に取り組む姿勢(40%)、提出時期(30%)、報告書の内容(20%)、口頭試問への対応(10%) である。なお，理由なく提出期間を過ぎた場合には，不合格とする。
注意点	1. 試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2. 授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。 3. 本科目は実技科目であるため、不合格の場合は進級できない。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	実験説明(1)
	2週	スピーカをつくろう	スピーカをつくろう (1)
	3週	同	スピーカをつくろう (2)
	4週	同	スピーカをつくろう (3)
	5週	同	スピーカをつくろう (4)レポート作成
	6週	モータをつくろう	モータをつくろう(1)
	7週	同	モータをつくろう(2)
	8週	同	モータをつくろう(3)
	9週	同	モータをつくろう(4)レポート作成
	10週	LEDを光らせよう	LEDを光らせよう(1)
	11週	同	LEDを光らせよう(2)
	12週	同	LEDを光らせよう(3)
	13週	同	LEDを光らせよう(4)レポート作成
	14週	レポート指導	レポート整理
	15週	同	レポート整理
	16週	同	レポートの書き方について
後期	1週	ガイダンス	実験説明(2)
	2週	ガイダンス	実験説明(3)
	3週	電磁誘導	電磁誘導(1)
	4週	同	電磁誘導(2)
	5週	起電力と熱電対	起電力と熱電対(1)
	6週	同	起電力と熱電対(2)(主にレポート整理)
	7週	電源と固有電力	電源と固有電力(1)
	8週	同	電源と固有電力(2)(主にレポート整理)
	9週	論理回路	論理回路(1)

	10週	同	論理回路(2)(主にレポート整理)
	11週	シーケンス制御基礎	シーケンス制御基礎(1)
	12週	同	シーケンス制御基礎(2)(主にレポート整理)
	13週	レポート指導	レポート整理
	14週	同	レポート整理
	15週	同	レポート整理
	16週	総括	総括，授業アンケート

評価割合

	姿勢	期日	報告書内容	質疑	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	30	20	10	0	0	100
基礎的能力	40	30	0	0	0	0	70
専門的能力	0	0	20	10	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	電磁気学Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0001	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	これならわかる電気数学　ほか　プリントなど		
担当教員	野毛 悟		

到達目標

(1) 文字式による連立方程式をたてることができ，これを解くことができる
(2) 電磁気現象に必要な三角関数を理解し、加法定理をはじめとする三角関数の関係式を計算することができる.
(3) 複素数の計算ができる.
(4) 三角関数を含んだ微分、積分の計算が行なえる.
(5) 電界や電荷に作用する力、静電容量の計算が行える.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
文字式による連立方程式をたてることができ，これを解くことができる			
電磁気現象に必要な三角関数を理解し、加法定理をはじめとする三角関数の関係式を計算することができる			
複素数の計算ができる			

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	電磁気学は，工学的な専門分野の基礎となる重要な科目である．２年では，電磁気学への導入として学習に不可欠な電気数学を身につけるとともに、数学の表記で示される電磁気の基本事象のいくつかについて学習する．特にクーロン力、電荷と電界、電界と電位の関係や電流と磁界の関係を取り上げ学習する.
授業の進め方と授業内容・方法	毎回ワークシート形式の講義ノートを配布し、例題をベースにシートを完成させる。 練習問題を解く事により、理解を深めるように努める。 宿題あるいは次回の授業時に小テストを行い、知識の定着を図る。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	数と数式(1)	授業概要・目標，スケジュール，評価方法と基準等の説明 数と電気　因数分解
	2週	数と数式(2)	オームの法則　指数法則　１元１次方程式　１元２次方程式　連立１次方程式
	3週	三角関数(1)	三角関数のグラフ　電圧・電流の波形　角速度　交流の一般式
	4週	三角関数(2)	加法定理　２倍角・半角の法則
	5週	三角関数(3)	逆三角関数　三角関数の関係
	6週	電界と電位	クーロンの法則と電荷
	7週	静電容量	静電容量とは　静電容量の計算
	8週	前期中間試験	到達度チェック
	9週	行列式	試験の解説と復習　行列式の計算方法　連立方程式と行列式　電気回路と行列式
	10週	ベクトル	ベクトルとスカラ　三角形法と平行四辺形法　交流回路とベクトル
	11週	複素数(1)	複素単位と電気　複素数の性質　虚数 j の働き
	12週	複素数(2)	複素数と正弦波との関係　ベクトルインピーダンス　ド・モアブルの定理
	13週	対数	常用対数　自然対数　デシベル
	14週	総合演習(1)	練習問題
	15週	前期末試験	期末試験を実施
	16週	前期のまとめ	試験の解説と前期のまとめ
後期	1週	微分(1)	微分の定義　合成関数の微分
	2週	微分(2)	三角関数の微分　指数関数の微分　対数関数の微分
	3週	微分(3)	微分の応用
	4週	不定積分(1)	不定積分とは　積分の性質　三角関数の積分
	5週	不定積分(2)	置換積分
	6週	不定積分(3)	部分積分
	7週	後期中間試験	到達度チェック
	8週	電位差	電位の傾きと電界
	9週	電流と磁界・電磁誘導	電流による磁気現象・電磁誘導現象とは
	10週	定積分(1)	定積分の性質

	11週	定積分(2)	置換積分法
	12週	定積分(3)	部分積分法
	13週	ガウスの定理	ガウスの定理
	14週	総合演習(2)	練習問題
	15週	後期末試験	期末試験を実施
	16週	１年間のまとめ	試験解説・１年間のまとめ

評価割合

	試験	宿題	小テスト	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	10	10	0	0	0	100
基礎的能力	40	5	5	0	0	0	50
専門的能力	40	5	5	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	ミニ研究

科目基礎情報

科目番号	0018	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	全教員 （ミニ研究）,嶋 直樹,駒 佳明		

到達目標

① 目的を理解して、計画立案・実行・報告の各段階を自主的に遂行することができる。
② 必要な情報を探すだけでなく、情報の確かさを評価できる。
③ 必要なコミュニケーションをとることができ、共同作業を円滑に行うことができる。
④ 活動内容や結果を報告書にまとめ、第三者に伝えることができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
① 目的を理解して、計画立案・実行・報告の各段階を自主的に遂行することができる.	目的を理解して、計画立案・実行・報告の各段階を自主的に遂行することができる.	目的を理解して、計画立案・実行・報告の各段階の多くを遂行することができる.	目的を理解して、計画立案・実行・報告の各段階を自主的に遂行することができない。
② 必要な情報を探すだけでなく、情報の確かさを評価できる.	必要な情報を探すだけでなく、情報の確かさを評価できる.	必要な情報を探して評価できる.	必要な情報を探すだけでなく、情報の確かさを評価できない.
③ 必要なコミュニケーションをとることができ、共同作業を円滑に行うことができる.	必要なコミュニケーションをとることができ、共同作業を円滑に行うことができる.	共同作業を円滑に行うことができる.	必要なコミュニケーションをとることができ、共同作業を円滑に行うことができない.
④ 活動内容や結果を報告書にまとめ、第三者に伝えることができる.	活動内容や結果を報告書にまとめ、第三者に伝えることができる.	活動内容や結果を報告書にまとめることができる.	活動内容や結果を報告書にまとめ、第三者に伝えることができない.

