

学域名	理工研究域
学類名	環境デザイン学類

学類のディプロマポリシー(学位授与方針)

知識の習得といわれる1世紀において、持続可能な安全・安心な社会の発展に貢献するため、地域の特性と調和した社会・環境基礎の創造を目指す研究者・技術者が求められている。環境デザイン学類では、都市・地域の調査・設計、都市・地域を支える社会基盤(インフラストラクチャー)の設計・施工・維持管理、さらには都市環境の維持と建築物の処理・再生といった環境デザインの幅広い高度な必要と、基礎的知能を養育することを学類の人材育成目標とする。この人材育成目標に到達した者に学士(工学)の学位を授与する。この人材育成目標に到達するためには、以下の学業成績を上げることが求められる。

学類のOPカリキュラム構成方針)	学類の学習成果(〇=学習成果を上げることができたと認められる科目、△=学習成果を上げるために認められる科目、△△=学習成果を上げるために認められる科目)
1~2年までは、環境デザインの幅広い高度に必要な専門知識の基礎を徹底的に習得する。専門基礎科目修習後の3年次には、学生の興味に応じた領域を集中的に学習できるようにコース制(経過選択型)により、コースに関連する専門知識をより深く学ぶ体系を採用している。また、専門知識を積極的に活用した問題解決型のデザイン教育科目を設定し、実践的な教育にも積極的に取り組んでいる。卒業研究はこれらの科目群の最終的なまとめ位置づけであり、指導教員の下で特許の取扱いに関する知識を習得し、卒業論文の執筆により建築学の基礎を学び、建築士の受験資格を得ることが可能となっている。また本学がシムラは、日本建築教育認定機構(AJEE)認定プログラムである。	【総合基礎学力】 環境デザインに関連する自然科学・社会科学の基礎を習得し、技術者としての総合的な基礎を形成する能力。 【専門基礎学力】 環境デザインの幅広い高度に必要な専門知識を、正しく理解できる能力。 【思考・判断】 歴史や文化を含む地域の特性と調和した社会基盤の重要性を認識し、自主的に継続的に学習する能力。 【関心・意欲】 社会的責任や社会環境の変化に柔軟に対応し、自己の専門知識に基づいて多角的な状況分析と課題設定を行い、それを計画的に実践できる能力。 【態度・倫理】 社会基盤整備の持つ影響力の重要性を理解し、技術者倫理に即して人権の尊重や福祉と地球環境との調和に貢献できる能力。 【技能・表現・行動】 自己の考えの論理的な記述と効果的な説明を行うことができ、異なる専門分野や価値観の人たちと共同で仕事ができる協調性と指導力。

