

授 業 科 目 の 概 要			
(工学部生活環境デザイン学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	人間系科目 大学での創造的学び	この授業では、大学の様々な授業で必要とされる、基本的で一般的な「学習方法」について学ぶ。大学における学習は、高校までの学習とはかなり異なっている。きちんと基礎となる技法を学んでいるかどうかによって、他の授業を同じように受講しても、理解度にも差が生じ、その結果として興味や関心を持てるかどうかはかなり違ってくるはずである。この授業は、「大学で興味深く、積極的に、楽しく学ぶ」ということを実現するための援助をすることを目的としている。	複数教員共同
教養科目	人間系科目 日本での生活と学習	言葉や文化、生活習慣の違いなどの理由から大学生活がスムーズに送れるだろうかという留学生たちの不安を解消するために設けた科目である。履修や単位の取得方法、講義や実験などの受け方、更には奨学金の申し込み方法やキャンパス内諸施設の有効利用、日本人の先生や学生たちとのコミュニケーションなども含めた指導を行い、効果的で有意義な大学生活を過ごすことを目指す。なお、教員と学生、または学生同士の連絡網を作り、個別指導・生活指導を行う。	複数教員共同
教養科目	人間系科目 歴史学Ⅰ	古代日本とそれ以前の中国の歴史についての講義であるが、通史に各テーマをまじえた形式で講義する。日本人が他国の歴史を学ぶということは、その国を知ると同時に、日本についても知るということである。この観点から、日本と中国の交渉史、両国の歴史の違いなどについて解説する。更に今日の日本ではごくあたりまえとされている事柄、たとえば、日常よく使われる「臥薪嘗胆」・「四面楚歌」などのことわざも、実は中国の歴史に由来していることなども説明を加える。また、漢字や紙の歴史も取り扱う予定である。	
教養科目	人間系科目 歴史学Ⅱ	日本の歴史と中国の中世・近世との関係性について知ることを目標とする。三国時代の中国と「魏志倭人伝」、遣隋使・遣唐使の時代、モンゴル帝国と鎌倉時代の元寇などのテーマから、その歴史的背景についても考察する。鎖国の時代を経て、明治維新による日本の近代化と世界との係わり合いを講義する。印刷術・火薬・羅針盤の三大発明は実は中国の発明であったと伝えられていることなど興味深い話や、貨幣や紙幣の歴史についても取り上げる。	
教養科目	人間系科目 日本事情Ⅰ	人は、思い描いた科学技術の進歩・未来を「夢」という言葉で表現してきた。夢を持って努力することは人生を生きていくうえで、大事なことのひとつである。科学技術に夢を持つ人間としての在り方や生き方を日本の自然環境と社会環境の中で考える能力を育成することを目的とする。この講義は留学生向けに複数の教員によって担当し、多彩な内容の講義が繰り広げられ、個別指導・生活指導も行う。新聞やテレビのニュースで話題の知っていて欲しいことも取り上げたい。	複数教員共同

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	人間系科目	日本事情Ⅱ	いつの時代も夢と情熱を持って挑戦し続ければ、必ず時代を切り拓くことができるのである。母国から日本へ、日本から世界へと、21世紀の社会を自由に翔ぶことを考える時、そこには日本の社会でいかに生きていくか、どのような役割を果たしていくかについてのガイドランスは必要不可欠である。エコ・環境面を中心に話を進め、実生活の中で気をつけなければ出来る温暖化対策などの話題も提供し考えさせる。個々の留学生の未来にむけて、考える能力を育成すべく個別指導・生活指導も行う。	複数教員共同
教養科目	人間系科目	心理学Ⅰ	行動科学としての心理学の手法、理論などを学ぶことによって、人間（自分自身及び他者）理解をすすめることを目的とする。まずパーソナリティについて、類型論、特性論、精神分析論を解説し、パーソナリティ検査の体験を行い、その測定法、パーソナリティの形成について詳しく検討する。その後、対人認知、交流分析など対人関係の心理について学び、自分自身の特徴を客観的に捉え、集団の心理の項目で人間関係を円滑にするための手がかりを得ることを目標とする。	
教養科目	人間系科目	心理学Ⅱ	ストレスによって引き起こされる症状やそれへの対処法、ヒューマンサポートの技法等を学ぶことを目的とする。ストレスとストレス反応、ストレス認知とコーピング、総合失調症・うつ病・神経症・人格障害の症状と経過、その原因と治療などについて学び、健康維持の生理学的メカニズム、ヒューマンサポートの基本技法等を学習する。その結果として、学生諸君が心の健康を維持・増進し、学生生活及び卒業後の社会生活を楽しく充実したものにすることを目標とする。	
教養科目	人間系科目	哲学・現代思想論Ⅰ	人間は哲学・思想に触れることによって心が豊かになり、より人間らしい生活を送ることができる。したがって、それらを知ることは人生において重要であると考えられる。そこでこの授業では、そもそも哲学とは何かという話から始め、生きること、心の在り方、人生論などについて学生に考えさせる。その後、古代ギリシャの哲学から始まり、キリスト教、古代中国の思想、仏教、西洋中世哲学、思想の流れを古代から中世までたどり、さまざまな哲学者の考え方を知り、自分の生き方を展望させる。	
教養科目	人間系科目	哲学・現代思想論Ⅱ	ルネサンス、宗教改革、啓蒙思想、ドイツ理想主義、イギリス功利主義、フランス実証主義、社会主義、実存主義と哲学などのテーマを取り上げ、近代・現代の思想の流れをたどり、哲学についての認識を深める。先人の思想を研究することにより、物事の根源のあり方・原理を理性によって探求する。そして、これからの自分の生き方をみつめ、死をいかに捉えて、いかに生きるべきかについて深く考え、自分にとっての目指すべき道の見通しをつけることを目的とする。	
教養科目	人間系科目	美術・芸術思潮論	あらゆる分野で活躍する人達にとって、洗練された美的感性をもつことは重要である。特に、ものづくりの現場においては、ものをつくるときに、その機能性だけでなくデザイン感覚も重要視されるようになってきた。そこで、多くの芸術作品を鑑賞して感性を高め、自己の創造性を磨く。「描く」「造る」という制作活動を通して、美的感性を助長させる一方、美的教養として、美と芸術への理解を深め、基礎知識を養うことを目的とする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	人間系科目	文章表現法Ⅰ	就職活動のときに自己紹介文をエントリーシートに記入したり、就職して担当部署で報告書をまとめたりと、文章を作成する機会が増えてくる。そこで、文章作成の基礎能力を養うのがこの講義の目的である。道順を相手にわかるように説明したり、自己紹介文、他人紹介文、報告文、論証文、説明文などの課題文の作成と添削を通し、イメージを言葉に転換する方法と、論理的な表現技術の基礎を学ぶ。これらに応用しレポートを作成する技法を習得する。	
教養科目	人間系科目	文章表現法Ⅱ	文章作成の能力を高め、科学技術論文作成のための基本的な表現技法の習得を目標としている。受け取った手紙を読んで内容を理解し、敬語を正しく使い、差し出す手紙を書く技術を練習する。要点を手短かに相手に早く伝えるべきメールと手紙文との違いを比較し、その書き方を実習する。本を読み感想文を書いたり、相手に伝わりやすい意見文を書いたり、新聞・雑誌記事や本の要約などの練習をして実践力を培う。いろいろな気持ちや想いが他者にわかりやすい表現と論理的な文章構成の方法を学習する。	
教養科目	人間系科目	文学・情報文化論Ⅰ	日本文学について概説する。文学をふくむ芸術の成立から、古事記と日本書紀、出雲神話、万葉集の歌人と歌、源氏物語などの平安期の物語文学および日記と紀行文、平家物語の世界、太平記の室町期まで、わが国の文学についてあつかう。吾妻鏡等の記録も取り上げ、歴史と時代背景の関連にも目を配りつつ、授業を進めていく予定である。外国との関わりをも含めて、わが国の文学についての基本的な知識と概観を得ることを講義目的とする。	
教養科目	人間系科目	文学・情報文化論Ⅱ	江戸時代以降のわが国の文学、また、それらを取りまく社会や人々の営みについて学び、とりわけ明治以降は諸外国との関わりをも注視しつつ学習する。江戸時代の物語・俳諧と川柳・随筆の中からあつかい、明治初期の文学と西欧文学との関係を考察し、坪内逍遙、尾崎紅葉、樋口一葉、島崎藤村、森鷗外、夏目漱石、芥川龍之介等を題材に取り上げていく予定であり、日本文学の作品とその時代について学習する。文化・文明の社会的、歴史的背景の中にある人間のあり方についても言及したい。	
教養科目	人間系科目	外国文学・比較文化論Ⅰ	文学を中心に、世界のさまざまな地域、民族、社会、歴史の中にある人間のあり方や、文化・文明の多様性と普遍性、また、相互依存性と独自性の考察を目標とする。まず、外国文学・文化とわれわれの係わり合い、翻訳の問題などを考察し、文化・文学の発展の流れを概説する。次に、中国の文学とわが国の古典文学と、中国の古詩、漢詩を学ぶ。西欧文化の源流とも言えるギリシャ神話につづき、今に生きる西欧諸言語の祖ラテン語・ローマの文学を紹介し、聖書についても取り上げる。	
教養科目	人間系科目	外国文学・比較文化論Ⅱ	東西文化の交流と世界の拡大から出発し、ヨーロッパ近代に至る文学・文化の流れに沿って講義する。マルコ・ポーロの旅と東方見聞録、大航海時代からロビンソンへ、ガリバー旅行記とその風刺的意義、近代文学の成立シェークスピアとセルバンテス、ルイ十四世の時代とフランス古典演劇、18世紀のイギリス・ドイツの文学・小説、ドイツの社会・文化状況、ゲーテの生涯と仕事、西欧各国におけるロマン主義の展開などの内容を取り上げる。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	人間系科目	産業倫理	産業倫理とは、一言でいえば、ものづくりにおける人間社会に対する使命感、責任感のことを言う。自然への畏敬及び人間の尊厳の立場から産業社会を主体的に考察し、人間として、職業人、工業技術者としての在り方について考える。特に、工業技術者として倫理的な自律性のある判断力と実践力及び態度を身に付ける。使用する教科書は授業中に指示するが、必要に応じて参考となるプリント等を配布し、授業を進めていく予定である。	
教養科目	社会系科目	工業地理学Ⅰ	工業は社会的存在であり、多様な側面をもつため、工業を技術のみで考えることはできない。技術は万能ではない。激変する産業界はいま、広い視野から産業の問題を考える人材を求めている。本講義ではグローバル化が進み、環境共生が不可欠とされているなかで、工業の地域的、社会的存在としてとらえ、土地利用のなかに位置づけて考えていく。教科書は「環境変化と工業地域（改訂版）」、「日本経済地理読本 第7版」を指定する。	
教養科目	社会系科目	工業地理学Ⅱ	この講義では、工業地理学Ⅰの講義をベースに自動車、半導体、鉄鋼等各種工業、東京大都市地域、地方工業地域、海外の工業地域などの具体的な事例をもとにしながら、工業活動の地域的しくみを明らかにし、工業地域政策や地域環境問題を考える。教科書として「環境変化と工業地域（改訂版）」（原書房）、「日本経済地理読本 第7版」（東洋経済新報社）を用いる。学生が積極的にこれらの課題に対して取組めるような授業方法で進めていく。	
教養科目	社会系科目	憲法・市民生活と法Ⅰ	わが国の国法体系ならびに憲法の内容について正しく理解することを目標とする。私たちの生活は憲法によって守られていることを知り、憲法の制定と特長、憲法全体の法精神・法的な解釈の仕方や、事象を見る目を身につけることを目指す。法とはなにか、犯罪と法などについて考え、家族生活や消費生活、財産関係、交通事故と裁判など、生活する上で起きる様々な問題について具体的な例を取り上げる。また、日本国民として知っておくべき基本的な法律について講義する。	
教養科目	社会系科目	憲法・市民生活と法Ⅱ	日本国憲法は、わが国の根本秩序または根本体制を定めた最高法規として、国民の日常生活とも深くかかわっている。国の発展に伴い、憲法政治の実際も大きく変動し、裁判所の担う役割もさらに重要となっており、裁判員制度が始まるにあたり、法に対する国民の意識も高まってきている。世界の情勢から見てもわかるように人権を取り巻く争いが多くなってきている。そこで人権の歴史や自由権的基本権、社会権的基本権などを分かりやすく説明する。また、三権分立についてや、憲法訴訟についても取り上げる。	
教養科目	社会系科目	経済学Ⅰ	我々の生活に身近な経済制度、現象などについて、その仕組み、働き、役割などを講義する。春学期においては株式と株式会社に関する話題を手始めに話を進める。特に、デリバティブ取引、銀行の役割、消費者契約、現在の賃金・雇用形態などのトピックについて授業をおこなう。また、当該年度の春学期に起こった社会・経済問題、事件などの解説なども併せて行っていく。テキストは指定せず、必要に応じてプリント等を配布して授業を進める。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	社会系科目	経済学Ⅱ	我々の生活に身近な経済制度、現象などについて、その仕組み、働き、役割などを講義する。秋学期においては日本の直面する国内・国際問題を中心に話を進める。特に、日本経済の現状、年金・健康保険などの社会保障の現状、食糧問題、自由貿易協定などのトピックについて授業をおこなう。併せて、秋学期に起こった社会・経済問題、事件などの解説なども行なう。テキストは指定せず、必要に応じてプリント等を配布して授業を進める。	
教養科目	社会系科目	産業論Ⅰ	産業活動はダイナミックに展開している。現在、産業界では単に工業技術に偏ることなく、広い視野、そして多角的な視点からものごとを考えることのできる人材を求めている。本講義では、産業についての基本的な考え方をマスターするとともに、外部講師等も招き、具体的な産業のしくみについて考えていく。教科書としては、「日本産業読本」等を用いる予定で、授業計画は、その時の状況に応じた形で柔軟に変更していく場合がある。	
教養科目	社会系科目	産業論Ⅱ	産業についての基本的な考え方をベースに第2次（製造業等）・第3次産業（サービス業等）を中心に、具体的な産業活動の実態を明らかにしていく。本講義では、何人かの講師を外部から招いて学生が専門的な話をうかがったり、毎時間の小レポートや最終課題等に取り組むことで、産業についての理解を深めていく。教科書としては、「日本産業読本」等を用いる予定で、授業計画は、その時の状況に応じた形で柔軟に変更していく場合がある。	
教養科目	社会系科目	会計学Ⅰ	会計とは、金銭の収支、財貨やサービスの生産・消費などの経済活動や経済事象について、主として貨幣額で測定し、記録し、報告する行為を指す。本講義では、会計という技法が社会の経済的側面で果たしている役割を総合的に考察することを目標とする。とりわけ、春学期においては、秋学期に学ぶ大企業の決算書分析の学習の前段階として、企業会計の役割、財務会計制度について、会計を学ぶ上で必要な簿記・会計の基礎知識の習得に特化して講義を行う。	
教養科目	社会系科目	会計学Ⅱ	会計という技法が社会の経済的側面で果たしている役割を総合的に考察することを目標とする。とくに、大企業の経済活動によって生み出される会計数値が、企業の利害関係者や、内部組織やグループ組織の設計、資金調達、経営戦略の決定といった、さまざまな側面に影響を与えることを理解する。会計の知識は企業人にとって必要不可欠であるから、会計のルールや、制度理論的側面、歴史的背景の理解が、実務での具体的事例についてどのように適用されているか問題意識を持って学ぶことが必要となる。	
教養科目	社会系科目	社会学Ⅰ	本講義で扱う問題は、主として「文化」である。ここでいう社会学とは、ほぼ文化社会学と言い換えてもよい。文化とは一体何か、どのような意味と機能・構造を持っているのか、といった基礎的な問題から始めながら、人間と文化との関係をさまざまな角度からとらえていってみたい。具体的には、言語・社会構造・宗教儀礼・生産経済・生態環境などの諸側面から、そのテーマを検討してみることにする。その際に、ここでは、文化の静態的・構造的側面に特に注目しながら述べていく。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	社会系科目	社会学Ⅱ	社会学的な考え方や研究方法・分析視覚を、文化の動態的・変動的側面から、極力わかりやすいかたちで提示する。世界の中で人間同士のかかわりから起こる問題について具体事例をあげながら学生と一緒に考えていく。住居と生活空間、年中行事の構造、民間信仰と文化変容、アジア人労働者のマイノリティ問題、環境問題について学び、さらに具体的な、台湾の社会と民族問題、アミ族の社会変化、プヌン族の社会変化、アイヌ問題、沖縄文化と地域主義などの社会問題を中心に検討してみる。	