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 5

教育方法等

概要	指導教員から与えられたテーマについて、学生自ら調査・研究・製作の計画を立て実行する。学生自らグループ活動を通して、コミュニケーションを意識し、問題点の発見と解決方法について学ぶ。
授業の進め方と授業内容・方法	４月の第1回授業（ガイダンス）に希望調査を行い、テーマを決定する。 活動期間は４月下旬～9月（夏休み期間を含む)。 テーマによって校外活動、時間割とは異なる時間帯での活動がある。 提出物 ・活動報告書（毎回）：活動内容を記録し、指導教員に提出し、確認を受ける。 ミニ研究発表会 ・発表会：第二体育館を会場にしたポスター発表。 活動への取り組み状況と発表会の内容で評価する。取り組み状況は、毎回提出の活動報告書などをもとに指導教員が評価する。発表会の内容は、ポスター、質疑応答などを指導教員と審査員が評価する。 ＜平成２９年度のテーマ＞ 映画・マンガで歴史を学ぼう！、Let's introduce Japanese Cuisine in English.、PLC (Programmable Logic Controller) を使った制御システムの構築、ネットワーク基礎６、ロードレースに挑戦しよう！今年は１０キロ。スピードレース、講談社ブルーバックスを読む、視覚情報に対する脳の認識能力（映画の仕組みを中心に）、OpenCVで遊ぼう、富士山を知ろう！環境経度による森林バイオマス量の変化、光速を測る，わかる、ドイツの環境政策、地域の廃線から学ぶ（６）、沼津高専生用『ネガポ辞典』を作る、水素社会への長い道のり、デジタルエンジニアリングに挑戦しよう、絶対零度を推定してみよう、沼津高専生版『ネガポ辞典』をつくる、地域社会への地理的アプローチ、テーマ名未定、フェルミ推定による社会・自然現象の探求、手作りモーターでボートレース、マルチバンドイメージング、防災教育における数学の役割、炭素繊維強化プラスチックを壊す、アメリカ銃社会について考える、gitを体験しよう、サーモグラフィーで学内探検！、ダイヤモンドダストを作るには？、学校で教わらない数学を学ぶ、バドミントン強化トレーニングロボットの開発、サラシア植物の美肌作用を調べよう、インフルエンザについての研究、特許調査による特許地図の作成、ARの仕組み、生きている「神話」、モーションキャプチャを使ったVRアプリケーション開発、LabVIEWによるグラフィカルプログラミングにチャレンジ！、温度計を作ってみよう、視覚の科学、運動野に誘発される脳波の計測、静岡県の特産品で，特定保健用食品(通称:トクホ)に兆戦！、物が目で見える限界、電子レンジでお手軽に再結晶、01:卵の若さを電気で測ってみよう 02:卵が作る電気の性質を調べてみよう、音の録音と分析、・竹とんぼを飛ばそう、360°カメラを用いたVR映像教材の製作～静岡県東部地域特性を活かしたアイデアの創造と活用~、多読図書を読んで「本屋さんのポップを作ろう！コンテスト2017」に挑戦、心拍数を計測しよう、石取りゲームと代数学、科学技術の中の数学発見、(1) めっきでピカピカ　ー今年はGOLDー(2) これで貴方も錬金術師？、(1) めっきでピカピカ　ー今年はGOLDー(2) これで貴方も錬金術師？、「THE　江戸時代」ー江戸時代を知って今を生きる、ハッカの利用方法を研究する、ｑ－完全数、ロボカップジュニアに挑戦しよう！-サッカーにする？それともレスキューにする？-、こどもがよろこぶ「おもちゃ」づくり、道具考、ピンポンキャノンの科学（その２）、レーザー光源を用いた流れの可視化、01:卵の若さを電気で測ってみよう 02:卵が作る電気の性質を調べてみよう、構造色を作ろう、クマムシをつかった実験、絵本の作成、微生物と酵素のチカラ~イモから水アメをつくる！？~、ユークリッドの互助法、Arduino で IoT、健康に関わる取り組みを考える、数学ガールを読もう、越境文学を通して外国文化と日本文化を知ろう―自文化理解・異文化理解の方法を学ぶ―、家電製品の仕組みを調べよう。、電波時計の仕組みを調べる、DOMINION～冒険者～、など
注意点	

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス１	
	2週	ガイダンス２	
	3週	テーマ毎の活動	
	4週	テーマ毎の活動	
	5週	テーマ毎の活動	
	6週	テーマ毎の活動	
	7週	テーマ毎の活動	
	8週	テーマ毎の活動	

	9週	テーマ毎の活動	
	10週	テーマ毎の活動	
	11週	テーマ毎の活動	
	12週	テーマ毎の活動	
	13週	テーマ毎の活動	
	14週	テーマ毎の活動	
	15週	テーマ毎の活動	
	16週	ミニ研究発表会	

評価割合

	指導教員による評価	副査による評価	特別加点	合計
総合評価割合	75	20	5	100
取り組み状況	50	0	0	50
発表会評価	25	20	0	45
優秀発表，実行委員	0	0	5	5

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	英語ＷⅡ

科目基礎情報

科目番号	0017	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	Vision Quest English Grammar 24、同Workbook、Vision Quest 総合英語		
担当教員	梶原 彰子,（英語科 非常勤講師）		