教養科目	社会系科目	国際関係論Ⅰ	この講義の目的は、国際関係論の成り立ちと、国際関係の歴史を学ぶことである。まず、本講義の前半で、国際関係論の意義、成立と展開について述べ、国際関係論の名著の解説をおこなう。次に、第一次世界大戦と第二次世界大戦に焦点を合わせ、国際関係論を論じる。そして、最後は、戦後の国際関係について年代順に触れることで、国際関係に関する知識を一通り習得する。本講義では、教科書は指定せず、授業中にプリント等を配布して授業を進めていく予定である。	
教養科目	社会系科目	国際関係論Ⅱ	この講義の目的は、日本外交の歴史を学ぶことである。まず、日本外交の背景をおさえ、幕末維新の時に、江戸幕府、明治新政府がどのように外交交渉をおこなったかを解説していく。次に、明治時代、大正時代、昭和前期と時代を追いながら、そのときそのとき的外交に関する出来事に触れ、最後に戦後の外交、特に日米関係について紹介していく予定である。本講義では、教科書は指定せず、授業中にプリント等を配布しながら進めていく。	
教養科目	自然系科目	幾何の方法	「紐を結ぶ」という行為は私達の日常生活においてしばしば登場するが、実用性の高いものから装飾性の高いものまで用途に応じて実にさまざまな結び方がある。このような身近な対象である結び目を数学的対象として取り扱っているのが「結び目理論」といわれる数学の一分野である。本講義では、結び目理論への入門として結び目の数学的な取り扱いを紹介する。また、結び目理論を通して、現代数学で重要な不変量という概念の理解を達成目標とする。	
教養科目	自然系科目	近似の理論	この講義では、数の近似、関数の近似、関数空間の近似などの近似について取り扱う。まず、数の近似であるが、これは近似値としてなじみが深い。実際、円周率、ネピアの数などの近似地について授業で紹介する。次に、テイラー展開などを用いて関数の近似を紹介する。これらは関数を多項式で近似することにより、関数の値の近似値を求めることを可能にしている。さらに、フーリエ級数についても触れる。これらを通じて、「近似する」ということの習得を達成目標とする。	
教養科目	自然系科目	現代数学の構造	現代数学における数の概念の習得を達成目標とする。すなわち、直観的な数に対する意識からの脱却を目標とする。具体的には、自然数の帰納的な定義、演算の定義および代数構造、整数に対する余りつき除法の定義、最大公約数、最小公倍数、ユークリッドの互除法、一次不定方程式、剰余の計算、有理数の定義および演算、循環小数、実数の公理、極限、代数方程式の解法などを題材として説明する。なお、それらを説明するのに必要な集合、写像の概念についても触れる予定である。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	自然系科目	代数的構造	「整数論」は、自然科学分野すべての故郷である。しかし、「整数論」というと大げさだが、要するに、1、2、3、…という整数（自然数）の足し算・引き算・掛け算・割り算をするだけである。そんなことが、現代情報社会のセキュリティのための「暗号」にしっかり使われていたりする。ここでは、慣れ親しんでいるはずの整数の四則演算、素因数分解、最大公約数、最小公倍数などを通じて、実際に自分で考え、その持つ深遠な意味を感じることを達成目標とする。	
教養科目	自然系科目	複素解析の技法	複素関数論が近代科学の発展に果たした貢献は大きい。この授業では、基本的な複素数の計算から始めて、具体的な問題に応用することを考える。この授業で最も多く取り扱うものは複素関数である。複素関数は実関数と異なる特徴をもつ。そのことを理解するために、複素数の計算、正則性の判定、積分定理の活用などを授業で紹介する。そしてその知識の習得を達成目標とする。授業の最後のほうでは複素力学系についても紹介する予定である。	
教養科目	自然系科目	組合せ数学	与えられた凸多角形に何個の単位円を互いに交わらないように詰め込むことができるだろうか？また、凸多角形を完全に覆うためには何個の単位円が必要だろうか？実はこれらの問題は「組合せ幾何学」における古典的問題であり、それぞれ「詰め込みの問題」、「被覆の問題」と呼ばれている。本講義では、この2種類の問題に関する基礎知識の習得を達成目標とする。さらにこれらの問題を通じて、組合せの問題に対する基本的姿勢を身につけて欲しい。	
教養科目	自然系科目	線形および非線形現象	いろいろな玩具の動きや機能は楽しく興味深い。その仕組みや原理などを少し考えてみると、玩具といえども大変奥深い内容をもち、実は単純な線形現象ではなく、非線形の現象を示す場合が多い。そこでこの科目ではそこに着目し、ブランコやこまなどの身の回りの玩具や遊びをとりあげ、それらが示す現象を物理的に考察し、その原理を解明する。さらに、それらが工学の場面で、どのように応用されているかについても時間があれば説明をおこなう。	
教養科目	自然系科目	時空の物理	20世紀のアインシュタインに始まる相対性理論は、それまでの古典力学の理論から空間と時間の概念に大きな変革をもたらした。本講義では、まず相対性理論の必要性を理解するために、古代から現代まで順を追って、自然観(力学観)の変遷を概観する。その中で古典的なニュートン力学についても解説をおこなう。最後に特殊相対論を解説する。この授業の目標は、物理学の歴史的発展の理解と、最新の物理学の結果をふまえた正しい見識をもつことである。	
教養科目	自然系科目	物質の探究	物質の構造や性質を、原子、分子、原子核のレベルで調べるとともに、調べる方法についても解説する。対象となるのは個々の物質の特徴ではなく、気体と固体に重点を置いた一般的性質である。また物質はどんなエネルギーを放出するか、またそれは物質を調べる上でどのように役立てられているかということにも力を入れる。総じて常識的知識を身につけることが狙い。所々に演示実験を取り入れる。質点の力学に関する知識があることが望ましい。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	自然系科目	面白い科学の実験	この授業は、地震、虹、プラズマ現象、火の玉などの現実にかかる自然現象やホバークラフト、ヘリコプター、電子レンジなどの原理をデモンストレーション実験を通して体験する事で、自然現象の奥にひそむ基本的な科学の法則を理解する事を目的としている。つまり、本講義では、大学での科学博物館を目指した演習実験講義である。教科書は特に用いることはなく、実験をおこなって授業を進めていくが、本講義を受講するにあたっては、物理実験系の専門基礎科目の履修者を対象とした。	複数教員共同
教養科目	自然系科目	宇宙と物理	宇宙について知りたい、宇宙の中での人間の存在意義を確かめたい、宇宙に行きたい、このような欲求は物理学を筆頭とする科学・工学の進歩の原動力となってきた。この講義ではさまざまな物理現象の基礎を、宇宙でのトピックをテーマに学ぶこととする。また、宇宙の中ではちっぽけな、しかし貴重な人間や地球について科学的に認識し、考えるための基礎知識を与えることを目的とする。なお、教科書は用いず各授業の際にプリント等を配布する。	
教養科目	自然系科目	物質のしくみ	物質をつくっている種々の元素の原子の構造としくみ、それらの結びつきのしくみ(化学結合等)についての現代の理論(量子力学)の考え方の基本を理解させることを目的としている。原子の構造について、電子、陽子の発見、ボアの原子モデル、現代の原子モデル、原子内の電子配置、電子配置と周期律などの解説をする。そして、化合物の構造については、イオン結合、イオン化合物、共有結合、混成軌道、有機化合物、金属結合、配置結合、金属錯体、分子間力などの項目を取り扱う。	
教養科目	環境系科目	日本の諸地域	日本の諸地域は、多様な風土と諸条件の上に、特色ある展開を示して興味深いものがある。本講義では、日本の各地域の特色と環境について様々な事例を中心に多角的に考えることを目的とする。テキストの指定は特に行わないが、参考文献として東洋経済新報社の「日本経済地理読本 第7版」を使用する予定である。また、学生には授業の中で毎回地図帳を引用させることで、日本地理の知識等も深めていきたい。	
教養科目	環境系科目	世界の諸地域	世界各地の情報が時々刻々と伝えられる今日、地球という空間と環境を共有している人類は、どれだけ互いを理解しているのだろうか。グローバル化が急速に進む中で、本講義では世界の諸地域における環境、文化、経済の実態について、様々な事例から考えることを目的とする。学生には毎回地図帳を引用させることで、世界地理の知識も深めていく。このような世界の知識を得ることで、更なるグローバル化に対応できる人材養成を図っていく。	
教養科目	環境系科目	環境と人	人類は、近代以後、科学の知識を工学・技術に応用することによって文明を急速に発展させてきた。その結果、地球環境に無視できない多大な影響を与える存在になってしまった。しかし、人類は地球平衡系の一構成メンバーとして共生して行かなければならない。これからの技術者に課せられた困難な問題である。この問題を化学の側面から理解させることを目的としている。テキストは用いず必要に応じてプリントを配布して授業を進めていく。	



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	環境系科目	生命のしくみ	今日、「もの」を積極的に現代社会へ提供していく工学は、私たちをはじめとする他の動物や植物がもつ「生命」に対して良くも悪くも大きな影響を与えている。そのため、常に、「生命」に配慮した工学・工業社会を築いていかなければならない。そこで、細胞の活動がどのように統合化され生命へとつながるのかを理解したうえで、まず「生命の神秘」を学ぶ。その上で、生きものの持つ巧妙精緻な機能を理解することにより、生命のしくみを基礎として新しい工学を拓くことにつながられる思考を養うことを達成目標とする。	
教養科目	環境系科目	生物社会のしくみ	私たち人間を含めた生物は、大地、水、光、空気などの生物以外の私たちを取り巻いている環境と密接に関係しあい、つながりあうことで「生」を維持している。一方、産業活動は大気や水中に生命活動上有害な物質や、消費したエネルギーを熱として放出している。人類のこうした活動は本来の生態系に大きい影響を与え、地球の存続に大きな影を落としている。そこでこの授業では、生態系（生物体と環境を一体としてとらえたシステム）を基礎とし、動物・植物の社会を学ぶことにより、新しい工学につながられる思考を養うことを目的とする。	
教養科目	環境系科目	地球環境と人間社会	はじめに、宇宙の中の地球という視点から惑星としての地球のエネルギーについて考える（佐藤杉弥担当）。さらに、地球の大気圏、水圏、地圏の環境と物質の循環についてとりあげ、昨今顕在化している環境問題の位置づけを行う（佐藤茂夫担当）。また、地球環境問題と都市のエネルギー問題については、ヒートアイランド現象などの具体的データを使って都市と環境問題について考える。（成田健一担当） （オムニバス方式/全15回） 科目内容説明および問題提起 全員 1回 （35 佐藤杉弥 / 4回） 地球のエネルギー （14 佐藤茂夫 / 4回） 地球の大気圏、水圏、地圏の環境と物質の循環 （11 成田健一 / 4回） 都市と環境問題 討論会、試験 全員 各1回	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目 環境系科目	環境と工学・工業社会	<p>地球環境問題の解決には、学問分野、専門分野などを超えて情報を共有化することが極めて重要である。内容は、機械・材料関係の分野については佐藤茂夫が担当し、建築・都市関係の分野については成田健一が担当する。それぞれ、以下のようなテーマについて問題提起や解決技術の解説を行う。また、テーマによっては、ゲスト講師を招き、より掘り下げた問題点について討議する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (14 佐藤茂夫 / 8回)</p> <p>①材料加工分野における先端技術と環境対策 ②自動車材料と環境問題 ③自動車のLCA ④半導体材料と環境対策 ⑤建築内装材料と環境問題 ⑥発光ダイオード開発と環境対策 ⑦集電システムと環境問題 ⑧発電・蓄電システムと環境問題 (11 成田健一 / 7回)</p> <p>①都市における異常気象とその対策 ②都市建築物とヒートアイランド現象 ③コンクリート建築と環境問題 ④建設系材料と環境問題 ⑤都市交通問題と環境問題 ⑥物流と環境対策 ⑦福祉と環境</p>	オムニバス方式
教養科目 環境系科目	気象	<p>気象現象とは天気予報でよく聞く、雨、風、台風だけでなく、広く地球全体でおこる大気現象を指して言う。その気象現象の多くは熱力学や運動方程式などの物理学の法則に基づいている。この授業ではそのことを理解することを第一目的とする。また一方で、地球温暖化の中で叫ばれているように、地球環境と気象は密接に関係している。そのことに対する理解もおこなう。教科書は小倉義光著の「一般気象学」(東京大学出版)を用いる。</p>	
教養科目 環境系科目	地球科学	<p>本講義は、宇宙スケール --銀河系や太陽系-- の中で地球がどのような存在であるのかという観点から出発し、地球物理学を中心にその構造と性質について学んだ後、地球を多面的に理解する。特に地球環境問題について、グローバルな視点で考える力を養うことを目的とする。この講義ではテキストは使用する予定はないが、必要に応じてプリントを配布していく。なお、本学のホームページにあるインフォキャンパスにもプリントはPDFで掲載する。</p>	
教養科目 保健体育系科目	健康管理論	<p>健康管理は、健康を確保するための実践である。健康管理の目的は、各個人の健康保持増進であり、個人の認識による健康生活の実施を促すことである。心身ともにバランスのとれた、健康で活動的な生活が出来る健康生活実践の素地を培う事を目標とする。そのため、生活習慣病やストレスの要因、また生涯にわたって身体運動を実践するためのメカニズム等を幅広く学んでいく。教科書は使用せず、必要に応じてプリント等を配布する。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	保健体育系科目	スポーツⅠ	発育発達の完成期そして感性豊かで知的吸収力の旺盛な学生時代にスポーツ教育を経験することは極めて有意義である。ゲームを通して積極的に心身の健康と体力増進を図っていくために、基礎的な体力を養い、自分自身の健康状態を把握し、安全で楽しく体を動かすことが重要である。そのために準備運動として柔軟体操を行い、ランニングなどによって全身を動かし、筋肉を目覚めさせる。そこから自分に向いている、または、挑戦したいスポーツを見つけ、そのための基本的な心と体の準備することを目標とする。	
教養科目	保健体育系科目	スポーツⅡ	スポーツの種目、サッカー、バスケットボールの中から選択し、それぞれの種目について、パス、キャッチ、キックなどの基礎技術の習得をする。チームプレーの各自の役割、ポジションなどの確認、ルールとマナーを磨くことにより応用技術を身につける。ゲームを行いながら、さらに総合技術の習得にいたる。これらのスポーツはお互いに協力し、メンバーとの信頼関係の上に成り立つもので心身をともに鍛えることができる。スポーツのルールとマナーは基本的に世界共通である。	
教養科目	保健体育系科目	スポーツⅢ	テニス、ソフトボールまたはバレーボールの中から選択し、それぞれの種目について、球技の基本技術の練習をする。テニスは個人での基本動作からペアを組んでの練習が主となるが、ソフトボールまたはバレーボールについてはペアを組んでの練習から、ポジションの練習、チームを組んでの練習と進めていく。ルールはプレーを通して徐々に学んでいく。ゲームを積み重ねることにより応用技術を身につける。これらのスポーツはチームメイトとの協調性も必要となる。	
教養科目	保健体育系科目	スポーツⅣ	ゴルフ、マラソンと駅伝の中から選択し、それぞれの種目について、技術の向上をはかる。どちらかといえば個人種目になるので自分自身との戦いになる。精神力、忍耐力が必要となり、自分自身を鍛えることになる。観戦も含めてこれらのスポーツではマナーを守ることがとくに重要である。練習を積み重ね、大会に参加することを目標に日々鍛錬をし、技を身につける。駅伝については個人の力によるところが大であるがチームへの思いやりも大切である。	
教養科目	保健体育系科目	生涯スポーツⅠ	活力ある社会生活をおくるためには、生涯スポーツを日常化させることが大切である。近年、特に産業の発達にともない自由化の増大、生活意識の近代化などでスポーツが日常的に楽しむことの出来る可能性が年々高まっている。さらに人口構成の高齢化などかかえ社会の活力を維持し、さらに高めていくためには生涯スポーツの役割は大である。そのような観点から、学生時代からスポーツに親しむ諸能力を身につけることが必要である。無理なく続けられるラジオ体操やウォーキングなど社会生活に根ざした方法を学ぶ。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	保健体育系科目	生涯スポーツⅡ	スポーツは、人間の心身の発達を促し生きがいのある社会形成に寄与する人類共通の文化の1つである。身体を動かすという人間の運動欲求に応え、また、スポーツの素晴らしさを理解し、生涯にわたって健康な人生を築くために、スポーツに親しむ態度や能力を身につける。ここでは、国民的なスポーツである野球を取り上げる。ルールを理解し、試合を観戦して楽しむ。また、仲間同士でゲームをしたり、コーチやマネージャー的なお世話をする役割もある。	
教養科目	保健体育系科目	生涯スポーツⅢ	高齢化社会に拍車がかかってくるが、各個人がそれぞれ健康維持を心がけて長く生活する中では、気分転換を図るためにも野外活動、たとえば、ゲートボール、ゴルフ、ハイキング、トレッキング、キャンプ、フィッシング、スイミングなど、趣味がスポーツに結びついて続けられる種目も多い。外に出て新鮮な空気を吸い体を動かすことだけでなく、他人との交流もあるので心の健康も引き出せるところが大きい。また、学生のうちにいろいろな種目を経験しておくことは、高齢になってもスポーツに親しみやすくなる。	
教養科目	保健体育系科目	生涯スポーツⅣ	生涯スポーツの一番のねらいは、生涯心身ともになるべくよりよい状態を保てるようにスポーツを通して体を動かしていくことである。無理をせず、長く、楽しく続けることに重点を置いている。健康意識の高まりとともにスポーツ施設も増え、体育館をはじめ、トレーニング室や健康スタジオなどが使用できるようになってきたので上手に利用するとよい。ダンス、シェイプアップ、ストレッチ体操、卓球、相撲、柔道、剣道、空手、ボクシングなど、スポーツに親しんでいけば、生涯にわたってよりよい人生を築くことが可能となる。	
教養科目	言語系科目	基礎英語Ⅰ	英語学習の基本姿勢となる授業と復習を組み合わせた学習サイクルを身につけ、自立した学習者となることを目指す。さらに、英語を実践的に使うための基礎となる入門的な文法を確認しつつ、学習したことを実際に用いる練習をする。授業では、前回の内容の確認の後、新規の文法事項を導入し、その実践として、ペアワークやグループワークを通じて、インタビューや作文などの様々なアクティビティーにチャレンジする。学期終了時には、英語で簡単な自己紹介や個人情報の交換ができるようになることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	基礎英語Ⅱ	基礎英語Ⅰに引き続き、自立した学習者となるための授業と復習の学習サイクルの定着を図り、基礎的な文法の確認と、学習した内容を実際に用いる練習をする。授業は前学期と同様に、前回の内容の確認の後、新規の文法事項を導入し、その実践として十分なコミュニケーション活動を実施し、さらなるトレーニングを行う。学期終了時には、今まで学習した基礎文法を用いて身の回りの出来事などを説明でき、また、与えられたトピックについて簡単な英語でまとめることができるようになることを目標とする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	言語系科目	実用英語Ⅰ	1年次に確立した、自立した学習者となるために必要な授業と復習の学習サイクルを十分活かしつつ、基礎文法の確認を継続し、自分の意見を英語で書くことを学習する。 授業では、基礎文法を実践的に用いながら、十分なコミュニケーション活動を継続して行う。また、簡単な英文で自分の意見をまとめることを目指す。さらに辞書を用いて比較的平易で短い英文を読むことにもチャレンジする。学期終了時には、自分の意見を簡単な英語で作文できること、英文の構造を踏まえて内容を理解できることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	実用英語Ⅱ	今までの学習内容を体系化するために、時制・文型などの方向から文法を再確認する。具体的には、英文と和文の語順の違いを意識しながら正しいセンテンスを書く練習を行う。ならびに、辞書を用いて比較的平易で短い英文を読み、それをまとめ、プレゼンテーションを行う。学期終了時には、自立した学習者として今まで学習してきた基礎英語力を活用し、正しい英語で十分に自己表現ができる能力を身につけるとともに、英語で書かれたものを理解し、自分の言葉でまとめる能力を身につけることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	実用英語Ⅲ	様々な英文にチャレンジするための第一歩として、広告、メニューまたは比較的平易な文章から必要な情報をすばやく収集するスキニング・スキルの習得を図る。同時に、辞書を有効に使う姿勢を定着させる。英文を読む際には、辞書を用いながら大意を把握しつつ、パラグラフの構造に注意し、文章展開パターンを学習する。さらに、パラグラフ・ライティングの練習を行う。学期終了時には、スキニングで得た情報を自分の言葉でまとめ、また身近な話題について簡単な英文で論理的に展開できる能力を身につけることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	実用英語Ⅳ	実用英語Ⅲで学習した内容をさらに発展させ、テキストから離れ、実際に使われている英語で書かれた情報を読み、理解し、自分の言葉でまとめ、発表する。具体的には、英文で書かれた新聞記事・雑誌・WEBなどから様々なトピックを選び、辞書を用いて独力で読み、内容を詳細かつ正確に理解し情報収集を行う。また得た情報を簡単な英文を用いて自分の言葉で要約する。学期終了時には、プロジェクトワークとして、要約した内容のプレゼンテーションをできる能力を身につけることを目標とする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	言語系科目	英会話 I	1、2年次で学習した基礎英語力を用いて積極的な会話を行い、英会話の基礎を確立することを目的とする。また、英会話を通して、日本と海外の生活習慣の違いを知る。授業では、海外旅行で遭遇する様々な場面を設定し、ペアワークやグループワークを中心に英会話を行い、その場面に応じて必要な情報を聞き出し、さらには自分の意思を明確に伝えるトレーニングを行う。学期終了時には、さまざまな言い方・伝え方を用いて、場面に応じたコミュニケーション能力を身につけることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	英会話 II	英会話 I で築いたコミュニケーション能力をもとに、自分のことについて英語で表現できる能力を養う。また相手の情報を得る技術を学ぶとともに、様々な国籍・文化の人々とよりよい関係を築くために必要な知識と姿勢を身につける。授業では、毎回テーマやトピックが与えられ、各回提示される英語表現を通して、様々なやり取りを行う。学期終了時には、相手の情報を得る能力、相手の意見に対して賛成・反対の姿勢を取ることができる能力、ならびに自分の意見を言うことができる能力を身につけることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	海外英語セミナー	主に英語が用いられている地域において、現地の人々に触れ、異文化理解を深めるとともに、国際的な技術者となりうる姿勢と英語力を身につけることを目的とする。英語研修はバンクーバー（カナダ）にあるブリティッシュ・コロンビア大学（UBC）で行い、研修中はカナダ人家庭にホームステイする。授業以外にも課外活動の中で英語を使う機会が設けられている。研修後は、身につけた英語力を実践するための研修旅行を行う。秋学期には、お礼の手紙の作成、外国人講師との会話練習や TOEIC 受験対策も行う。	
教養科目	言語系科目	デザイン英語 I（発展）	高校で建築やインテリアを学んできた学生が、建築の分野でよく使われる基本的な英語表現の基本構文・文法の確認をしながら、実際に使えるようにする。北米の代表的な近代建築の実例を通して、さまざまな海外の住環境に関する知識を深める。著名な建築作品を視覚的に理解したうえで、その建築空間の特徴を英語の文章から学び、建築と英語の両方に親しむ。興味ある海外の建築・インテリアについて調べることを通して、英語の情報を使えるようにする。授業形式は声を出して英語を読む、実際に英語を書くという言語教育の原点を踏まえた学生参加型のものとする。	
教養科目	言語系科目	デザイン英語 I（集中）	建築空間デザインを初めて学ぶ学生が、建築の基礎を理解するために、設計製図に必要な用語、建物の部分・種類・様式を現す用語を重点的に学ぶ。また、北米の代表的な近代建築の実例を通して、さまざまな海外の住環境に関する知識を深める。著名な建築作品を視覚的に理解し、その特徴を英語の文章から学び、建築と英語の両方に親しむ。建築・インテリア分野の英語表現をパターン化して習得する。さらに、興味のある海外の建築空間デザインについて調べることを通して、英語の情報を慣れる。授業形式は声を出して英語を読む、実際に英語を書くという言語教育の原点を踏まえた学生参加型のものとする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	言語系科目	デザイン英語Ⅱ(発展)	「デザイン英語Ⅰ」の学習に引き続き、建築やインテリアを高校で学んできた学生が、北米の代表的な近代建築の実例を通して、建築・インテリア等の分野で用いる基本的な英語を習得することを目的とする。著名な建築作品を視覚的に理解し、それを説明するための英語を学習するという方法によって、海外の建築空間デザインに対する理解と関心を高め、英語を使えるようにする。各回1つ以上の建築作品を取り上げ、テキスト、プリント、スライドを用いて、建築がつくられてきた時代背景、建築家、家具デザイナー、建築・インテリアについて解説する。	
教養科目	言語系科目	デザイン英語Ⅱ(集中)	「デザイン英語Ⅰ」の学習に引き続き、建築空間デザインを初めて学ぶ学生を対象とする。建築の基礎的な用語を重点的に学ぶとともに、北米の代表的な近代建築の実例を通して、建築・インテリア等の分野で用いる基本的な英語表現を習得することを目的とする。著名な建築作品を視覚的に理解し、それを説明する英語を学習することを通して、建築と英語に対する理解と関心を高める。紙模型やビデオによる映像から、その空間に触れることで、建築への理解を深めた上で、テキストを用いて、時代背景や建築・インテリアについて解説する。	
教養科目	言語系科目	ドイツ語Ⅰ	教科書、辞書の使い方の説明をした後、ドイツ語の発音と発声から学習を始めて、初歩の基本的な文法を習得し、生活で用いられる簡単なドイツ語の読み書きができるようになることを目標とする。動詞、名詞、代名詞、前置詞、形容詞などを覚え、ドイツ語の文の構成、構文を学んだ後、易しい文を読み書きの練習をする。簡単な定型文を用いてドイツ語を実際に使ってみる。ドイツ語圏の自然環境・建築物・自動車工業などの話も交えて興味ある講義にする。	
教養科目	言語系科目	ドイツ語Ⅱ	簡単なドイツ語の文章の内容を読み取り、作文できることを目標とする。基本的な文法、複合動詞、接続法の人称変化などを含む定型文の例題に数多く触れ、その表現の理解ができよう学習する。実生活で用いられるやさしいドイツ語を話したり書いたりできるようになることを目指し、さらに辞書を用いて文章を読み比較的平易で短い文を書くことにも挑戦する。ドイツとそれを巻き巻く工業技術、環境技術、芸術文化、歴史的背景に基づく考え方なども話題としたい。	
教養科目	言語系科目	ドイツ語会話	ドイツ語の基本的な易しい文法をふまえて、場面に応じたコミュニケーションができることを目標とする。これまでに習得したドイツ語の知識を活用しながら、まず、正しい発音と基礎的な表現力を身につける。日常会話の領域、海外旅行で予想される事柄、技術交流などの場面を設定し、グループ会話を中心として、それぞれの状況に応じて事件などが起こらないように必要な情報を集めたり、自分の意思を明確に相手に伝えたりできるようにする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	言語系科目	フランス語Ⅰ	フランス語の初歩的な文法を習得し、実生活で用いられる簡単なフランス語を話したり、書いたりできるようになることも目指す。フランス語のアルファベットについて綴りの読み方や発音の仕方、物の名前、数字の発音の仕方や数え方、基礎的入門的な文法を学び、さらに、自己紹介などが出来るようにする。辞書を用いて比較的平易で短い文章を読むことにもチャレンジする。また、フランスの文化・物産・ファッションなどの話も織り交ぜる。	
教養科目	言語系科目	フランス語Ⅱ	簡単なフランス語の文章を文法構造を踏まえてその内容を理解できることを目標とする。基本的な文法を使いながら、過去の事柄や未来の事柄、自分の考えや希望を文章に表現したり、簡単な自分の日常の生活を書いたりできるようになることを目指す。挨拶の仕方、時間や物の尋ね方や言い方、電話での話し方など、実生活で用いられる簡単なフランス語を話したり、書いたり練習をする。フランスの地域、世界遺産、歴史と国民性などについての易しい紹介文も取り上げる。	
教養科目	言語系科目	フランス語会話	フランス語の独特な発声の練習を十分におこない、初歩的な文法の知識を日常会話の領域で活用しながら、簡単なコミュニケーションが出来ることを目標とする。まず、挨拶程度の基本フレーズから練習し、ショッピング、レストラン、料理、観光、ホテル、映画、劇場などの場面設定をした会話を学ぶ。フランスでのエチケットやマナーを理解し、トラブルにならないための方法などについても説明を加え、自分の意見や考えが言えるように練習する。	
教養科目	言語系科目	中国語Ⅰ	発音の基礎をしっかりと学び、「読む・聞く・話す・書く」の四つの技能を総合的に身につけ、中国語でうまくコミュニケーションができるようになることを目指す。近年来、中国語を学習する人が増加し、大学でも中国語を学ぼうとする学生を対象にして基礎的な発音、語勢、音調などを始めとし、日常生活に用いられる口語表現を学習する。本講義では中国語の初級として日常生活のそれぞれ実用的な事項を中心に短時間で中国語の会話能力を身につけることを目標とする。	
教養科目	言語系科目	中国語Ⅱ	中国語Ⅱの目標は、①積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成、②自分の考えなどを表現する能力の養成、③情報や相手の意向などを理解する能力の養成、④言語や文化に対する理解、の四つの内容から構成されている。中国語の歴史や日本語との触れ合いなど、そして両国の生活習慣や文化の違いについて、身近な例を豊富に盛り込み、中国語の発音・文型・表現の基本と特徴を分かりやすく説明し、中国語学習の意欲を駆り立てる。さらに言葉を通じて、中国の文化や社会事情にも触れられる。	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目 言語系科目	中国語会話	中国語駆使し、中国人との簡単な日常会話ができ、且つ中国語およびその背景にある文化に対して関心を持ち、若い大学生も興味を持つであろう中国の生活、文化様々な分野について積極的にコミュニケーション活動を行おうとする。中国語の背景にある文化について知識を得ることだけを目標とするのではなく、それらを学ぶことをとおして、自らの文化ひいては文化そのものについての理解を深め、新鮮な発見や比較によって考える力、文化を捉える視点を獲得して視野を広げていくことを目標としている。	
教養科目 言語系科目	日本語表現 I	日本語による会話、日本語による簡単な文章の作成、日本語で書かれた平易な文章を読解することを通して日本語の運用（主に表現）力を高めることを目指す。授業の形態としては演習方式をとり、授業中にテキスト（雑誌記事、新聞記事、文学作品）を読み、それについて教師主導による質疑応答を繰り返すことで、また、学生自身による、文法書、辞書などの自主的活用により、語彙を豊富にし、表現力を高め、日本語を用いて表現・記述する基本的な約束ごとを学習する。	
教養科目 言語系科目	日本語表現 II	日本語表現 I で修得した内容を踏まえて、さらに高度な日本語の運用力（主に文章による表現）を高めることを目指す。授業形態としては演習方式とし、毎回、教師の側の用意した課題について500字～1000字程度の文章を作成し、学生自身による推敲、教師による添削の後、学生間で交互に発表させ、質疑応答、批評を繰り返すという方法をとる。そうすることで、各自の専門研究を進める上で、説明文、レポート、論文などを正しく記述できる力を養成する。	
教養科目 言語系科目	日本語 I	総合的な日本語能力を育成することを目的として、中級レベルのテキストを用いて、文法、語彙、表現（口頭表現、文章作成）、読解の項目を、講義形式、演習形式を取り混ぜて進めていく。授業中はできるだけ学生の発言を促し、あるいは課題を出して、その課題について口頭及び文章により発表する機会を多く設ける。時には日本人学生を交えて、いろいろな問題について討論するなどの時間を持ち、豊かでスムーズなコミュニケーションができるような能力を育成する。	