到達目標

高専一年生までに学んだ英文法、語彙、表現を理解できる。
学んだ英文法を用いて、英作文ができる。
自分の身の回りのことや考えを英語で表現できる。
総合英語の授業と併せて、TOEIC Bridge 140点相当の英語力を身につける。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	高専一年生までに学んだ英文法、語彙、表現をよく理解できる。	高専一年生までに学んだ英文法、語彙、表現を理解できる。	高専一年生までに学んだ英文法、語彙、表現を理解できない。
評価項目2	学んだ英文法を用いて、英作文がよくできる。	学んだ英文法を用いて、英作文ができる。	学んだ英文法を用いて、英作文ができない。
評価項目3	自分の身の回りのことや考えを英語でうまく表現できる。	自分の身の回りのことや考えを英語で表現できる。	自分の身の回りのことや考えを英語で表現できない。
評価項目4	総合英語の授業と併せて、TOEIC Bridge 140点相当の英語力を十分身につける。	総合英語の授業と併せて、TOEIC Bridge 140点相当の英語力を身につける。	総合英語の授業と併せて、TOEIC Bridge 140点相当の英語力を身につけられない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	高専一年生までに学んだ英文法、語彙、表現を簡潔に復習するとともに、それらを用いて英作文をする練習を行う。一文単位での英作文も行うが、自分の身の回りのことや、意見などを数行程度の英語で表現するようなものも取り入れる。
授業の進め方と授業内容・方法	基本的には各単元の初めは、教科書の練習問題を用いながら、既習文法事項の確認を行う。これは穴埋め問題や選択式問題が多いが、これに解答できることが最終目標ではない。文法事項の確認が終わった後には、一文単位での英作文を行い、その後はテーマを設定して、数行程度の英文を書く練習を行う。最後に互いに書いた英文を評価する時間を持つ。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス、Lessons 1～ 3	春休み課題小テスト、授業概要説明、文の種類、文型と動詞
	2週	Plus 1～ Lesson 5	文型と動詞、時制
	3週	Lessons 6 ～ 7、Plus 2	完了形
	4週	Lessons 8 ～ 10	助動詞
	5週	Plus 3	助動詞
	6週	Lesson 11、Plus 4	受動態
	7週	復習	
	8週	前期中間試験	
	9週	試験の見直し	
	10週	Lessons 12～14	不定詞
	11週	Plus 5	不定詞
	12週	Lesson 15、Plus 6	動名詞
	13週	Lesson 16～Plus 7	分詞
	14週	復習	
	15週	前期末試験	
	16週	試験の見直し	
後期	1週	Lessons 18～19	関係詞
	2週	Lesson 20、Plus 8	関係詞
	3週	Lessons 21～22、Plus 9	比較
	4週	Lessons 23～24	仮定法
	5週	Plus 10	仮定法
	6週	復習	
	7週	後期中間試験	
	8週	試験の見直し	
	9週	Extras 1～2	否定
	10週	Extra 3	無生物主語・名詞構文
	11週	Extras 6～7	接続詞
	12週	Extras 10～11	代名詞

	13週	復習	
	14週	復習	
	15週	学年末試験	
	16週	試験の見直し	

評価割合

	定期試験	課題（英作文ほか）	合計
総合評価割合	70	30	100
基礎的能力	70	30	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	物理Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0012	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	初歩から学ぶ基礎物理学、熱・波動、電磁気・原子（大日本図書）、熱・波動問題集、電磁気・原子問題集（大日本図書）		
担当教員	住吉 光介,山崎 由起,（物理科 非常勤講師）		

到達目標

自然現象を物理法則のもとで理解すること。前期：波動現象について理解すること。波の基本的な物理量、音や光の現象における物理法則を取り扱うこと。後期：静電場・磁場の性質、電流と磁場の関係、電磁誘導について理解して、物理法則を取り扱うこと。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	波の基本的な物理量を扱い応用することができる	波の基本的な物理量を扱うことができる。	波の基本的な物理量を扱うことができない
評価項目2	音や光の現象における物理法則を取り扱い応用することができる	音や光の現象における物理法則を取り扱うことができる	音や光の現象における物理法則を取り扱うことができない
評価項目3	静電場の性質を理解して応用できる	静電場の性質を理解できる	静電場の性質を理解できない
評価項目4	電流と磁場の関係、電磁誘導について理解して応用できる	電流と磁場の関係、電磁誘導について理解できる	電流と磁場の関係、電磁誘導について理解できない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	１年物理の知識を元に、自然現象や日常生活で現れる事柄に潜む物理法則について実験例を通じて学ぶ。定性的な理解を深めるとともに、数式を用いて定量的に物理法則を扱う。前期には波動現象、音、光に関する法則による記述と現象の取り扱いについて学ぶ。後期には静電場・磁場について学び、電磁気学の基礎について理解する。１年物理の知識を元に、自然現象や日常生活で現れる事柄に潜む物理法則について実験例を通じて学ぶ。定性的な理解を深めるとともに、数式を用いて定量的に物理法則を扱う。前期には波動現象、音、光に関する法則による記述と現象の取り扱いについて学ぶ。後期には静電場・磁場について学び、電磁気学の基礎について理解する。
授業の進め方と授業内容・方法	１年物理をもとに、音や光などの波動現象、電気・磁気の現象を身の回りの現象との関連を考えながら、授業を進める。実際の現象をデモ実験で見ることを交えながら、波動や電磁場の概念を理解していく。また、問題演習プリントにより計算や作図などの練習をおこなう。
注意点	定期試験の通算平均成績で評価することが基本である。全体の期間を通じた平均評価が満点の60%に達したものを合格とする。定期試験の点数以外に，ノートのまとめ・実験レポート・課題の提出・演習問題の板書・授業に対する姿勢などの評価を，該当する期間の評価に最大20%まで加味することがある。各回の定期試験で合格点に満たない者には課題を与えて提出物・口頭試問・再試験などによって達成度を確認することにより合格最低点を限度として該当の回について加点することがある。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス・波動１	波の基本量を扱う
	2週	波動２	波の表し方（グラフ）
	3週	波動３	波の重ね合わせ
	4週	波動４	波の反射・定常波
	5週	波動５	波の屈折・干渉
	6週	波動６	波の式・正弦波
	7週	まとめと演習	
	8週	前期中間試験	
	9週	音１	音波の性質
	10週	音２	弦の振動
	11週	音３	気柱の振動
	12週	音４	ドップラー効果
	13週	光１	光の性質
	14週	光２	光の干渉・回折
	15週	まとめ・問題演習	
	16週		
後期	1週	静電気１	ガイダンス・静電気
	2週	静電気２	クーロンの法則
	3週	静電気３	電場
	4週	静電気４	電場の重ね合わせ
	5週	静電気５	電位と仕事
	6週	静電気６	電場中の物体
	7週	まとめ・問題演習	
	8週	前期末試験	
	9週	電流と磁場１	ガイダンス・電流
	10週	電流と磁場２	磁場
	11週	電流と磁場３	電流と磁場