教養科目 言語系科目	日本語 II	総合的な日本語能力をより高いレベルで獲得することを目的とする。授業は講義形式、演習形式を取り混ぜた方法をとる。雑誌、新聞から抜粋した文章教材、ラジオやテレビ等から作成した音声教材、映像教材などを利用して、正確に読み取り、正確に聴き取る能力を養成し、さらには、正しく読み取り、聞き取った事柄について自分の感想・意見などを、的確な語彙、正確な文法、表記方法を用いながら、口頭（スピーチ）、文章（小論文）などの形で発表できる能力を獲得する。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養科目	言語系科目	日本語Ⅲ	本講義では、学生が進むであろう各自の専門領域において、知識等を深めるために読まなければならない文献を読み取る能力を養っていく。またそれと同時に、今後作成する機会が多くなるレポート、論文等を作成するための日本語能力を養うことも目的としている。日本語で叙述された資料（様々な領域のもの）を教材として用意して、それを読み取り、要約し、そして口頭および文章で発表し、質疑応答を経て、小論文を作成する練習を行っていく。	
教養科目	言語系科目	日本語Ⅳ	日本語で書かれた評論文、文学作品を取り上げ、読解を中心に授業を進めていく。テキストは随時、教師の側で用意し、学生の予習を前提として授業を進めていく。授業内容としては、テキストの内容に沿って、日本の文化、日本の風土、習俗、習慣などの紹介から始まって、日本の歴史、日本人のものの考え方にまで言及したい。授業形態は基本的には講義形式になるが、授業中の質疑応答を活発に行い、その作業を通じてコミュニケーション能力の上達をはかる。	
教養科目	言語系科目	日本語Ⅴ	日本語で書かれた文章の内、様々な領域（社会、文化、科学、自然、言語等）の論説文及びよく知られた文学作品をテキストとして取り上げ、演習形式で読み進んでいく。グループ分けして担当領域を決め、十分に下調べをした上で、内容を要約し、問題点や疑問点を発表する。それを受けて教室全体で、その問題点、疑問点についてディスカッションを繰り返し、読解を深めていく。最後に、それぞれの担当領域についてグループごとに小論文を作成し、発表する。	
教養科目	言語系科目	日本語Ⅵ	主に近代、現代の評論家や作家の文章の内、より専門性の高いものを取り上げ、演習形式で読み進めていく。すでに獲得している日本語の能力を十分活かして、辞書や辞典も日本語のものを使用し、できるだけ深い内容理解に迫ることを目指し、学生自身の力によって読解を進めていく。読み取った事項を各自でレジュメなどを作成して発表し、それを材料にして質疑応答を活発に行い、さらに対象の文章の読み方を深めていく。日本人の学生を交えたディスカッションの時間も持ちたい。	
専門科目	学群共通専門科目	図形と式	専門科目を学ぶ前に、工学系学科の学生が理解しておくべき「数学の基礎知識および基本的な考え方」の習得を目指す。橋の形・すじかい・さしがねなど建築学において馴染み深いものの中に数学の具体例を見出すことを手始めに、「多項式の計算」、「三角比」、「幾何ベクトル」、「放物線・直線・円・楕円の方程式」について学習する。 数学的对象として基本的事項を理解するだけでなく、建築学における具体的なイメージを持ちつつ、確かな計算力の習得も図る。	
専門科目	学群共通専門科目	関数とグラフ	専門科目を学ぶ前に、工学系学科の学生が理解しておくべき「数学の基礎知識および基本的な考え方」の習得を目指す。基本的な関数である「2次関数」、「指数関数」、「対数関数」、「三角関数」の性質と、これらのグラフを利用した方程式・不等式の解法について学習する。基本的な関数としての重要事項を理解するだけでなく、グラフの図形的イメージを持ちつつ、のちに履修する微分積分学を理解する際の必須条件である確かな計算力の習得も図る。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目	線形代数Ⅰ	本講義では、抽象数学への入門として線形代数学を学ぶことで、「数学特有の言葉遣いや考え方」の習得を目指す。線形代数Ⅰでは、現代数学を支える線形代数学の基本的概念である「行列・行列式」についての学習を予定している。そして、行列の基本変形・演算および2～3次の行列式の計算に習熟するとともに、連立1次方程式の解に関する理論を理解することを達成目標としたい。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目	学群共通専門科目	線形代数Ⅱ	抽象数学への入門として線形代数学を学ぶことで、「数学特有の言葉遣いや考え方」の習得を目指す。線形代数Ⅱでは一般的な「行列式」の概念を理解した上でその性質を学習していく。さらに、「1次変換」、「固有値・固有ベクトル」について学習し、行列の幾何学的側面を理解していく。行列式の取り扱いに習熟し、線形写像と行列の関係を理解することを達成目標としたい。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目	学群共通専門科目	微分積分学Ⅰ	微分積分学は工学の基礎として重要な学問であり、微分法の基本的な概念を理解することにより建築学の諸分野において必要となる問題解決能力・計算力を身につける。1変数関数を対象とした微分法に習熟することを達成目標に、「関数の極限・連続性」、「微分法の基本概念」、「積・商の微分法」、「初等関数の導関数」、「合成関数・陰関数の微分法」などについて学習していく。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目	学群共通専門科目	微分積分学Ⅱ	微分積分学は工学の基礎として重要な学問であり、積分法の基本的な概念を理解することにより建築学の諸分野において必要となる問題解決能力・計算力を身につける。1変数関数の積分習熟することを達成目標に、「不定積分の基本概念」、「初等関数の原始関数」、「置換積分法・部分積分法」、「定積分の定義とその性質」、「面積と定積分の関係」、「広義積分の概念」などについて学習していく。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目	学群共通専門科目	解析学Ⅰ	解析学の概念や手法をより深く理解することにより、建築学の諸分野において必要となる問題解決能力・計算力を身につける。微分・積分の基本的な計算力を高め、論理的思考に基づいた計算法の習得を達成目標に、「接線・法線の方程式」、「ロルの定理・平均値の定理」、「曲線の概形」、「高次導関数」、「テイラー展開」、「不定形の極限」、「曲線の長さ」などについて学習していく。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目	学群共通専門科目	解析学Ⅱ	多変数関数の微分・積分の基本的な概念を理解することにより、建築学の諸分野において必要となる問題解決能力・計算力を身につける。2変数関数の微分・積分に習熟し、多変数関数に関する応用問題の解法を習得することを達成目標に、「2変数関数の極限・連続性」、「偏導関数」、「全微分可能性」、「陰関数の微分法」、「2変数関数の極値」、「重積分」などについて学習していく。本講義のテキストは開講時に指定する。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目 学群共通専門科目	統計解析	統計的手法に関する知識なしには実験・調査等で得られたデータの処理・分析を行うことができない。そのため、工学系学科の学生にとっては、確率論や統計学の基本的な概念の習得が必須事項となる。確率の数学的な扱いに習熟し、代表的な確率分布とその特徴を理解した上で、統計学の基本的な手法を簡単な実験データに適用できるようになることを達成目標としている。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目 学群共通専門科目	ダヴィンチの幾何学	ノートやハガキを始めとした長方形の大きさは、なぜその大きさなのか。A4、B5のサイズとは何か。パルテノン神殿はなぜあの高さなのか。法隆寺の五重塔、金堂はどう配置されているのか。世の中すべてのことには理由がある。それは人類の英知の結晶である。そうした人類の偉大さに触れることで、日常生活の中から問題を発見し、その解決方法を考える習慣を身につけることを達成目標とする。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目 学群共通専門科目	確率・統計の基礎	実験・調査等で得られたデータの処理・分析を行う際に必要となる、さまざまな統計的手法を理解するために、確率論や統計学の基本的な概念の習得を図る。「場合の数・順列・組み合わせ」などの基本的な演算から始めて確率の数学的な扱いを身につけた上で、確率変数・確率分布の概念や代表的な確率分布である「2項分布・ポアソン分布」について学習していく。本講義のテキストは開講時に指定する。	
専門科目 学群共通専門科目	建築物理入門	実際に建築物を設計・建造する場面のみならず、イメージデザインや運用の段階、あるいは調査や解析をするにあたって、基礎的な物理の知識や考え方は強力な武器になる。そこで本講義では、できるだけ幅広く物理学の諸概念を理解することを目指し、物理学的考え方を広く学ぶことを目標とする。具体的には、力学、波動と光、電磁気学などの基礎を取り扱う。教科書はシッフマン著「新物理学」(学術図書出版社)を用いる予定である。	
専門科目 学群共通専門科目	質点と剛体の力学	物体の形や姿勢を無視し、物体全体の運動がどのように決定されるのかを議論するのが質点の力学であり、物体の変形を無視して、形や姿勢を考慮し、物体の運動を議論する分野が剛体の力学である。力学は、物理学の全般の基礎であって、建築構造の学習や研究にとっても基礎であり、建築の構造を考える上で重要な振動現象とも関わっている。また快適な住環境を創り出すためには音、光、熱など物理現象の理解が必要で、その物理的基礎は力学にある。このような観点から質点の力学、及び剛体の力学の学習を目指す。	
専門科目 学群共通専門科目	熱現象	現代に生きる人々は、熱がエネルギーの一つの形態であることを定性的には理解している、しかしながら、地球環境をいかに守るか、エネルギーを効率的に有効利用するにはどうしたら良いかという問題に対するには、定量的理解が不可欠である。本講義では、熱やエネルギーに関する現象を通して得られた熱力学の基礎知識を定量的に学び、エネルギー問題とますます深く関連をもってきた建築学にとって必要な熱現象に関する基礎的理解の獲得を目的とする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目 弾性体と流体の力学	<p>固体、流体を連続体と捉え、それに力が作用する場合の力学を構築し、その上で、建物、什器などに使われている部材の技術的学習や研究の基礎となっている物理的概念の定量的理解の確立を目指す。授業では、ヤング率とポアソン比やパスカルの原理、アルキメデスの原理、ベルヌーイの法則などの基本的法則についても触れる。なお、教科書は藤城敏幸著「新編 力学」(東京教学社)を用いる。評価は授業中指示するレポートと期末テストでおこなう。</p>	
専門科目	学群共通専門科目 起業とビジネスプラン	<p>起業(新しく会社を興すこと)に関心をもつ学生、将来的に起業する意欲を持つ学生、就職先で新事業の企画・推進に取り組みたい学生などを中心に、「起業化への誘い」と起業化のために必要なビジネスプランの実践的策定手法と演習を通じて、起業化の基礎知識とノウハウを習得することを目標とする。</p> <p>国内外における産業・社会構造と大学生の就職に対する意識、キャリアデザインと自己実現、起業化に成功した起業家たち、適正時期と取り巻く状況、産業・技術環境と経営環境、着想と動機づけ、ビジネスコンセプトの立案手法、ビジネスプランの策定手法、ビジネスプラン評価の演習などについて学習する。</p>	
専門科目	学群共通専門科目 電気工学通論	<p>公共事業や民生事業から家庭の電化・ホームエレクトロニクスに至るまで、電気技術の恩恵を蒙らずに生活を送ることが困難なほど、電気は我々の生活と密接な繋がりを持つに至った。例えば、日常、我々が利用している、エアコンやパソコン、照明やエレベータなどの数多くの装置・機器が電気と密接に結びついている。建築技術者として、専門の道に進む上でも電気の基本的な事柄を理解することが不可欠となっている。</p> <p>この講義では、電気の基礎事項を次の項目を通して習得する。電気技術の発展と建築・情報産業との関わり、電圧と電流、直流回路、交流回路などの基本事項から、変圧器、電動機のしくみと性質、直流電動機、誘導電動機など、具体的な事例を学ぶ。さらに、建築への電気応用や電気の安全についても学習する。</p>	
専門科目	学群共通専門科目 機械工学通論	<p>機械工学は、システムを設計し、開発し、制御するための科学と芸術である。とくにエネルギー変化を処理する工学の一分野である。本講義では、熱力学にはじまる力学を中心とする基礎知識を総合させて、機械に関する工学的教養を身につける。具体的には、動力学、仕事とエネルギー、力学的エネルギー、摩擦との戦い、工作機械のびびり振動を事例を通して学び、エネルギーから運動方程式の導出から熱エネルギーエンジン原理までを学習する。</p>	
専門科目	学群共通専門科目 新会社設立の実際	<p>策定したビジネスプランを実現するための会社設立、資金調達、人材確保、組織構築など社内体制整備とともに、事業を具体化するためのプログラムと事業の実行、事業の拡大と撤退などに関わる実践的な新会社の設立・運営に関する取り組みを学ぶことを目的としている。</p> <p>起業化のためのビジネスプラン、法人設立計画と全体フロー、事業所の設置、法人設立のための資料作成と諸手続、新会社の資金調達などを学び、新会社の設立・運営プログラムの演習を通して新会社設立の実際について理解する。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目	特許法	将来、技術者として役立つ特許の知識の体系的な習得を目的とする。また、一般的には解説されることの少ない特許文献の利用の仕方や読み方についても、具体例を挙げて詳しく説明する。特許制度の概要、発明とは何かから学び、特許にするための要件、特許文献の読み方、特許調査について理解し、出願から特許までのプロセスや特許権の効力、技術的範囲、権利をめぐる攻防、実用新案や外国特許出願など、実例を通して具体的に学習する。	
専門科目	学群共通専門科目	フレッシュマンゼミ I	今何を学ぶべきか、将来の方針をどのように立てたらよいかについて、学生の疑問や質問に積極的に応え、大学生活の過ごし方・授業の履修の方法・授業への取り組み方などを含め、生活環境デザイン学科の学生としてどのように4年間を過ごしたらよいかをゼミ形式で学生と一緒に考える科目である。大学生活の基本、大学での学修計画の立て方、およびデザインを志す学生の心構えを学ぶことを達成目標とする。具体的には、学科ならびにカリキュラムの紹介、履修申告に関するアドバイス、専門分野に触れてみよう、就職へのアプローチ、研究室紹介、個人面談などからなる。	
専門科目	学群共通専門科目	建築表現入門（集中）	建築・インテリアの図面に初めて触れる工学集中コースの科目。建築の設計において図面の果たす役割は大きい。自ら意図した空間を的確に図面や模型に表現できれば、設計行為がより楽しくなる。そのためには、表現上のさまざまな約束事や手法を身につける必要がある。この科目では、建築デザインの製図法を習得するための基本的な図面表現の手法について学ぶ。さらに平面の構成や建築のしくみの基礎を理解し、空間を組み立てる能力や発想力を養うことを目標とする。	
専門科目	学群共通専門科目	建築図法入門	工学集中コースの学生を対象とした科目。建築分野の仕事に携わるためには、図面を理解し、表現することが求められる。本科目では、3次元の空間や立体図形を把握し、2次元の図面に表現する製図法を習得する。単純な幾何学図形を平面図・立面図による複面投象、およびアイソメ・アクソメ・パースといった単面投象の図面で表現したり、それら図面上において図形を操作するなど、基礎的な図学を学ぶとともに、建築・インテリアなどの専門的な図面との関係について、演習を交えながら理解する。	
専門科目	学群共通専門科目	建築表現（発展）	建築製図を経験していた工学発展コースの科目。建築の設計は、建築家のエネルギーを図面や模型に表す行為とも云える。設計者が意図した空間を的確に図面や模型に表現できれば、設計行為が楽しく、それを讀みとる側にもイメージがよく伝わる。そのためには、表現上のさまざまな約束事や表現手法などを身につける必要がある。「建築表現」では、建築デザインの製図法を発展的に習得するための技術について学び、図面表現の手法や空間の読み方、空間を組立てる能力や発想力を、設計製図や演習を通して養う。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目	建築図法	工学発展コースの学生を対象とした科目。建築の仕事は、建物を図面という形に表現することで成り立っている。意匠設計、構造設計、設備設計、施工など、どの分野も図面という情報（ことば）を介して仕事は行われる。最終的に図面を描かない職種についてとしても、図面を読めなければ建築の仕事は出来ない。建築の図面を読むためには、建築図面の表現方法を理解することが不可欠である。建築の専門的な学習を始めるにあたって、建築設計の基本的な図法の解説と演習を行う。	
専門科目	学群共通専門科目	環境と住まい	住宅を設計する上で環境の視点からどのようなことに配慮しなければならないかを学習する。特に日本の気候特性と伝統住宅における環境配慮の工夫について学び、地域特性を活かした建築を理解する。また地球環境への配慮として、省資源・省エネルギー・CO2排出削減をはじめとする住宅のライフサイクル（設計・建設から廃棄まで）での評価の重要性についても理解を深める。これらを通して、機械設備に頼らなくとも快適に生活できる環境共生住宅の基礎を習得する。	
専門科目	学群共通専門科目	コンピュータリテラシー	パソコンを活用するために必要な基礎知識、情報倫理及び基礎的な操作技術を習得する。パソコン操作に関しては、Windows上にて、日本語入力やファイル保存などの基本動作を学んだ後、ワープロ、表計算、電子メール、インターネットソフトなどの標準的なアプリケーションソフトの使い方について実習する。また、ソフト間のデータ互換、ネットワークに関する情報倫理についても理解する。実習は教員のガイドに従い、一人一台のコンピューターを操作しながら行う。	
専門科目	学群共通専門科目	フレッシュマンゼミⅡ	「フレッシュマンゼミⅠ」に続き、大学生活・授業への臨み方、専門分野へのアプローチについて、少人数のゼミ形式で教員と学生が議論を交わしながら一緒に考える科目である。2年次以降のコース選択および将来計画を見据え、研究室見学および相談等、本人の適正等含めた個別指導を行う。さらに客観的、論理的な考え方、情報・意見の伝え方（プレゼンテーション）を学び、演習を通して言葉とビジュアルによる意思伝達の基本的資質の向上を図る。	
専門科目	学群共通専門科目	設計と製図（集中）	普通科出身者を主な対象に住空間を設計する工学集中コースの科目である。住まいの設計は基本を理解する重要なステップである。住む人の考え方を理解すること、建築家の設計プロセスを追体験するなかで、設計とは何かを学ぶ。「設計と製図」では、住空間の設計に必要な知識や設計手法を習得し、空間を組み立てる能力や発想力を、設計製図や演習を通して養う。具体的には、小住宅の課題設計を通して、ストーリーの設定、エスキース、基本図面の作成、模型、軸組、矩計まで表現し、講評会においてプレゼンテーションも行う。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目	建築のしくみ	初めて建築に接する人のために、空間を形成するための建築の仕組みについて解説する。講義では、建築空間の映像を見ながら、建築エレメント（要素）の用語とその意味を学び習得する。空間フォルムの仕組みと特徴（木造～ニューマチック構造まで）、木質構造のしくみ（在来構法、ツーバイフォー構法）、コンクリートの建物（ラーメン構造、壁式構造、プレキャストコンクリート構造）、大スパン・超高層などの建物、建築の設備、ビルディングエレメントについて、それぞれの概要に触れる。	
専門科目	学群共通専門科目	架構と力の流れ（集中）	建築系以外の高校出身者（工学集中コース）を対象とした構造力学の入門科目。建築物の架構形式や、架構内の応力の流れを習得することを目的とするものである。建築構造物にはたらく力について、および力の基本的知識として、モーメント、合成・分解、力のつり合いについて理解したのち、構造物の支点と反力、静定梁の応力、静定ラーメンの応力、静定トラスの応力について、それぞれの考え方と計算方法を、講義および演習を通して習得する。	
専門科目	学群共通専門科目	建築構造・環境入門	<p>建築を考えるときには、デザイン的な思考のほかに、建築の安全性や快適性への配慮や地球規模の環境への配慮も要求される。それゆえ、設計の知識・技術とともに、構造・環境系の知識も必要となる。この科目は、新しく建築を学ぶ学生にとって構造・材料および環境の分野に対する興味をもつきっかけとなるような導入科目である。それぞれの専門の教員が担当し、今後の専門科目の履修の参考となる講義・実習などを行いながら、新しく建築を学ぶ学生が構造・材料および環境の分野に興味をもって取り組めるように進行する。</p> <p>（オムニバス方式 / 全15回）  （9 桑原文夫 / 3回） 建築物の構造概論  （39 田中実 / 3回） ブリッジコンテストと建築現場の見学  （6 小竿真一郎 / 3回） 室内空気のはなし  （11 成田健一 / 3回） 熱画像で見る建築熱環境  （10 白石一郎 / 3回） 各種構造の耐震性</p>	オムニバス方式
専門科目	学群共通専門科目	建築設計 I（発展）	建築を設計するためには、多様な要素の分析、空間の創造、図面による伝達など、多くのことを学ばなければならない。この授業では、木造住宅の設計製図を通して、3次元の空間を2次元の図面として伝える約束事の基礎を学ぶ。さらに、すぐれた空間を創造するためには、抽象的な空間を具体的に想像し検証する必要がある。そのための手段として、模型製作など、手による方法を重視する。設計主旨の考え、空間を構想し、平面・立面・断面の基本図を描く。また、模型や軸組、さらには矩計まで表現する。講評会においては自らの作品についてのプレゼンテーションを行う。	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目 学群共通専門科目	建築構法	より快適な建築物を創造するには、その地域や用途に応じて、快適性、安全性、経済性などの諸条件を満足するため、適切な構造・材料・構成方法を選択する必要がある。この科目は、各種構造・材料の構成方法について、鉄筋コンクリート構造や鉄骨構造、組積構造やプレストレストコンクリートなどの「各種構造」と「木構造」に分けて、自然や人為的な環境などの各種条件に対する、屋根や外周壁などの建築要素（ビルディング・エレメント）の設計技術を学ぶものである。	
専門科目	構造力学 I	工学発展コースの学生を対象とした科目。今後の構造力学Ⅱ～Ⅳを学ぶ第一段階の科目である。建築構造物にはたらく外力と反力、力のつりあいなど構造力学の基本事項を学ぶとともに、静定構造物に生じる応力の計算方法を習得する。（建築構造と構造力学、力とモーメント、力の合成と分解、力の釣り合い、構造物と荷重、構造物の安定と不安定、静定と不静定、構造物の支点と反力、構造物に生じる応力の基本、静定梁の応力、静定ラーメンの応力、静定トラスの応力）	
専門科目	骨組の力学	構造物に作用する力の釣り合い、外力と反力など、建築における力学の基本事項を学習するとともに、骨組（静定構造物）に生じる応力の計算方法を修得する。また学習を通じて、建築における諸活動に不可欠な構造的センス、力学的センスを養うことを目的とする。具体的には、建築構造物の骨組みの種類を理解した上で、単純はり、片持はり、ラーメン、トラスの基本的な反力・応力の算出法を学び、建築設計、構造計画、構造設計における構造的な基本事項を会得する。	
専門科目	建築基礎実験演習	実際に建築物を設計・建造する場面のみならず、イメージデザインや運用の段階、あるいは調査や解析をするにあたって、自然の原理やそれらを調べ応用する方法を知らずには合理的な結果は生み出せない。そこで本講義では、実験と演習を通じて、建築に関連のある基本的な物理学の諸概念や法則を幅広く理解し、さらに、測定や実用的な計算の基礎技術の習得をすることを目標とする。教科書は日本工業大学物理研究室編「工学基礎物理実験」（学術図書社）を用いる。	
専門科目	建築計画 I（住宅計画）	建築の設計では心地よい建築デザインを目指すとともに、敷地条件や法規的な制約、利用する人々の安全性や快適性を考えなければならない。こうしたさまざまな条件を整理し、最適な設計方針を求める技術が建築計画である。この授業では、住空間を事例として、住まいを計画するための基礎的な知識を学ぶとともに、敷地や家族の与条件を整理し、安全で快適な住空間を構想する計画技術の基本を習得する。あわせて建築デザインの実例を紹介し、理解を深める。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学群共通専門科目 都市の環境計画	主として風環境・熱環境・エネルギーなどの視点から都市域の環境設計のあり方を解説し、自然と調和した省エネルギーでエコロジカルな都市づくりを進めてゆくために必要な基礎的知識を幅広く習得させる。具体的には、市街地風と都市構造、ビル風、ヒートアイランド現象、都市化と地表面熱収支の変化、都市におけるエネルギー消費、コジェネレーション、水環境の変化、水と緑の気候緩和効果、緑化と生物多様性、リモートセンシング、環境共生と都市計画などについて、それぞれ講義を行う。	
専門科目	学群共通専門科目 建築CAD I	建築設計において、CADは必須のツールとなっている。2次元の作図から始まって、3次元モデルの作成やCGやインターネットを使ったコラボレーションデザインなどCADを取り巻く環境は大変進化している。この演習では、初めてCADを使う人を対象にして基本的な2次元建築図面の書き方を習得することを目的とする。具体的には、CADの基本操作、平面図の描き方、図面のレイアウト、出力イメージ、WEBへの展開、3DCGの作成について、一人一台のコンピューターを操作しながら演習する。	複数教員共同
専門科目	学群共通専門科目 建築キャリアと職能	建築学科および生活環境デザイン学科を卒業した後の将来像を説明し、その将来像を達成するための目標設定法や手法を、幅広い視点から講義する。毎回テーマを設け、マイキャリアデザインシート作成、職業としての建築、建築を学ぶ、社会を知る（豊かな住環境と自分、一人ひとりの夢の創造、地球環境と自分、新聞の読み方、新聞を含めた情報収集法、建築の話題）などの内容を学習する。また、コミュニケーションの取り方と基本についても体験する。	
専門科目	学科専門科目 インテリアデザインへの招待	住空間や介護空間など、人々が日常の生活を営む空間を扱う「生活環境（インテリア）デザイン」の重要性、魅力、楽しさについて触れる学科専門分野の導入科目。インテリアデザインの現場を見学するなど、実体験や演習をともなった授業形態とすることで、専門教育を学習するモチベーション、今後の履修計画の指針を与えようとするものである。近代デザイン、住まいのインテリアに関する空間デザイン、環境、材料、ユニバーサルデザインについての概要に触れることを目的とする。 (オムニバス方式 / 全15回) (3 黒津高行 / 3回) 近代デザインに触れる (7 足立真 / 3回) 住まいのインテリア (6 小竿真一郎 / 3回) 住まいの環境 (4 川村清志 / 3回) インテリアの仕上材料 (8 勝木祐仁 / 3回) ユニバーサルデザイン	オムニバス方式
専門科目	学科専門科目 デッサン・造形演習	建築やインテリアを設計する際には、3次元の空間をイメージし、それを2次元の平面へと移し替えて表現することが求められる。この科目では、モノや建物を正確に把握し、それらを表現する技術を、デッサン（立体造形物、建築物を対象として）、スケッチ（ハンドドレーニングと立方体）、建築家の椅子の実測と描写などの課題を通して実際に手を動かすことで学ぶ。建築デザインにおいて必要な基本的なものづくりの能力や感性を養うことを目標とする。	複数教員共同

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	住空間の設計 I	小規模な集合住宅の設計を通して、個々の住戸ユニット、建物および敷地内での集合、さらには周辺地域へと広がる幅広いレンジに対する構想を展開することで、魅力的な住空間を提案し表現することを目的とする。前半では、小規模な集合住宅作品のトレースおよび模型制作を行うことで、建物の空間構成とスケール、図面表現を理解する。授業の後半では周囲の環境との関係も考慮しつつ、集合住宅の建物配置、住戸構成、室内外の空間を具体的に設計し魅力的に表現する。	
専門科目	学科専門科目	建築計画 II (集住計画)	各地の歴史的な集住地を調べると、その土地の環境条件をたくみに読み解き、水や緑を活かし、整ったたたずまいの美しい町並みがつくられていることがわかる。この授業では、各地の集住地の調査結果をもとに、集住空間を形づくる仕組み、道空間、緑環境、水環境の計画技術、環境共生の手法、用と美の集住デザインについて学ぶ。あわせてまちづくりの考えを実現するための、住民によるまちづくり手法についても理解を深める。また景観法や自然災復興計画など、最新のまちづくり情報も紹介する。	
専門科目	学科専門科目	近代建築史	良い建築を求めるためにはまず、建築とは何かを知らなければならない。何が良い建築か、この判断も実に難しいことである。ここでは、現在の建築の母胎となっている近代建築、その歩みを正しく把握し、それを通して各自で建築とは何かを考えていきたい。本年度は、19世紀末から20世紀初めにかけて生じたヨーロッパと日本の近代建築の流れについて理解することを目指す。ヨーロッパの近代建築の動向を概説した上で、近代建築の萌芽、近代デザインの原点、近代主義の波及効果について理解する。いっぽう、西洋文明との接触、日本人建築家の誕生、歴史主義の建築、歴史主義から近代主義へについて解説し、明治から昭和にかけての日本の近代建築の動向について学ぶ。	
専門科目	学科専門科目	室内環境	環境工学の領域に含まれる各種の環境要因の内、「室内環境」に最も関連し居住者の快適性・健康・生命を左右する温熱環境・空気環境・水環境・音環境を中心に、公衆衛生学（生理衛生・環境衛生など）や物理・化学・生物学を通して“居住環境”との関わりを学ぶ。毎回テーマを設け、温熱環境と人体、熱伝達と貫流、室内温度、室内湿度、結露のしくみ、室内空気汚染、換気計画・換気方式、シックハウス問題、音の基本的性質、音の伝搬・残響、遮音性能などについて学習する。	
専門科目	学科専門科目	建築材料	建築材料を主要構造材料と仕上材料の二つに分けて講義を行う。主要構造材料としては、コンクリート、鋼材、木質材料を取り上げ、インテリアとの関わりにおいて各種性質を学ぶ。仕上材料では、屋根、天井、壁、床の各部位に用いられる代表的材料を取り上げ、各種性能・性質を学ぶ。これらの講義を通じて、建築設計・施工分野における建築材料面からの基本事項を会得する。建築材料の分類、セメントコンクリート・鋼構造材料・木材の基本的性質、屋根・壁・床に用いる材料などについて理解する。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	部材の力学	建築物は、様々な荷重を受けている。本講義では、建築物の主要構造部材である柱、梁等に生じる応力とひずみ、部材断面の性質、曲げ応力度、せん断応力度、および曲げによる変形等についての基礎的知識を習得することを目的とする。引張応力と圧縮応力、ひずみとヤング係数、梁の反力と応力、断面1次モーメント、断面2次モーメント、梁の変形、せん断応力度、組み合わせ応力度、曲げ変形と曲率など、段階的に学習することで理解を深めていく。	
専門科目	学科専門科目	建築CAD II	「建築CADI」に続く科目。「建築CADI」では2次元CADが中心であったが、「建築CAD II」では3次元CADを使って建築のモデリングからCG作成、プレゼンテーションへの応用などを習得する。授業の内容は、3次元CADの概要、3次元モデリングの種類について理解した後、サーフェイスモデル・ソリッドモデルの作成方法を学び、基本的な3次元立体から実在する有名建築物のモデリング、レイトレーシング画像の作成、アニメーションの作成、3次元プレゼンテーションの演習を行う。	
専門科目	学科専門科目	建築キャリアデザイン I	新聞等において社会情勢を分析し、併せて各自の適正や能力を見つめ、社会の中での自分の立場を考える。その上で、グループで話し合い、他者との考え方の違いをどのように調整・解決するかについて考え、各自の適正や能力をより深く再認識する。コミュニケーションの取り方の基本技術を習得する。これらの作業を通して2年秋学期からの専門コースにおいて、どの分野を学び、キャリアをどのように作っていくかについての考え方を学ぶ。	
専門科目	学科専門科目	住空間の設計 II	住宅の室内空間を、単なる箱ではなく魅力的で心地よい生活環境とするために、空間のスケールや形状、光の入り方や家具の配列、各部の素材など、より細かい水準で設計を考える。はじめの小課題では光の取り入れ方や、スケールの取り扱いによる空間的効果について演習を行う。続く大課題では、ワンルーム住宅の設計を通して、連続しつつも様々な場をもつ空間の構成を丁寧に考え、具体的に図面および模型によって表現する。講評会を実施し、各自の空間構想の結果についてプレゼンテーションを行う。	