	12週	電流と磁場４	電流が受ける力
	13週	電流と磁場５	ローレンツ力
	14週	電流と磁場６	荷電粒子の円運動
	15週	電流と磁場７	電磁誘導の法則
	16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	プログラミング

科目基礎情報

科目番号	0004	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	ANSI規格準拠 やさしく学べるC言語，福田良之介著，森北出版		
担当教員	眞鍋 保彦		

到達目標

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	コンピュータを用いたプログラムの開発手順が詳細に説明できる。	コンピュータを用いたプログラムの開発手順が説明できる。	コンピュータを用いたプログラムの開発手順が説明できない。
評価項目2	アルゴリズムをフローチャートに表すことができ，かつ，説明することができる。	アルゴリズムをフローチャートに表すことができる。	アルゴリズムをフローチャートに表すことができない。
評価項目3	構造化プログラミングの概念を詳細に説明できる。	構造化プログラミングの概念を説明できる。	構造化プログラミングの概念を説明できない。
評価項目4	条件分岐や反復などの構造をC言語で記述でき，かつ，使い分けについて説明できる。	条件分岐や反復などの構造をC言語で記述できる。	条件分岐や反復などの構造をC言語で記述できない。
評価項目5	ポインタの概念が詳細に説明できる。	ポインタの概念が説明できる。	ポインタの概念が説明できない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 3

教育方法等

概要	コンピュータを十分に活用するためにはアプリケーションソフトウェアが必要である。アプリケーションの開発にはプログラミングの知識が欠かせない。本講義では，プログラミング言語の中でも著名で今日の多くの言語に影響を与えているC言語を利用して簡単なプログラムが作成できるよう必要な知識や技術について学ぶ。随時，コンピュータを利用した演習も行う。
授業の進め方と授業内容・方法	プログラミングを行うための基本的な知識を修得し，演習を通じて以下の項目が行えるようにする。 □　コンピュータを用いたプログラムの開発手順が説明できる。 □　アルゴリズムをフローチャートに表すことができる。 □　構造化プログラミングの概念を説明できる。 □　条件分岐や反復などの構造をC言語で記述できる。 □　ポインタの概念が説明できる。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	授業についての説明，流れ図
	2週	C言語の基礎	プログラム作成の基本操作，C言語の基礎知識
	3週	入出力と演算	標準入出力
	4週	入出力と演算	データの出力
	5週	入出力と演算	データの入力
	6週	入出力と演算	データと演算子
	7週	演習	「入出力と演算」に関する演習
	8週	前期中間試験	
	9週	分岐と繰り返し	制御文と条件式，if文
	10週	分岐と繰り返し	多分岐，for文
	11週	分岐と繰り返し	while文，do-while文，break文，continue文
	12週	配列と文字列	配列，配列の初期化，多次元配列
	13週	配列と文字列	文字列，文字列関数，文字関数
	14週	演習	「分岐と繰り返し」および「配列と文字列」に関する演習
	15週	前期末試験	
	16週	ポインタ	ポインタとアドレス
後期	1週	ポインタ	ポインタと配列，ポインタ変数の演算
	2週	ポインタ	文字型データとポインタ
	3週	関数	関数のスタイル，関数間のデータ渡し
	4週	関数	配列渡し，main関数の引数
	5週	関数	再帰，算術関数
	6週	演習	「ポインタ」および「関数」に関する演習
	7週	後期中間試験	
	8週	構造体	配列と構造体，構造体の配列
	9週	構造体	構造体のポインタ参照，構造体と関数
	10週	ファイル処理	ファイル入出力，ファイル操作のための関数
	11週	ファイル処理	ファイルのブロック処理

	12週	ファイル処理	ファイルのランダム処理
	13週	アルゴリズム	基本的なアルゴリズムについて
	14週	演習	「構造体」，「ファイル処理」および「アルゴリズム」に関する演習
	15週	後期末試験	
	16週		後期末試験の解説，一年間の総括，授業アンケートの実施

評価割合

	試験	課題レポート	授業態度	合計
総合評価割合	90	5	5	100
基礎的能力	0	0	0	0
専門的能力	90	5	5	100
分野横断的能力	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	回路理論Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0002	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	テキストブック電気回路　本多徳正著（日本理工出版会），講義資料や演習問題をプリントとして配布する.		
担当教員	高矢 昌紀		

到達目標

正弦波交流を記述するパラメータ（振幅，角周波数，初期位相）を理解し，必要に応じて平均値，実効値などの値に変換して，回路解析を行なうことができる.
(1)交流電流・電圧のフェーザ表示，複素数表示を用いて，回路解析を行なうことができる
(2)交流電力（皮相電力，有効電力，無効電力）の違いを理解し，回路解析により求めることができる.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
正弦波交流を記述するパラメータ（振幅，角周波数，初期位相）を理解し，必要に応じて平均値，実効値などの値に変換して，回路解析を行なうことができる	正弦波交流を記述するパラメータ（振幅，角周波数，初期位相）を理解し，必要に応じて平均値，実効値などの値に変換して，回路解析を行なうことができる	正弦波交流を記述するパラメータ（振幅，角周波数，初期位相）を理解し，必要に応じて平均値，実効値などの値に変換することができる	正弦波交流を記述するパラメータ（振幅，角周波数，初期位相）を理解し，必要に応じて平均値，実効値などの値に変換や，回路解析を行なうことができない
交流電流・電圧のフェーザ表示，複素数表示を用いて，回路解析を行なうことができる	交流電流・電圧のフェーザ表示，複素数表示を用いて，回路解析を行なうことができる	交流電流・電圧のフェーザ表示を用いて，回路解析を行なうことができる	交流電流・電圧のフェーザ表示，複素数表示を用いて，回路解析を行なうことができない
交流電力（皮相電力，有効電力，無効電力）の違いを理解し，回路解析により求めることができる	交流電力（皮相電力，有効電力，無効電力）の違いを理解し，回路解析により求めることができる	交流電力（皮相電力，有効電力，無効電力）を計算により求めることができる	交流電力（皮相電力，有効電力，無効電力）を求めることができない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	1年生で学習した直流回路の定理や法則を基礎として，交流回路理論の基礎を学習する．上級学年での応用学習に備えるため，正弦波交流の扱い方（瞬時値，平均値，実効値，（角）周波数，位相）や回路に用いられる受動素子（抵抗，キャパシタ，コイル）の（角）周波数に対する性質や働きについて学習する．また，交流回路における電力（皮相電力，有効電力，無効電力）の考え方についても学習する．これらの現象を記述する方法として，ベクトル計算法（フェーザ法）と複素数計算による回路解析の手法を講義する.
授業の進め方と授業内容・方法	講義ノートを配布し教科書の内容を補足する形で講義を行う。 例題や練習問題を解くことで理解を深める。 定期試験前には前年度の試験問題の配布と解説を行う。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	シラバスの説明，直流回路の復習，正弦波交流と周期
	2週		角周波数と位相および位相差，三角関数との対応
	3週		正弦波交流の大きさと実効値の考え方
	4週		交流回路に用いられる受動素子（抵抗，キャパシタ，コイル）
	5週		R-L回路，R-C回路
	6週		複素数とフェーザ表示
	7週		総合演習（１）
	8週	前期中間試験	到達度チェック
	9週		インピーダンスとアドミタンス
	10週		交流回路の計算（１）　インダクタンス回路，キャパシタンス回路
	11週		交流回路の計算（２）　R−L直列回路，R−C直列回路，インピーダンスを用いた計算
	12週		交流回路の計算（３）　R−L並列回路，R−C直列回路，アドミタンスを用いた計算
	13週		交流回路の計算（４）　直並列回路の計算
	14週		総合演習（２）
	15週		総合演習（３）
	16週		前期まとめ　正弦波：振幅，角周波数，位相，瞬時値，実効値，フェーザ表示と複素数
後期	1週		自己インダクタンスと相互インダクタンス
	2週		相互インダクタンスで結合された回路
	3週		相互インダクタンスを含む回路の計算
	4週		交流ブリッジの平衡条件と解析
	5週		鳳テブナンの定理と等価回路
	6週		交流の電力（瞬時電力と平均電力）と力率
	7週		総合演習（４）
	8週	後期中間試験	到達度チェック