専門科目	学科専門科目	インテリアワークショップ	家具の存在は空間の構成に大きな影響を及ぼす。空間デザインにおいては、モノと空間の関係、そのバランスが重要である。この授業では、20世紀前半に制作された近代家具の名品に触れ、そのデザインの特徴、スケール、座り心地などを実感した後、椅子のスケールモデルを製作し、家具の問題を考えたい。また、住まいにおける造作家具の基礎知識を学び、学内の家具工房において、家具製作のための工具や工作機械の使い方・安全管理について習得することを目指す。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	インテリアの空間構成	インテリアデザインは、建築の内部空間を単に飾り立てることではなく、その中で人々が活動する環境をデザインすることである。それ故、身体との関わりにおいて空間の特性をきめ細かく把握し、構想することが重要となる。この授業では、空間やモノの大きさやかたち、あるいは床、壁、天井、間仕切り、開口部、家具といったインテリアを構成する建築の部位・部材をとりあげ、その具体的なつくり、それらによる場の構成、さらには空間表現との関わりについて理解し考えることを目的とする。	
専門科目	学科専門科目	福祉空間の設計 I	高齢化社会の現代において、高齢者が安全に安心して自立した生活をおくれるような住環境の整備が求められている。この科目の設計課題では、既存の建物を活かしつつ、ライフスタイルの変化に対応したり、バリアフリー化を図るよう住宅のリノベーションの提案を求める。単に高齢者への対応策を寄せ集めた生活装置となるのではなく、空間的な魅力と快適性を備えた住空間を丁寧に考え、図面・模型等を用いて表現する。講評会を実施し、各自の空間構想の結果についてプレゼンテーションを行う。	
専門科目	学科専門科目	ユニバーサルデザイン論	ユニバーサルデザインをはじめ、バリアフリーやノーマライゼーション、安全設計といった関連する考え方について理解する。それら概念の誕生の経緯や目指す方向を理解するとともに、生活の中での問題点を認識し、それに対する方策、ハートビル法などの制度上の取り組みなどを踏まえた上で、これからの時代の空間・環境・モノのデザインのあり方について具体的に考える。高齢社会とデザイン、住宅とユニバーサルデザイン、機能障害とデザインなど、毎回ごとにテーマを絞り考える。	
専門科目	学科専門科目	高齢者・障害者の生活と空間	高齢者・障害者と生活上で生じる不便・不自由の内容や程度はさまざまである。したがってそれぞれの身体・心理的特性に応じた生活ニーズや生活様式、あるいは生活動作能力や動作方法を理解し、それらを住環境整備の改善によって軽減することは重要なことである。高齢者に多い疾患の特徴と症状、障害の種類や程度に対する必要な知識を身につけ、安全・安心で自立した生活をおくることができるような空間的配慮について学習することを目的とする。	
専門科目	学科専門科目	ライフスタイルと住空間	ディンクスやデュアルライフ、SOHOやコレクティブハウジングなど、現代におけるライフスタイルと、それを反映した住居のかたちは実に多様化している。さらに世界に目を向けると、自然（気候・風土）や文化（民族・歴史）の違いによっても、多様な住様式を見ることができる。本科目では、生活環境としての住空間の広がりに触れるとともに、社会的・文化的文脈を通して空間のしくみを理解することを目的とする。毎回ごとにテーマを挙げ、プリント、スライドを用いて解説する。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	西洋建築史	ヨーロッパ建築の流れを、意匠とその概念、構法と材料および技術について、それらを生み出した社会構造を背景に考えてゆく。かつて建築を創ってきた人々の情熱とその空間構造を知ることにより、時の流れを超えてグローバルな視点から現代建築についてより深く理解する基盤を築くことを目標とする。時代・様式としては、エジプト・オリエント、ギリシャ、ローマ、ビザンチン、ロマネスク、ゴシック、ルネサンス、バロック、ロココ、ネオクラシズム・ネオバロックを扱う。	
専門科目	学科専門科目	木造住宅の構造	木材・木質構造の概要について、在来軸組構法・ツーバイフォー構法に加え、集成材を用いたSE構法などの新構法を紹介し、その構造・構法的特徴、それによる空間特性を理解する。また在来軸組構法住宅の構造設計について、それぞれ講義に加えて行う演習・課題等にもよって理解を促す。さらには環境や健康の問題にも触れる。具体的には、構造形式、構造と特徴、構造材料、接合法、構造計画、構造設計、耐力壁の配置、壁量計算、耐久設計、薬剤処理、防耐火設計などを扱う。	
専門科目	学科専門科目	表計算の応用	コンピューターリテラシーを受講し、表作成の基本操作を理解した上で、コンピューターを幅広く活用するため、表計算ソフトを応用して利用できる知識と技術を身につける。表作成の計算式の利用から関数の使い方までを理解する。また、グラフの作成、データベース機能の利用、分析とシミュレーションなど高度な使い方も学習し、マクロの基本（キーマクロ）を習熟し、マクロの利用（VBA）・応用まで自由に使いこなせる技術を学んでいく。	
専門科目	学科専門科目	商業空間の設計	都市部に建つ商業建築（鉄筋コンクリート造／中層）の設計を行い、図面・模型によって表現する。インテリアにおけるモノ（商品）の魅力的なディスプレイ、人とモノとの空間的關係、人どうしの關係（接客スタイル）、外部に対しての立ち現れ方、など商業建築特有のテーマを多面的に考え、コンセプトとしてまとめる。そのコンセプトに基づき、建物の構造、内外装、什器、テクスチャー、商品の配列などをスタディし、具体的な建築の提案を行う。	
専門科目	学科専門科目	インテリアCAD	インテリアの設計では、そのデザインを検証したりプレゼンテーションを行う上で、実際に作られる空間映像をヴァーチャルに表現するコンピューター・グラフィックス（CG）を用いることが有効である。この科目では、モデリングやレンダリングソフトを用いて、室空間や家具のモデリング、テクスチャーのマッピング、照明や採光の設定を行い、インテリアCGを制作する手法を習得する。基本的なモデル作成から、3次元プレゼンテーションまでの操作技術を演習を通して学習する。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	インテリアの空間演出	インテリアデザインでは、快適な室内環境を獲得するとともに、限られた空間を魅力的に演出するために、光や色、素材等の扱いが重要となる。この授業では、採光・照明・色彩に関する理論を習得するとともに、それらのコーディネートによる空間演出的効果や心理的影響について、実際の建物や実験室を利用して体験的に理解する。さらには、アートやサイン、テキスタイル、植物、雑貨など様々な要素によるインテリアの演出手法について、実例に基づきながら学習する。	
専門科目	学科専門科目	生活環境実験演習	安全・安心で快適な環境を考えデザインするには、生活空間の特性や材料の性能などに対して実際に体験しつつ、設計論理との関係を理解することが重要である。この科目では、闇、光、音、臭い、傾斜、段差、素材などの空間要素に関する性能的・心理的実験を行う。また、実際の建物および外部空間の調査（特に住宅や地域空間の事例など）、高齢者や身障者の行動の疑似体験を行うことで、空間の諸問題について意識し考察することで理解を更に深める。	複数教員共同
専門科目	学科専門科目	福祉施設の計画	特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、老人短期入所施設、軽費老人ホーム（ケアハウス）、老人デイサービスセンター、老人福祉センター、老人介護支援センター、といった老人福祉施設を中心に、各種福祉施設の計画論を理解する。グループホーム型特養など新たな計画・実例についても学ぶ。各施設に求められる役割、建築計画的な要点、問題点などを把握し、利用者、家族、職員にとって適切な施設整備を行うための知識を身につける。	複数教員共同
専門科目	学科専門科目	介護福祉概論	少子高齢化が本格化する現状をふまえ、高齢者あるいは要介護者、障害者となっても住み慣れた地域や在宅での生活を維持し、かつ社会参加できるようなケアサービスとそのしくみに理解することを目的とする。介護・看護の概念について、介護サービスおよび障害者自立支援のための制度や各種専門職の役割と資格、共用品・福祉用具に関する適切な知識を学習し身につける。ケアニーズやその人らしさへの支援、保健・医療・福祉分野の専門職との連携や協働についても考える。	
専門科目	学科専門科目	空間構成論	一般に建物は、病院、学校、図書館、美術館、ホール、ホテル、オフィスなど、使用用途別による各種建築として分類されている。しかし、建築は単に用途の合理的な組合せのみによるものではなく、用途の収容可能な空間が立体的に配列されることにより、実体として成立している。そこでこの科目では、単位となる空間とそれらの全体における配列という視点から建物の実体を捉え、建築の構成における秩序形成を理解することを目的とする。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	日本建築史	日本建築の歴史を、政治体制や海外との交流などの社会的背景、意匠と設計技術、工具と施工技術などを踏まえて理解する。日本建築は、檜をはじめとする良質木材の生産システム、合理的設計システムの構築、中国大陸・朝鮮半島からの新技術の導入などに支えられ、精緻に構築された。先人の優れた技術や建築にかけた情熱にふれ、自らの創造の糧とすることを期待している。日本建築の特質、神社建築の成立、仏教建築伝来と法隆寺、国家仏教と東大寺・国分寺、密教建築、浄土教の建築、鎌倉時代の新様式、近世建築の多様性などについて学ぶ。歴史的建物や町並み保存についても考える。	
専門科目	学科専門科目	建築設備	建築環境工学の一環としてとらえ、建築における空気調和（空調）設備および給排水衛生設備について、基礎的な原理と技術を習得する。各種空調設備の装置及びシステムおよびその利点と欠点、設備負荷と省エネルギー手法、必要換気量の算出、自然換気のメカニズム、給排水衛生設備の種類、設備ゾーニング計画、衛生器具、排水・通気設備、尿尿浄化槽設備などについて、建築計画あるいはデザインとの関わり、関連法等の制度などにも触れながら学習する。	
専門科目	学科専門科目	建築法規	建築に関する法的な考え方を学ぶ。建築基準法について、その社会的な役割、条文の読み方、解釈の仕方などを実例を通して理解を深める。また、最近の住まいまちづくりの話題から、建築技術者としての役割を考える。さらに、関連各法（都市計画法、景観法、建築士法、建設業法、住宅品質確保法など）についても学習する。法規の内容を理解した上で、建築基準法の役割を実務者に聞いたり、実際の建物やまちにみられる建築法規の適用例を調べるなど、制度と実体の関係をレポートとして提出する。	
専門科目	学科専門科目	施工と監理	建築の物づくりにおいて「施工」は設計図書より定まれた品質にて、施主予算内で、決められた工期内に、安全環境のコンプライアンスを遵守し、計画敷地内に空間をもって完成させるという当たり前の事ではあるが、建築を志す者は設計者であっても実情の理解は避けられない分野である。実務に携わった時に知識のタンスとなる概要と実践の教材をビジュアルに紹介し、奥が深い建築施工の世界を述べる。施工計画の演習、現場見学実習を取り入れ理解を深め設計の立場となる監理業務、一級建築士の出題傾向等にも触れて行く。	
専門科目	学科専門科目	建築キャリアデザインⅡ	各自の将来像を明確にし、同時に社会が望む人物像について考える。これをふまえ、社会においてキャリアをどのように積み重ねて言ったら良いかについて考える。また、就職活動を目前に控え、各自の適正や能力をどのように表現し、伝えたら良いかなど、自己表現能力についても学ぶ。建築デザインの話題や将来の職能の話題など、グループディスカッションの演習を通して表現力を習得する。最後に、スピーチコンテストを実施し、他者と自分の位置を確認し、問題点を改善し、さらに表現力を磨く。	



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	インテリアデザイン実習	家具の基本的な構成要素である線材あるいは面材を用いて、台、箱、椅子、スツール、小規模なベンチ、テーブルといった家具を設計し、実際に制作する。実際に使用できることを前提としつつ、家具デザインを通じた表現の可能性を探る。アイディアスケッチから原寸図の製作、材料の選定、加工、完成までを一貫して行う。履修条件として、「インテリアワークショップ」の単位を取得し、基本的な工作機械・工具の使い方を習得している学生を対象とする。	
専門科目	学科専門科目	インテリアマネージメント	インテリアの企画・設計・施工・積算・維持管理までの流れについて、具体的な事例を紹介しながら、それぞれの内容と関連職種、必要となる資格などを理解する。また、インテリアに関わるマーケティングと商品開発、コンサルティング（インテリアコーディネーター）、関連する制度・法律、住宅建設やリフォームの現状、社会的問題などについても、近年の動向をふまえて学習する。各回ごとにテーマを挙げ、プリント、スライドを用いて解説する。	
専門科目	学科専門科目	住宅史	日本における住宅の歴史を、原始古代から現代まで、一貫して学ぶ。一室空間の寝殿造から、部屋概念が生まれる書院造へ、さらに金碧の障壁画で飾られた近世書院造へと、上流階級の住宅は大きく変化する。いっぽう、庶民の住宅は貧しいままにおかれたが、近世になると、素朴な中に美しさを備えた民家として結実する。空間構造の変遷に重点を置き、住宅設計の糧となることを期待している。最小限住宅と伝統論争、生活の合理化と設計の楽しさなど、戦後の住宅史についても考える。	
専門科目	学科専門科目	福祉空間の設計Ⅱ	高齢者施設の計画では、高齢者への社会的支援の在り方や、提案する施設における高齢者ケアの在り方について考察し、市民参加型の高齢者にとって「当たり前の生活」が可能な、いわゆる「もう一つの家」のデザインが求められている。この授業では、小規模な介護施設（グループホーム、デイケアセンターなど）の設計課題を行い、周囲の外構や街との関わりも考慮した福祉空間の計画とデザインを考え提案する。必要に応じて見学会や調査を実施し、空間的な魅力と快適性を備えた住空間を構想する。講評会においてプレゼンテーションも行う。	複数教員共同
専門科目	学科専門科目	まちづくりと福祉	高齢者や子ども、障害をもつ人をはじめ、すべての人にやさしく、安全で快適な日常生活を営むことのできるまちづくりについて学ぶ。高齢者が住み慣れた町や住まいで自立して住み続ける方策は何か。道路やライフラインなどのインフラ、住宅や公共施設などの建物、公園や緑道などの自然環境など、様々な要素の整備計画について、生活・福祉との関わりから理解する。まちづくり・地域計画の現在とともに、その歴史、関連する制度やシステム、将来の展望についても学習し考える。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	介護福祉体験	短期集中で行う科目で介護福祉概論と関連づけた科目である。社会福祉施設および盲聾養護学校における諸問題について介護を通して経験し考え理解する。まず介護体験を円滑に行うために、介護等体験の意義、体験を受けるまでの手続き、社会福祉施設の概要、盲聾養護学校の概要等を理解し、介護等日誌の書き方、先輩の体験談、体験に向けて十分な準備を行う。その後、実際に社会福祉施設と盲聾養護学校を訪れ介護体験を行う。要介護者の日常生活支援に必要とされる介護福祉の援助については、学内実験室での模擬体験に留める。	
専門科目	学科専門科目	現代建築論	現代建築はその建築種別、構法、空間表現など多様な広がりを見せているが、建築家は、時代の潮流や社会的状況との関わりのもとに、互いに影響を及ぼしあいながら、それぞれの創作論を模索し展開している。この授業では国内外の現代建築家を紹介しながら、その作品や言説を通して、設計思想、批評性、空間論などを読みとり、かつそのなかに通底する現代性について考える。前半では戦後から現在までの時間軸にそって日本の建築家を取りあげ、後半では海外の建築家を取りあげる。 (オムニバス方式 / 全15回) (12 武田光史 / 5回) 日本の建築家 1 (7 足立真 / 5回) 日本の建築家 2 (25 小川次郎 / 5回) 海外の建築家	オムニバス方式