	9週		中間試験解説
	10週		ベクトル軌跡（１）　虚数部が一定の場合，実数部が一定の場合，周波数特性
	11週		ベクトル軌跡（２）　アドミタンス（インピーダンスの逆数）の軌跡
	12週		直列共振
	13週		回路素子のQと共振のQについて
	14週		総合演習（５）
	15週		総合演習（６）
	16週		学年末試験解説・総括・授業アンケート

評価割合

	試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	80	20	100
基礎的能力	40	10	50
専門的能力	40	10	50
分野横断的能力	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	総合英語ＡⅡ

科目基礎情報

科目番号	0015	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	4
教科書/教材	『WORLD TREK English CommunicationⅡ』(桐原書店)、『WORLD TREK English CommunicationⅡアプローチ・ノート』、『クラウン　チャンクで英単語 Standard』(三省堂)、『TOEIC Bridge 公式ガイド＆問題集　新装版』(TOEIC運営委員会)、英和辞典、オリジナル授業用ノート、英語多読・多聴用図書		
担当教員	村松 直子		

到達目標

教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できる。
語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わるように音読ができる。
前期開講の総合英語ＢⅡとを通じてTOEIC Bridgeで１４０点以上を取れる英語力を身につける。
学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができる。
英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲を養い、また読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力を養う。
授業用ノートを活用して要点をまとめる力を養う。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	教科書が扱う説明文や物語の概要をよく把握できる。	教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できる。	教科書が扱う説明文や物語の概要を把握できない。
評価項目2	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読がよくできる。	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読ができる。	語・句・文における基本的な強勢と文のイントネーションや区切りを正しく理解して、聴き手に情報が正しく伝わる音読ができない。
評価項目3	TOEIC Bridgeで１４０点以上を取れる英語力がよく身についている。	TOEIC Bridgeで１４０点以上を取れる英語力が身についている。	TOEIC Bridgeで１４０点以上を取れる英語力が身についていない。
評価項目4	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することがよくできる。	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができる。	学習した文法や語彙を用いて自分の考えを易しい英文で表現することができない。
評価項目5	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲と、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力がよく養われている。	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲と、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力や養われている。	英語で書かれた記事や物語などを積極的に読む意欲や、読んだことがらの内容や感想を英語で表現する力が養われていない。
評価項目6	授業用ノートを活用して要点をまとめる力がよく養われている。	授業用ノートを活用して要点をまとめる力が養われている。	授業用ノートを活用して要点をまとめる力が養われていない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	２年前期までに学習した内容をふまえて４技能を使って英語で正確に情報を受け、発信することを主眼に置く。 教科書の読解、音読、音読筆写、英作文、定期的な単語テスト、TOEIC Bridge 演習を行う。検定教科書のほかに音声教材や多読教材を適宜使用して英語のインプット量を増やす。 ペアワークやグループワークを取り入れて積極的に英語を使う態度を身につけていく。授業で学習したことや獲得した能力の定着度を試験で測る。
授業の進め方と授業内容・方法	到達目標に達するように定期的に知識の定着や理解度合を復習試験や提出物・ノートで点検して進度を調整しながら授業を組立てる。 授業内の活動に集中して取り組めるように予習の指導を徹底する。ペアワークやグループワークを取り入れて英語に対する積極性を育む。 評価は定期試験以外に課題テスト、単語等の小テスト、授業に対する意欲と関心、課題・ノート提出、TOEIC Bridge のスコアが対象となり、これらを総合的に判断して６割以上の修得を合格とする。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがありま 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に科目担当教員へ連絡してください。 3.学科により担当教員が異なる為、授業の進度と課題に学科間で差が出ることがあります。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	1週	第 1 回 Course announcement 第 2 回 Lesson 5 part 1,2,3	世界中の地域問題についての論説文を正しく読み、諸問題に目を向けてそれらに対する自分の考えを持ち、日本語と英語で伝えることができる / 本文を明瞭に音読することができる
	2週	第 3 回 Lesson 5 Review 第 4 回 Lesson 6 part 1	Lesson で扱った語彙を正しく用いた英文を書き、本文を適切に音読したり内容に関する英語を聴き取る ことができる / 日本のポップカルチャーに目を向ける
	3週	第 5 回 Lesson 6 part 2 第 6 回 Lesson 6 part 3	日本のアニメやマンガのパワーの源や新しい国際交流の形を考える
	4週	第 7 回 Lesson 6 Review / English Grammar Adviser 4 / Vocabulary Builder 3 第 8 回 Lesson 7 part 1,2	Lesson で扱われた語彙を正しく用いた英文を書く / 本文を適切に音読したり内容に関する英文を聴き取る ことができる/ 「複文」「接続詞」の復習 / 病気やその症状を英語で表現できる / ハロウィーンに対する日米の意識を比較する
	5週	第 9 回 Lesson 7 part 2,3 第10回 Lesson 7 part 4	ハロウィーンの仮装を通してハロウィーンのシンボルや起源を探る
	6週	第11回 Lesson 7 Review 第12回 Lesson 8 part 1,2	Lesson で扱った語彙を正しく用いた英文が書くける/ 本文を適切に音読したり内容に関する英語を聴き取れる / ロボット開発に掛ける人の情熱に触れる
	7週	第13回 Lesson 8 part 3,4 第14回 Lesson 8 Review / English Grammar Adviser 5	あるロボット研究者の生涯をたどる / 「関係詞」の復習 / エネルギーや環境、自然災害の様子を英語で描写できる