専門科目	学科専門科目	電気設備	最近の建築では、インテリジェントビルなど建築設備の高度化に伴い、そこで利用される電気機器の重要性が増しており、建築を専攻する者には、基本的な電気知識が必要である。電気の基礎知識と建築物で必要とされる主要な電気設備の基本的な知識を習得する。具体的には、電気設備の概要、電気の基礎事項、受変電設備、予備電源と監視設備、幹線設備、配線設備、防災設備、負荷設備といった各種設備の知識、視環境と照明設備、電気設備に予測される事故と対策について学習する。	
専門科目	学科専門科目	建築プログラミング入門	現代社会において、パーソナルコンピューターを使いこなすことは必須となってきた。特に建築の構造計算や調査・研究のような専門的な場面では、市販されているソフトを使うだけでなく、目的に応じてプログラムを自作することも多くある。このようなことから、一度プログラムを作成する経験をしておくことが必要である。本講義では、WindowsシステムでのVisual Basicの基本機能を理解し、プログラム作成の基礎的知識を習得することを目的とする。	
専門科目	学科専門科目	工芸デザイン	我々の身の回りには、家具や什器、照明器具、食器、玩具、テキスタイルなど、様々な工芸品がある。それらのモノは、それぞれ実用性を備えた機能的な道具であり、そのデザインは人間の身体や行為と密接に関わっている。また同時に、それらは空間の中に置かれることでインテリアを彩る重要な要素ともなる。モノと人、モノと空間の関わりに着目しつつ、工芸デザインについて学ぶ。展覧会や見学会を行い、実際のモノを通してデザインを体感する	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	学科専門科目	都市とみどり	都市の環境問題が様々に議論されている中で、ヒートアイランド現象の緩和や生物多様性の維持などに対する問題が世界的規模で広く複雑になっている現在において、都市における自然やみどりを生態学的な広い視点でとらえ、様々な計画に結びつけていくことが必要になってきている。本授業では、植物の生態をベースとしたマクロレベルからミクロレベルまでの自然環境やみどりのとらえ方やそれを活かした建築計画への展開のし方を宮代町やキャンパス内の緑を主題にして習得する。	
専門科目	学科専門科目	卒業設計・研究	各指導教員のもとで研究室に所属して取り組む科目である。自らテーマを設定し、これまで学んだ知識や技術を総合的に活用して行う。各分野の設計や調査研究の方法論を認識し、新たな問題解決能力を養うことを目標としている。いわば学修の総仕上げであり、社会へ旅立つ関門の位置づけとなっている。卒業設計・卒業制作や卒業論文・調査報告に1年間で取り組む。研究室において日々指導教員の指導を受けることが重要である。 「卒業設計・研究」あるいは「卒業課題Ⅰと卒業課題Ⅱ」の履修を必修とする。 各教員は主に次の視点から指導 (2 波多野純) 住宅・都市の歴史、歴史的建造物の復原設計、バリアフリー (3 黒津高行) 家具、構法、住空間デザイン、リノベーション、文化環境 (4 川村清志) 材料、人間工学、福祉空間 (5 瀬戸眞弓) 高齢者・要介護者の生活空間、色彩 (6 小竿真一郎) 室内環境、空調設備、高齢者施設 (7 足立真) 家具、インテリア、住空間・商業空間の設計 (8 勝木祐仁) 福祉空間計画、医療施設、ユニバーサルデザイン	
専門科目	学科専門科目	卒業課題Ⅰ	この科目は、与えられた課題に対し、これまで学んだ知識や技術を総合的に活用して行う、いわば学修の総仕上げであり、社会へ旅立つ関門の位置づけとなっている。各自が選択した指導教員のもと、学科より出題された課題の中から各自がテーマを選択し、春学期をとおして設計製図あるいは調査研究を行い、その成果を規定の用紙にプレゼンテーションし発表する。研究室において日々指導教員の指導を受けることが重要である。 「卒業設計・研究」あるいは「卒業課題Ⅰと卒業課題Ⅱ」の履修を必修とする。 各教員は主に次の視点から指導 (2 波多野純) 住宅・都市の歴史、歴史的建造物の復原設計、バリアフリー (3 黒津高行) 家具、構法、住空間デザイン、リノベーション、文化環境 (4 川村清志) 材料、人間工学、福祉空間 (5 瀬戸眞弓) 高齢者の生活空間、介護、色彩 (6 小竿真一郎) 室内環境、空調設備、高齢者施設 (7 足立真) 家具、インテリア、住空間・商業空間の設計 (8 勝木祐仁) 福祉空間計画、医療施設、ユニバーサルデザイン	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目 学科専門科目	卒業課題Ⅱ	<p>この科目は、与えられた課題に対し、これまで学んだ知識や技術を総合的に活用して行う、いわば学修の総仕上げであり、社会へ旅立つ関門の位置づけとなっている。各自が選択した指導教員のもと、学科より出題された課題の中から各自がテーマを選択し、秋学期をとおして設計製図あるいは調査研究を行い、その成果を規定の用紙にプレゼンテーションし発表する。研究室において日々指導教員の指導を受けることが重要である。「卒業設計・研究」あるいは「卒業課題Ⅰと卒業課題Ⅱ」の履修を必修とする。</p> <p>各教員は主に次の視点から指導</p> <p>(2 波多野純) 住宅・都市の歴史、歴史的建造物の復原設計、バリアフリー</p> <p>(3 黒津高行) 家具、構法、住空間デザイン、リノベーション、文化環境</p> <p>(4 川村清志) 材料、人間工学、福祉空間</p> <p>(5 瀬戸眞弓) 高齢者の生活空間、介護、色彩</p> <p>(6 小竿真一郎) 室内環境、空調設備、高齢者施設</p> <p>(7 足立真) 家具、インテリア、住空間・商業空間の設計</p> <p>(8 勝木祐仁) 福祉空間計画、医療施設、ユニバーサルデザイン</p>	
工房科目	ものづくり広場入門	<p>自転車や電気・電子おもちゃといった身近な工業製品の分解・組立てや木組みをとおして工具の使い方や物の仕組みを学ぶと同時に安全教育をも体得する。また、熟練技術者による指導・実演をとおしてもものづくりの魅力に触れた後、各人、その作業に挑戦する。体験学習をとおして他学科の学生との交流を深めることも本科目の大きな目的である。この他に、実演木製ペンケース作製（底板、側面、蓋素材の切出し）、三極簡易モータの製作、ライントレーサの製作なども行う。このライントレーサーについては、個々が製作したものを使って競技も実施する。</p>	複数教員共同
工房科目	ものづくり広場Ⅰ	<p>金属、木材、プラスチックなど、各種素材について削る、切る、曲げるなどの加工を体験学習する。具体的には小品（電気・電子おもちゃ、自作金属部品を組合わせたおもちゃ、木製椅子など）を加工・製作しながら工作に関する基礎技術を体得する。同時に電気工具、木工工具や工作機械に関する安全教育をも体得する。体験学習をとおして他学科の学生との交流を深めることも本科目の大きな目的である。具体的なものとしては、DCモータコントローラの製作、オートマチック点灯ランプの製作、デジタル時計の製作、金属やじろべいの拳製作、木製椅子の垂直部材の製作などがある。</p>	複数教員共同
工房科目	ものづくり広場Ⅱ	<p>「ものづくり入門」や「ものづくり広場Ⅰ」で学んだ知識と経験を生かして自らものづくりを企画・設計し、指導教員のアドバイスを受けながら製作する。本科目は夏季集中科目であるが、5月から準備をはじめめる。進行手順等は、(1)春学期の第1週目に説明会を開催(2)製作物はひとり1作品が原則(3)各自描いた作品概念図を元に指導教員を決定(4)各自企画書（見積りを含む）を作成し、指導教員に提出(5)大型部材はスチューデントラボで発注。小物部品は各自で購入(6)夏季集中期間中に作品を完成(7)作品は、大学祭を含む1週間、一般公開。</p>	複数教員共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
工房科目	物理体感工房 I	物理学は理論的思考を実験的立証により確立するという手順により成り立っている。物理体感工房は、学生自らが面白いと考えるアイデアや奇抜な発想を、具体的に装置を作り上げる過程で、科学法則を再認識することを目的としている。物理体感工房はノーベル工房、セーガン工房、源内工房、テスラ工房と名付けられた4つの工房に分かれ、科学作品の製作を行う。物理体感工房 I では基本的科学工作スキルの訓練を行う。テーマを選定し、装置の意味や目的について考え、どんな科学法則や動作原理に基づいているか調べる。	複数教員共同
工房科目	物理体感工房 II	物理体感工房 II では、科学工作のスキル向上を計ると共に工房作品の製作を行う。前回制作した作品の点検をし、利用されている物理法則、現象を深く、詳しく調べ、機能・動作のサイエンスを粘り強く確認することによって、新たなアイデアを学生自ら提案し実験する。このことにより、サイエンスの面白さや科学技術の習得への意欲、能力を高めることを目的とする。作品を設計・制作するにあたり、必要部品のリストを作り計画を立てて、基本技術・工作技術をふまえた自作部品を制作し、それを利用した工房作品を作る。	複数教員共同
工房科目	物理体感工房 III	工房 II に引き続き工房作品 III の製作を行う。目的を再度点検認識し、独自のアイデアを盛り込んだ完成度の高い作品を目指す。作品についての説明やプレゼンテーションをわかり易く的確に行う能力を養う。発表会において作品のプレゼンテーションをし、講評しあう。目的の再点検をして改良作品の検討を行い、その応用・発展・新奇性について、オブザーバーを加えたディスカッションをする。、さらに、装置の改良を加え、より精度の高い実効プランをたて、作品を設計し制作する。	複数教員共同
工房科目	物理体感工房 IV	最終的な工房完成作品の製作を行う。作品にさらに磨きをかけて、実用に耐えうる作品に仕上げ、国内外の研究会で発表し、コンテストに応募することを目指す。より良い作品にするために試作、改良を繰り返し、最終的に納得のいく作品に仕上げる。学生の手作り実験装置が考えた狙い通りに機能するかどうか、作品の完成度が十分に高いかどうか検証し、さらに最終調整とともにプレゼンテーションを実施する。なお、これらの工房科目を履修し、作品を完成させた学生には、「カレッジマイスタープライマリー」の称号が与えられる。	複数教員共同
工房科目	インテリア工房 I	デザイナーによる家具の実測・図面化・コピー製作を通して、家具デザイン・製作の要点を理解するとともに基本的な木工技術を習得することを目的とする。(オムニバス方式 / 全15回) (3 黒津高行 / 4回) 直材を基本とした木製家具を教材として、寸法、材料の種類・使い方、ほぞや組継などの部材の接合方法を学ぶ。 (26 成田剛 / 4回) 実測を基に図面化することで、全体のシステムから細部までのデザインを正確に理解する。 (7 足立真 / 7回) さらに、材料を選定し、有効な材料取りや加工工程を考えるなどの計画を立てた上で、工作機械や工具を用いて実際にコピーを製作する。	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
工房科目	インテリア工房Ⅱ	<p>同工房Ⅰでの経験を生かして、使用目的、デザイン性、製作方法、材料の経済性などを考慮しつつオリジナルの家具を設計し、製作のための準備を行う。スケッチや模型によるスタディ、材料や塗装のサンプル作成、部分的なモックアップの試作など、製作するための検討を実践的に行う。設計 成果物としては、①材料や加工寸法までを記入した家具の製作図、②製作コストの見積書、③製作工程の計画書、を作成。作業は家具の規模や加工の難易度に応じて、学生個人あるいは数名のグループ単位で進める。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)  (7 足立真 / 7回) 家具デザイン設計  (26 成田剛 / 4回) 企画書と製作工程  (3 黒津高行 / 4回) モックアップの試作</p>	オムニバス方式
工房科目	インテリア工房Ⅲ	<p>同工房Ⅱにおいて設計した家具について、工程計画にそって実際に製作する。基本的には工作機械・工具を用いて無垢の木材あるいは合板材を加工して製作するが、デザインに応じて、プレス機で簡単な曲げ木作業を行ったり、無垢材をはぎ合わせることで板を作ったり、蝶番などの金物を取り付けるなど、より高度な加工にも挑戦する。</p> <p>(オムニバス方式 / 全15回)  (7 足立真 / 7回) 家具加工  (3 黒津 高行/ 4回) 空間体験とプレゼンテーション技術  (26 成田剛 / 4回) 報告書のまとめ方</p> <p>なお、完成度の高い作品を仕上げるとともに、別に指定する専門科目（講義科目）を履修し、専門知識と技能を身につけた学生には、「カレッジマイスター」の称号とメダルが与えられる。</p>	オムニバス方式
工房科目	2×4木造建築工房Ⅰ	<p>カナダのアルバータ州にある本学カナダ研修所を活用し、現地スタッフの協力を得て町並み調査や建設作業を行うとともに、英語を学ぶことを目的とする。実体験を通じ、カナダの建築様式や構法を理解しながら、日常会話ばかりでなく仕事で使える英語力が身に付く。図面や模型を製作することからはじまり、建設まで行うことで、一貫的プロセスを体験することができ、実践力を養うとともに、今後の自信につながる達成感が得られる。</p>	
工房科目	2×4木造建築工房Ⅱ	<p>2 x 4 木造建築工房Ⅱでは、2 x 4 木造建築工房Ⅰで立案した内容を具体的に実施する。まず、カナダ人大工を日本に招き、準備作業を建築技術センターを中心に行うとともに、英語によるコミュニケーション能力を養う。続いてカナダ研修所に赴き、現地スタッフの協力を得て作業を行い、日本において製作した設計図面と模型をもとに、英語環境の中で、建物を完成させる。また、現地講師による英会話クラスを受講する。また、カナダ、アメリカの建築の様式を理解するため、研修所への渡航の際にカナダやアメリカの建築空間を体験する。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
工房科目	2×4木造建築工房Ⅲ	<p>2×4木造建築工房Ⅲでは、これまで行ってきた、2×4木造建築工房Ⅰおよび2×4木造建築Ⅱの内容をまとめる。事前準備作業からカナダ研修所にて行った作業を一つの成果報告書として作成する。成果報告書の企画立案から、パソコンによるプレゼンテーション技法を習得しつつ、印刷物として成果報告書を刊行する。そして、学内において発表を行う。</p> <p>なお、完成度の高い作品を仕上げるとともに、別に指定する専門科目（講義科目）を履修し、専門知識と技能を身につけた学生には、「カレッジマイスター」の称号とメダルが与えられる。</p>	
教職科目	教職論	<p>本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。この科目の内容は教職入門としての性格が強い。2年次より教職課程を履修する学生のために用意された準備科目である。まず、教職課程の科目、履修手続きについて説明する。そして、教師になるために必要な知識、技能を学習しながら、教師とはどんな仕事なのか、自分が教師に向いているのか、自分の職業として教師を選択するかどうかなどを考える。</p>	
教職科目	教育原理	<p>教育原理は、教育哲学・倫理学並びに教育科学と深く関連性を有し、教育の理論と実践の仲立ちをする科目である。また、教職課程における「教育原理」は主として、2つの目的を持っている。第1は、教師として必要な教育学上の基礎的な知識と使命感を醸成することであり、第2は、教育実践学の専門的な研究に入ろうとする場合の入門となるということである。本講は、第1と第2の目的を達成するよう具体例を取り上げて、基礎の定着を図るものである。</p>	
教職科目	教育心理・青年心理Ⅰ	<p>本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。教育職に就いたときに必要となる心理学的知見の学習を行う。「教育心理・青年心理Ⅰ」では、記憶、学習、発達といった心理学の基本的な問題を確実に習得することを目標とする。テキストは鎌原・竹綱著「やさしい教育心理学（改訂版）」を用いる。</p>	
教職科目	教育心理・青年心理Ⅱ	<p>本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。教職に就いたときに必要となる心理学的知見を学習する。「教育心理・青年心理Ⅱ」では、学級内の人間関係、教授法、評価法など教育に直接関係する具体的な問題を学び、授業及び学級運営ができる力を獲得することを目標とする。テキストは鎌原・竹綱著「やさしい教育心理学（改訂版）」を用いる。</p>	