	8週	Mid-Term Examination	後期中間試験
	9週	第15回 Feedback on Examination / Vocabulary Builder 4 第16回 Lesson 9 part 1,2	試験の振り返りから後半の授業への取組み方を自己確認する / エネルギーや環境、自然災害の様子を英語で描写できる / エネルギー問題に目を向ける
	10週	第17回 Lesson 9 part 3 第18回 Lesson 9 part 4	あるアフリカの少年と本との出会いに始まる少年の活動から人生や環境について考える
	11週	第19回 Lesson 9 Review 第20回 Lesson 10 part 1,2,3	Lesson で扱った語彙を正しく用いた英文を書き、本文を適切に音読し、内容に関する英語を聴き取ることができる / 「ブルックリン橋」づくりに精魂を傾けた家族を追い、橋に関する知識を得る
	12週	第21回 Lesson 10 part 4 第22回 Lesson 10 Review / Vocabulary Builder 5	「ブルックリン橋」が人々に与えた希望を考える / Lesson で扱った語彙を正しく用いた英文が書ける / 本文を適切に音読し、内容に関する英文を聴き取れる / 算数や寸法や図形の英語表現を学ぶ
	13週	第23回 Reading 1 (1) 第24回 Reading 1 (2)	絵本『ビロードのうさぎ』を味わう
	14週	第25回 Reading 2 (1) 第26回 Reading 2 (2)	医師の鎌田實さんの活動を描いた英文を読む
	15週	第27回 Review Exericises of Reading 2 第28回 Preparation for the examination	医師の鎌田實さんの活動を通して「平和」について考える / 学年末試験に向けた総復習
	16週	第29回 Feedback on Examination 第30回 Some activities, Questionairs about the course, Announcements on learning	総復習 / 特別活動 / 授業アンケート / 学習に関する連絡など

評価割合

	定期試験	提出課題・課題試験	授業に対する意欲と関心	TOEIC Bridge	合計
総合評価割合	60	20	10	10	100
基礎的能力	60	20	10	10	100

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	海外技術研修

科目基礎情報

科目番号	0006	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	集中	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	全教員 （海外研修）		

到達目標

1．異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。
2．現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。
3．海外での研修への参加を通じて、技術や知識をより高めるための取り組みができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1．異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を深く理解し、より広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができない。
2．現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。	現地で関わる人々と英語などを用いて積極的にコミュニケーションを取ることができる。	現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。	現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができない。
3．海外での研修への参加を通じて、技術や知識をより高めるための取り組みができる。	海外での研修への参加を通じて、技術や知識をより高めるため自ら積極的に取り組むことができる。	海外での研修への参加を通じて、技術や知識をより高めるための取り組みができる。	海外での研修への参加を通じて、技術や知識をより高めるための取り組みができない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	本科目の目的は、海外での研修体験を通じて、多面的に物事を考える能力やコミュニケーション能力を身につけることである。研修日数は5日間以上とし、事前指導や事後報告会等の活動時間に加え、報告書作成等の自己学習時間も含めて、45時間以上の実活動時間を必要とする。参加する研修の妥当性は教務委員会にて判断する。
授業の進め方と授業内容・方法	研修の実施に当たっては、学級担任または指導教員と緊密に連絡を取り合い、研修期間中は研修生として相応しい態度で取り組む必要がある。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス・研修の概要把握、事前調査等	
	2週	以下、研修・作業等	
	3週		
	4週		
	5週		
	6週		
	7週		
	8週		
	9週		
	10週		
	11週		
	12週		
	13週		
	14週		
	15週		
	16週		
後期	1週		
	2週		
	3週		
	4週		
	5週		
	6週		
	7週		
	8週		
	9週		
	10週		
	11週		
	12週		
	13週		
	14週		
	15週	以上、研修・作業等	

	16週	研修報告・研修報告書の提出または研修報告会の実施	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	図学・製図

科目基礎情報

科目番号	0003	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	・教科書　：「電気製図」，大平典男ほか6名，実教出版　　・練習ノート ：「基礎製図練習ノート」，長澤貞夫ほか2名，実教出版		
担当教員	（E科 非常勤講師）		

到達目標

日本工業規格に基づき製図に関する基礎的な知識と技術を習得する。それにより、以下の能力を身につける。
1) 設計図・製作図などを正しく読むことができる。
2) 基本的な図面を、構想し作成することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
日本工業規格に基づき製図に関する基礎的な知識と技術を習得する			
日本工業規格に基づき製図に関する基礎的な知識と技術を習得する			
基本的な図面を、構想し作成することができる			

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	立体（3次元）的なものを平面の図面（2次元）に表すために必要な作図法や投影法を学習する。自分の意図するものを見る人に誤りなく伝えるために，規格に従って正しく明りょうにかき表す表現方法を，講義と実習により習得する。
授業の進め方と授業内容・方法	講義と演習（製図）による授業
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	製図の概要及び必要性，製図用具．製図に使われる線の形・太さと，その書き方練習
	2週	製図の基本(1)	製図に使われる数字・文字, 図記号，平面図形と，その書き方練習
	3週	製図の基本(2)	投影法・投影図と，そのかき方練習（1）
	4週	製図の基本(3)	投影法・投影図と，そのかき方練習（2）
	5週	製作図(1)	製作図の意義および図示の方法、線の用法、図形の選び方
	6週	製作図(2)	特殊な図示方法，省略図，断面図と，そのかき方練習（1）
	7週	製作図(3)	特殊な図示方法，省略図，断面図と，そのかき方練習（2）
	8週	前期中間試験	到達度チェック
	9週	製作図(4)	中間試験返却・解説，尺度・寸法記入方法と，そのかき方練習（1）
	10週	製作図(5)	尺度・寸法記入方法と，そのかき方練習（2）
	11週	製作図(6)	寸法公差・はめあいの表示法と，そのかき方練習
	12週	製作図(7)	表面あらさの表示法と，そのかき方練習
	13週	製作図(8)	幾何公差の表示法，加工記号
	14週	機械要素	ねじ，ボルト・ナットの表し方
	15週	前期末試験	期末試験を実施
	16週	電気用図記号(1)	期末試験返却・解説，電気用図記号の種類と，そのかき方練習（1）
後期	1週	電気用図記号（2）	電気用図記号の種類と，そのかき方練習（2）
	2週	電気用図記号（3）	電気器具・電気機器の図示法，そのかき方練習（1）
	3週	電気用図記号（4）	電気器具・電気機器の図示法，そのかき方練習（2）
	4週	電気設備(1)	屋内配線図の図示法と，そのかき方練習（1）
	5週	電気設備（2）	屋内配線図の図示法と，そのかき方練習（2）
	6週	電気設備（3）	自家用変電設備の図示法と，そのかき方練習（1）
	7週	電気設備（4）	自家用変電設備の図示法と，そのかき方練習（2）
	8週	後期中間試験	到達度チェック
	9週	電気設備(5)	中間試験返却・解説，シーケンス制御設備の図示法と，そのかき方練習（1）
	10週	電気設備(6)	シーケンス制御設備の図示法と，そのかき方練習（2）
	11週	電子機器	電子機器・回路の図示法と，そのかき方練習
	12週	製図実習（1）	ハンドル部品製図実習課題

	13週	製図実習（2）	屋内配線図製図実習課題
	14週	製図実習（3）	展開接続図製図実習課題
	15週	学年末試験	期末試験を実施
	16週	試験返却，まとめ	期末試験返却・解説，まとめ

評価割合

	試験	演習課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	40	0	10	0	0	100
基礎的能力	25	20	0	10	0	0	55
専門的能力	25	20	0	0	0	0	45
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	化学Ａ

科目基礎情報

科目番号	0019	科目区分	一般 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	新編化学（東京書籍），ニューサポート新編化学（東京書籍），フォトサイエンス化学図録（数研出版）		
担当教員	大石 忠秋,西島 帯刀,（化学・生物 非常勤講師）		

到達目標

(1) 気体，溶解，反応熱，電気分解について基本的な理論を身につけ，与えられた条件から指定された物理量を求めることができる。
(2) 無機物質と有機化合物の代表的な物質について，名称や性質を示すことができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	気体，溶解，反応熱，電気分解について基本的な理論を身につけ，式の変形や組み合わせを行った上で，与えられた条件から指定された物理量を求めることができる。	気体，溶解，反応熱，電気分解について基本的な理論を身につけ，与えられた条件から指定された物理量を求めることができる。	気体，溶解，反応熱，電気分解について基本的な理論を身につけ，与えられた条件から指定された物理量を求めることができない。
評価項目2	無機物質と有機化合物の多くの物質について，名称や性質を示すことができる。	無機物質と有機化合物の代表的な物質について，名称や性質を示すことができる。	無機物質と有機化合物の代表的な物質について，名称や性質を示すことができない

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 2

教育方法等

概要	この科目では，「化学基礎」で学んだ事項を基として，更に進んだ化学的方法で自然の事物・現象に関する問題を取り扱う。学生は実験なども通して，化学的に探究する能力と態度を身に付け，化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，自然科学的なものの見方を身につける。
授業の進め方と授業内容・方法	講義はホームルームで，実験は一般化学実験室で行う。試験は年に4回の定期試験として実施する。 前期は西島教員が，後期は大石教員が担当する。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス，状態変化（三態変化と熱エネルギー，分子間力と融点・沸点）	三態と熱の出入りの関係について，理解できる。
	2週	状態変化（気体の圧力，蒸発と蒸気圧），気体の性質（ボイルシャルルの法則）	蒸気圧曲線を読み取ることができる。ボイルシャルルの法則を用いて，指定された物理量を求めることができる。
	3週	気体の性質（気体の状態方程式）	気体の状態方程式を用いて，指定された物理量を求めることができる。
	4週	気体の性質（混合気体の圧力，理想気体と実在気体）	分圧の考えを用いて，指定された物理量を求めることができる。
	5週	溶解平衡（溶解と溶液，固体の溶解度，気体の溶解度）	溶解度曲線を読み取ることができる。溶解度の概念を用いて，指定された物理量を求めることができる。
	6週	実験「溶解度曲線」	複数の班が観察したデータを集約し，グラフ化することによって，２変数の関係について考察することができる。
	7週	希薄溶液の性質（沸点上昇，凝固点降下，浸透圧）	沸点上昇，凝固点降下の式から，指定された物理量を求めることができる。
	8週	前期中間試験	これまでの学習内容について整理し，より学習内容を定着させるために自ら学習に取り組むことができる。
	9週	固体の構造（金属結晶の構造，イオン結晶の構造，アモルファス）	固体の代表的な構造を示すことができる。
	10週	反応熱と熱化学化学方程式（化学変化と熱の出入り，熱化学方程式，反応熱の種類）	化学反応を，熱化学方程式で記述することができる。反応熱の種類について，示す事ができる。
	11週	ヘスの法則（熱量，ヘスの法則，ヘスの法則の応用）	ヘスの法則を用いて，与えられた条件から反応熱を求めることができる。
	12週	ヘスの法則（結合エネルギー，結合エネルギーと反応熱）	ヘスの法則を用いて，与えられた条件から反応熱を求めることができる。
	13週	水溶液の電気分解（電気分解のしくみ，水の電気分解，電気分解により電極が溶ける場合，電気分解の法則）	ファラデーの法則を用いて，与えられた条件から生成量を求めることができる。
	14週	実験「ファラデー定数」	得られたデータから，目的とする定数を導き，誤差について考察することができる。
	15週	水素と希ガス	水素と希ガスについて，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
	16週	ハロゲンの単体と化合物	ハロゲンの単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
後期	1週	酸素・硫黄の単体と化合物	酸素と硫黄の単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
	2週	窒素・リンの単体と化合物	窒素とリンの単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
	3週	炭素・ケイ素の単体と化合物	炭素とケイ素の単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。