教職科目	教育制度概論	<p>本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。日本の学校教育と教育行政の仕組み、及び教育改革の動向を認識する。特に、教育法規を基として、学校教育に関する諸制度を理解し、教員としての基本的な資質を身につけることを目的とする。教科書は指定せず、毎回レジュメ等を配布する。授業中に学生が「教育小六法」等を活用するような授業形態をとることで、履修者個人が自ら進んで知識を深めていけるようにする。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	教育課程の研究	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。わが国の初等中等教育において学習される教育の内容について掲示されている教科、科目についてどのような観点から、それらの教育課程の基準を定めているか、また、夫々の教科、科目の内容についても学習し、研究する。本科目を修得することにより、教師として必要な基礎知識を養うことができる。授業は、学習指導要領も用いて行う。	
教職科目	技術科教育の研究Ⅰ	本講義は、中学技術の教育職員免許状を取得するための必修科目である。中学校の教科「技術・家庭科」での技術分野における技術科教育の充実のために、法令や学習指導要領を基に、今日的課題とこれからの教育的な方向性を研究していく。中学校学習指導要領（技術・家庭）、中学校技術分野教科書をテキストとし、日本産業技術教育学会編「イギリスにおける教育改革と技術教育のカリキュラム」を参考とする予定である。	
教職科目	技術科教育の研究Ⅱ	本講義は、中学技術の教育職員免許状を取得するための必修科目である。2年次の技術科教育の研究Ⅰ履修で研究した結果を、具体的な現場での実践力を身につけるための演習をおこなうのが本講義の目的である。中学校学習指導要領（技術・家庭）、中学校技術分野教科書をテキストとし、日本産業技術教育学会編「イギリスにおける教育改革と技術教育のカリキュラム」を参考とする予定である。	
教職科目	技術科教育の研究Ⅲ	本講義は、中学技術の教育職員免許状を取得するための必修科目である。2年次の技術科教育の研究Ⅰ・Ⅱ履修で研究した結果を、具体的な現場での実践力を身につけるための実践演習をおこなうのが本講義の目的である。中学校学習指導要領（技術・家庭）、中学校技術分野教科書をテキストとし、日本産業技術教育学会編「イギリスにおける教育改革と技術教育のカリキュラム」を参考とする予定である。	
教職科目	中学技術の教材開発	本講座は、中学技術の教育職員免許状を取得するための必修科目である。本講座は、技術教育の研究Ⅲの実践的・体験的な研究を踏まえ、技術科教育の指導内容・方法と教育課程を研究し技術科教員としての教師力の定着を図っていく。中学校学習指導要領（技術・家庭）、中学校技術分野教科書を参考図書とし、教科書は特には使わない。	
教職科目	工業科教育の研究	工業高等学校の各学科、機械科・電気科・建築科等々において、各専門の学習指導に携わる教師には、高等学校教員免許状「工業」が必要である。本講はこの免許状を取得し、高等学校の工業教育に携わろうとする者に定められた講座である。従って、本講座では創造的で工業教育の望ましい在り方を、法令や学習指導要領等の規定を踏まえて理解し、具体的な事例を適宜織り込みながら、基礎的・基本的事項の定着を図る。	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	情報科教育の研究Ⅰ	<p>高等学校普通教科「情報」の学習指導に携わる教師には、高校一種免許（情報）が必要となる。本講座は、この免許状を取得し、高校の情報教育に携わろうとするものに定められた講座で、春学期と秋学期に分けて配置されている。従って、講座では、情報教育の望ましいありかたを、法令や学習指導要領等の規定をふまえて理解させるとともに、具体的な事例を適宜織り込みながら基礎的、基本的な事項の定着を図る。</p>	
教職科目	情報科教育の研究Ⅱ	<p>本講座は、高校一種免許（情報）を取得し、高校の情報教育に携わろうとするものに定められた講座で、春学期と秋学期に分けて配置されている。情報教育の望ましいありかたを、法令や学習指導要領等の規定をふまえて理解するとともに、具体的な事例を適宜織り込みながら基礎的、基本的な事項の定着を図る。秋学期に配置されている本講座は、主に実践的な知識の修得と演習に重点に置いた内容になっている。なお、演習は数名のチームを組んで行い、結果を受講者全員の前で発表し、議論する。</p>	
教職科目	数学科教育の研究Ⅰ	<p>中学校教諭一種免許状（数学）を取得し、中学校の数学教育に携わろうとする者のために定められた、「教職に関する科目」であり、数学科教員として必要な資質である、「数学的な教養と指導技術」の習得を目指す。日本における数学教育の変遷・近代化・現代化について時系列に沿って理解した上で現行の学習指導要領について学習し、理解の充実を図っていく。必要に応じて関係するプリント等を配布していき、それをもとに講義を行う。</p>	
教職科目	数学科教育の研究Ⅱ	<p>中学校教諭一種免許状（数学）を取得し、中学校の数学教育に携わろうとする者のために定められた、「教職に関する科目」であり、数学科教員として必要な資質である、「数学的な教養と指導技術」の習得を目指す。中学校数学科の学習内容を概観し、その目標・内容・指導方法・評価について分析と考察を行う。また、学習指導案の作成や授業の実践事例を通して、数学の授業についての理解を深める。必要に応じて関係するプリント等を配布していき、それをもとに講義を行う。</p>	
教職科目	道徳教育の研究	<p>本講義は、中学の技術、数学の教育職員免許状を取得するための必修科目である。この講義では、道徳の意味を考え、道徳教育の方法や歴史を学ぶことが目的である。さらに、道徳の時間の学習指導案の作成などを学ぶことで、教職に就いた際及び教育実習で道徳教育ができる力を獲得することを目標とする。テキストは開講時に指定する。なお、参考図書として「梅原猛の授業 道徳」、「なぜ人を殺してはいけないのか」をあげておく。</p>	
教職科目	特別活動の研究	<p>本講座は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。特別活動は、集団活動を通して心身の調和のとれた発達や個性の伸長を図り、集団や社会の一員としての生き方の方を学ぶことを目標としている。その内容は、学級活動（ホームルーム活動）、生徒会活動、学校行事で構成されている。そこで本講座は、特別活動の内容と特質及び指導上配慮すべき事項を学び、教育現場での実践的な指導力を高める。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	教育工学	本講座は、新しい教育メディアや情報技術の進歩に伴い教育工学の重要性が増してきており、教職免許取得のための必修科目になっている。本講座は、教育工学に関して、①使用されている用語の意味を知ること、②その教育に果たす役割を知ること、③その教育への利用法を知ること、④その研究の現状と今後を知ること、そして、⑤その教育への応用力を身に付けることを目標にしている。なお、教科書は用いず、授業中にプリントを配布する。	
教職科目	生徒指導論	生徒指導は生徒の人格の完成を目指し、人間としての望ましい発達を支援する教育活動の重要な分野である。価値観の多様化している現在、学校には学校教育のなかで、生徒に対して基本的な生活習慣を身につけさせ、問題行動の防止に努めることが求められている。これは生徒指導の一つである。授業は、人としてのあり方・生き方を生徒とともに考え、自らも人間としての資質を磨き、多くの課題に対応できる能力・態度を身につけることを目的とする。	
教職科目	カウンセリング	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。カウンセリングの理論と実際を学ぶことで、教師に求められるカウンセリングマインドを培っていく。そして、学校カウンセラーの位置づけ・役割や関係諸機関との連携方法など、学校カウンセリングに関する基礎的な知識を得ることを目標とする。教科書は松原達哉編著「学校カウンセリング 援助と指導の基礎・基本」も用いる。	
教職科目	総合演習	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。教職課程の「総合演習」は「人類に共通する課題、または我が国社会全体にかかわる課題」について教員に不可欠な資質「広い視野と高い見識に立ったものの見方」を演習を通して学ぶことを目標としている。そこで本講座は、国際化や少子高齢化と学校教育の関わり、地球環境保全及び文明や技術の発達と学校教育の関わりを学び、将来教師として必要な資質を高める。	
教職科目	教育実習 I	教員は教職への使命感と高い専門性が求められ、さらに教員になったその日から一人前の教師として生徒や保護者の前に立たなければならない。教育実習は4年次で実施するが、大学で学んだ知識や技術を実践的に展開し、教育実習を通して教員としての適性や能力を確認し、教職への意欲を高めることを目標としている。そこで本講座では、学習指導、生活指導を中核とした教育実習だけでなく、学校の運営組織、教員の職務、保護者との連携、学校事務等の実際について学ぶ。	
教職科目	教育実習 II	教員は教職への使命感と高い専門性が求められ、さらに教員になったその日から一人前の教師として生徒や保護者の前に立たなければならない。大学で学んだ知識や技術を実践的に展開し、教育実習を通して教員としての適性や能力を確認し、教職への意欲を高めることを目標としている。教育実習 I に引き続き、大学で学んだ基礎的な知識、理論及び技術を、実習受け入れ校で具体的に展開させながら教員に必要な諸能力を養うことを目的とする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	教育実習Ⅲ	<p>教員は教職への使命感と高い専門性が求められ、さらに教員になったその日から一人前の教師として生徒や保護者の前に立たなければならない。大学で学んだ知識や技術を実践的に展開し、教育実習を通して教員としての適性や能力を確認し、教職への意欲を高めることを目標としている。教育実習Ⅰに引き続き、大学で学んだ基礎的な知識、理論及び技術を、実習受け入れ校で具体的に展開させながら教員に必要な諸能力を養うことを目的とする。</p>	
教職科目	介護体験Ⅰ	<p>現在、小・中学校の教員免許（本学では中学1種「技術」「数学」）を取得するためには、介護等体験（社会福祉施設5日間と盲聾養護学校2日間）が義務づけられている。この「介護体験Ⅰ」は、その体験を円滑に行うための事前指導である。介護等体験の意義、体験を受けるまでの手続き、社会福祉施設及び盲聾養護学校の概要等を理解し、体験に向けて十分な準備をする。なお、教科書は開講時に指示する予定である。</p>	
教職科目	介護体験Ⅱ	<p>現在、小・中学校の教員免許（本学では中学1種「技術」「数学」）を取得するためには、介護等体験（社会福祉施設5日間と盲聾養護学校2日間）が義務づけられている。この「介護体験Ⅱ」は、授業と社会福祉施設及び盲聾養護学校での体験からなる。高齢者や障害者、障害児の介護を体験することで、人間理解を深めると同時に、コミュニケーション能力の向上をめざす。最後に、介護体験の際に記入した体験日誌を大学に提出する。</p>	
教職科目	教師のための英語話法Ⅰ	<p>この授業は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための選択科目である。この授業では、海外へ行くことで各国の文化に触れ、そこで異文化理解を図るとともに、海外で遭遇する様々な場面を設定し、その場面に応じた必要な情報を得ること、聞き出すこと、自分の意思を明確に伝えることを目的としている。テキスト、参考図書は担当教員が授業中に指示する。</p>	
教職科目	教師のための英語話法Ⅱ	<p>この授業は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための選択科目である。この授業では、単なる発話に終わらず、自分のことをじっくり考え、それを英語で表現することを目的としている。また、相手の情報を得る技術を学ぶとともに、様々な国籍・文化の人々とよりよい関係を築くために、国際社会で必要とされる常識を身につけることも目的としている。テキスト、参考図書は担当教員が授業中に指示する。</p>	
教職科目	木材加工	<p>本講義では、木材加工全般にわたって基本的事項を学習し、加工工具の実際的な使い方を体得することが目標である。まず、基礎知識として、木材の種類と性質、強度、比重などを学び、切断、切削、穴あけ、接合材料について、けがき・墨付けの方法、木材の組み立て、塗装、木工機械の概要と安全な使い方、簡単な木製家具の設計・製図などについて一連の学習をする。さらに総合演習での実習を通して、機械・工具の使用上の安全性についても理解を深めていく。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	栽培	本講義は、中学校の技術・家庭の教員免許取得及び教員採用試験を目指す学生を主たる対象と考え、栽培分野の基礎的・基本的な知識・理解を身につけることをねらいとしている。栽培の技術とは、草花や野菜の生理・生態的特性を理解し、もの言わぬ作物の要求に応えることである。このため、草花や野菜の植物としての特性、草花や野菜の生育と環境、ふやし方と手入れなどについて具体的な理解を図るとともに、深化するための方向性を示す。	
教職科目	金属加工	本講義は、金属加工全般にわたる学習である。基礎知識として、鋳造、塑性加工、溶接、熱処理、切削加工、精密加工、放電加工と高エネルギービーム加工、数値制御加工、手仕上げと組み立て、工作測定などの一連の基本的事項を学び、製品を精度よく能率的に加工するために、加工工具の実践的な使い方を会得することを目標とする。また、使用上の安全管理と機械の保守について理解を深める。さらに、機械製図の基礎と演習も取り扱う。	
教職科目	機械実習	製作実習が主体で、機械加工による金属加工法の基礎を実際に体験することに重点を置いている。まず、機械用語の説明、工作機械の取り扱いと安全の心得、実習用測定器の取り扱いなどを学ぶ。次に、基礎学習として、ボール盤作業とねじ立てなどを通して手仕上げ、組立を体験し、旋盤作業（円筒削り・センター支持削り・端面削り）、フライス盤作業（工具の取り付け方法・溝削り・平面削り）などを行う。自分自身の体験が、教員として生徒の実習指導時の工作機械の取り扱いや、危険回避に生かせることが目標である。	
教職科目	代数学Ⅰ	この授業は、中学の数学の教育職員免許状を取得するための選択科目である。教員採用試験で出題される代数の内容の理解と中学校の数学教師として必要な代数学の基礎知識を習得することを目標とする。この授業では、どちらかという中学校の数学の授業方法に役立つ内容よりも、各単元の背景にある数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に代数学Ⅰでは、群・環について学ぶ。教科書は開講時に指定する予定である。	
教職科目	代数学Ⅱ	この授業は、中学の数学の教育職員免許状を取得するための選択科目である。教員採用試験で出題される代数の内容の理解と中学校の数学教師として必要な代数学の基礎知識を習得することを目標とする。この授業では、どちらかという中学校の数学の授業方法に役立つ内容よりも各単元の背景にある数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に代数学Ⅱでは、ベクトル空間・体について学ぶ。教科書は開講時に指定する予定である。	
教職科目	幾何学Ⅰ	中学校教諭一種免許状（数学）を取得し、中学校における数学教育に携わろうとする者のために定められた「教科に関する科目」である。ユークリッド幾何学の「公理系」から始めて「演繹法と帰納法」、「命題と証明」、「三角形の合同・相似」などについて学習し、ユークリッド幾何学を中心とした古典幾何学の基本的な概念の習得を図っていく。必要に応じて関係資料やプリント等を配布し、それを基にしながら講義を進めていく。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	幾何学Ⅱ	<p>中学校教諭一種免許状（数学）を取得し、中学校における数学教育に携わろうとする者のために定められた、「教科に関する科目」である。「直線」、「平面」、「2次曲線」などの図形に関する基礎知識を学習し、解析幾何学の基本的な概念の習得を達成目標とする。基本的な図形としての重要事項を理解するだけでなく、論理的思考に基づいた確かな計算力の充実に努める。必要に応じてプリント等を配布し、それを基に講義を行っている。</p>	
教職科目	職業指導	<p>本講義は、高校の工業の教育職員免許状を取得するための必修科目である。不確定で変化の激しい社会の中にあつて、21世紀に生きる人間の教育を考えると、そこには生涯学習とともに進路指導、職業指導としてのガイダンスは、教員として不可欠な資質なのは事実である。本講義は、「生き方・在り方の指導」すなわち「人生設計の指導」である「進路指導」について、計画的・組織的・体系的に学ぶことを目標としている。</p>	