	4週	アルカリ金属の単体と化合物	アルカリ金属単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
	5週	２族元素の単体と化合物	2族元素の単体と化合物について，代表的な物質の名称や性質を示すことができる。
	6週	実験「ナトリウムの性質」	無機物質について，安全に正しく取り扱いことができる。得られた結果から，対象物質の反応性について考察できる。
	7週	アルミニウム，銅，銀，鉄の単体	アルミニウム，銅，銀，鉄の単体について，製錬方法や性質を示すことができる。
	8週	後期中間試験	これまでの学習内容について整理し，より学習内容を定着させるために自ら学習に取り組むことができる。
	9週	有機化合物の特徴と分類	有機化合物の特徴について示す事ができる。有機化合物を分類することができる。
	10週	脂肪族炭化水素（アルカン，シクロアルカン）	アルカン，シクロアルカンについて，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。
	11週	脂肪族炭化水素（アルケン，アルキン）	アルケン，アルキンについて，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。
	12週	アルコールとエーテル	アルコールとエーテルについて，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。
	13週	アルデヒドとケトン	アルデヒドとケトンについて，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。
	14週	実験「アルコールとアルデヒドの性質」	有機化合物を安全に正しく取り扱うことができる。得られた結果から，対象物質の性質について考察することができる。
	15週	カルボン酸とエステル	カルボン酸について，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。
	16週	芳香族炭化水素，まとめ	芳香族炭化水素について，代表的な化合物の名前と性質について示すことができる。

評価割合

	試験	演習，課題，実験レポート，積極姿勢	合計
総合評価割合	70	30	100
基礎的能力	70	30	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	歴史Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0008	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	詳説世界史Ｂ，木村靖二・佐藤次高・岸本美緒 共著，山川出版社最新世界史図説タペストリー(帝国書院)，必要に応じて資料プリントを配布する。		
担当教員	平田 陽一郎		

到達目標

世界各地の古代文明の特色と相互関係の学習を通じて、歴史的思考力や国際的な視野を身につけることができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	世界各地の古代文明の特色と相互関係の学習を通じて、歴史的思考力や国際的な視野を十分に身につけることができる。	世界各地の古代文明の特色と相互関係の学習を通じて、歴史的思考力や国際的な視野を身につけることができる。	世界各地の古代文明の特色と相互関係の学習を通じて、歴史的思考力や国際的な視野を身につけることができない。
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 1

教育方法等

概要	世界の歴史について、二年連続で行う講義の前半に当たる。
授業の進め方と授業内容・方法	前期は人類の誕生から古代文明の形成について、後期はイスラーム世界と中国文明について講義する。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	ガイダンス
	2週	歴史の始まり	人類の誕生と洞穴絵画の謎
	3週	古代オリエント世界	文明の発生とメソポタミア文明
	4週	古代オリエント世界	エジプト文明
	5週	古代オリエント世界	古代オリエントにおける諸民族の活動
	6週	古代オリエント世界	古代オリエントの統一とイラン民族の発展
	7週	古代地中海世界	古代ギリシアとペルシア戦争
	8週	定期試験	前期中間試験
	9週	古代地中海世界	アレクサンドロス大王とギリシア・ヘレニズム文化
	10週	古代地中海世界	ローマ帝国（１）
	11週	古代地中海世界	ローマ帝国（２）
	12週	古代地中海世界	ローマ帝国（３）
	13週	古代地中海世界	ローマ帝国（４）
	14週	ヨーロッパ世界	西ヨーロッパ世界の形成
	15週	ヨーロッパ世界	東ヨーロッパ世界の形成
	16週	ヨーロッパ世界	ヨーロッパ世界の発展
後期	1週	南アジア世界	インダス文明とアーリヤ人の社会
	2週	南アジア世界	古代インドと東南アジア
	3週	イスラーム世界	イスラーム教の成立
	4週	イスラーム世界	イスラーム帝国の発展
	5週	東アジア世界	黄河文明と長江文明
	6週	東アジア世界	殷周時代
	7週	東アジア世界	春秋戦国時代と秦の始皇帝
	8週	定期試験	後期中間試験
	9週	東アジア世界	前漢の統一と発展
	10週	東アジア世界	後漢の盛衰と三国の鼎立
	11週	東アジア世界	内陸アジアの遊牧民とオアシス民
	12週	東アジア世界	魏晋南北朝と東アジアの国際情勢
	13週	東アジア世界	隋唐帝国の成立
	14週	東アジア世界	五代十国から宋へ
	15週	東アジア世界	モンゴル帝国の時代
	16週	まとめ	１年間の授業のまとめ

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	0	0

基礎的能力	９０	0	0	１０	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

沼津工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	海外語学研修

科目基礎情報

科目番号	0020	科目区分	一般 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気電子工学科	対象学年	2
開設期	集中	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	全教員 （海外研修）		

到達目標

1．異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。
2．現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。
3．海外での研修への参加を通じて、教養をより高めるための取り組みができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1．異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を深く理解し、より広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができる。	異なる文化や価値観を理解し、広い視野を持つことができない。
2．現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。	現地で関わる人々と英語などを用いて積極的にコミュニケーションを取ることができる。	現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができる。	現地で関わる人々と英語などを用いてコミュニケーションができない。
3．海外での研修への参加を通じて、教養をより高めるための取り組みができる。	海外での研修への参加を通じて、教養をより高めるため自ら積極的に取り組むことができる。	海外での研修への参加を通じて、教養をより高めるための取り組みができる。	海外での研修への参加を通じて、教養をより高めるための取り組みができない。

学科の到達目標項目との関係

【本校学習・教育目標（本科のみ）】 4

教育方法等

概要	本科目の目的は、海外での研修体験を通じて、多面的に物事を考える能力やコミュニケーション能力を身につけることである。研修日数は5日間以上とし、事前指導や事後報告会等の活動時間に加え、報告書作成等の自己学習時間も含めて、45時間以上の実活動時間を必要とする。参加する研修の妥当性は教務委員会にて判断する。
授業の進め方と授業内容・方法	研修の実施に当たっては、学級担任または指導教員と緊密に連絡を取り合い、研修期間中は研修生として相応しい態度で取り組む必要がある。
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス・研修の概要把握、事前調査等	
	2週	以下、研修・作業等	
	3週		
	4週		
	5週		
	6週		
	7週		
	8週		
	9週		
	10週		
	11週		
	12週		
	13週		
	14週		
	15週		
	16週		
後期	1週		
	2週		
	3週		
	4週		
	5週		
	6週		
	7週		
	8週		
	9週		
	10週		
	11週		
	12週		
	13週		
	14週		
	15週	以上、研修・作業等	

	16週	研修報告・研修報告書の提出または研修報告会の実施	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0