学類のカリキュラム

科目番号	科目名	履修条件	単位数	学年	前期	後期	備考
10008	応用情報処理講習		1	1年		○	△
10009	応用物理学	1. 質量系の重心、衝突問題などの計算が出来る 2. 剛体の回転運動を説明し、慣性モーメントの計算が出来る 3. 剛体の運動方程式を求め、解を得ることができる 4. 温度、熱伝導を説明し、状態方程式を計算できる 5. 熱力学第一法則を理解し、カルノーサイクルの仕事と熱の関係を計算できる 6. 熱力学第二法則を理解し、可逆機関の熱効率およびその応用問題を計算できる 7. 熱平衡状態における気体分子の平均速度などを計算できる	2	2年	○	◎	△
18001	微分方程式及び講習	微分方程式は、理工学のあるあらゆる分野において利用される数学的道具である。ここでは常微分方程式の基礎を概観し、工学に現れる基本的な常微分方程式を解くことができるようにする。	1	1年	○	○	△
18002	ベクトル解析及び講習	力や流れおよび電磁場等を扱う際に基礎となるベクトル解析の基本事項を理解し、空間的事象の理解とその定量的な扱いおよび具体例の適用ができることを目指す。	2	2年	○	◎	△
18003	フーリエ解析及び講習	この講義ではフーリエ解析を工学の問題に活用していく上で直感的に与えられるように注意しながら、基礎概念の理解や複素変数の適用方法の習得を目的として、講義とその演習を行います。さらに離散分方式の具体的な解法やフーリエ変換を用いた微分方程式の初期値問題の解法等の習得を目的として、講義とその演習を行います。	2	2年	○	○	△
18004	確率統計学及び講習	1. 平均・分散・変動係数など基本統計量の計算 2. ベイズの法則・大数の法則・中心極限定理など確率法則の理解 3. テータの統計的仮説検定を行うことが出来るようになる 4. 回帰分析及びその結果の解釈を行うことが出来るようになる	3	3年	○	◎	△
18006	複素解析及び講習	複素解析の理論と応用について解説する。とくに正則関数の性質を十分把握することが出来るようにする。	2	2年	○	○	△
38001	環境デザイン基礎講習	デザイン前期、後期分、ベクトル解析、電磁統計、記述統計等、環境デザイン学類の専門科目(構造・材料工学、河川・海岸工学、地盤・地質工学、環境工学、都市計画・交通工学等)を履修する上で重要な数学的準備を、各専門分野における応用問題を題材として解説し、環境デザイン学の専門知識に即して最小限必要な数学的・工学的素養・センスを養成する。厳密な理論よりは、直観的なイメージの把握や具体的な適用法に力を置く。	1	1年	○	◎	△
38002	測量学及び実習1	土木測量に関する知識と技術を修得させ、実際に活用する能力と態度を育て、具体的な測量の計画を実行する。測定データ処理に必要な数値論的思考と数値計算能力を養育する。また、トランシット、レベル、アジマスおよび平板といった基本的な測量機器を使用した測量方法を理解し、データ処理および図化を行う。さらに、リモートセンシングやGPS、GISといった最新の測量技術について理解を深める。	2	2年	○	△	◎
38003	設計図面基礎	1. 図面の意義と基本規則、表記の読解と記述ができる。 2. 図面作成法を理解し、描ける。 3. 透視図法を理解し、描ける。 4. 各種図法および構図によるプレゼンテーションができる。 5. CADで基本的作図ができる。	2	2年	○	○	◎
38004	測量学及び実習2	角測量、トータルステーション、三角測量、平面測量、水準測量、距離測量の実習を通じて、測量の現場を体験し、測量の現場で作業を行うとともに、測定結果の整理の仕方、誤差の処理方法を学ぶ。	2	2年	○	△	△
38006	土木建設工学実験	1. 構造工学を対象とする部材の物理的現象を観察しその支配因子が何であるかを把握できる。 2. 土木材料としての土の強度および特性のパラメータを得る目的で行われる土質試験のうち、基本的な実験を行い、その基本的な考え方、手法を理解できる。 3. コンクリートの配合設計に始まり、コンクリートを構成するセメントおよび骨材の評価、コンクリートの硬化過程の理解、コンクリート部材としての変形と強度特性について理解できる。	3	3年	○	◎	△
38008	環境・防災工学実験	1. 水工学実験:開水流れ、オフィス流出、ベンチュリ管流れおよび水面変位に関する観察・測定を行い、水理現象を理論的に理解できる。 2. 環境工学実験:①土壌内汚染物質の測定、②土中の汚染物質移動実験を通して、移動現象の機構を理解するとともに、理論的の活用方法を学ぶ。③粒子充填層の圧力損失と粒子径特性、粒子充填層の透過流動に付く力損失と汚染物質の移動現象を理解する。④水質分析:水質分析を通して、水質指標の測定意義と測定原理を理解するとともに、様々なデータから水質を評価できる。⑤粒子径の測定特性:環境浄化の基礎となる粒子径の測定方法を理解し、その特性を把握する。(卒業論文に予定) 3. 防災工学実験:地震時の構造物の動的振動挙動、地震時地盤液状化の特性、騒音の種類とその特性を理論的、および観察・測定からそれぞれ理解できる。	3	3年	○	◎	△
38007	都市デザイン講習	問題解決能力の向上。 グループ作業への協同能力の涵養。 論文作成能力の習得。 プレゼンテーション能力の獲得。	3	3年	○	○	△
38008	プログラミング講習	FORTRAN言語を用いて工学演算に必要な基本的プログラムを作成できるようにすること	3	3年	○	○	△
38009	環境デザイン講習	問題発見能力、問題解決能力、グループ作業への適応能力、論文作成能力、プレゼンテーション能力の獲得。	3	3年	○	△	○
38010	建築設計講習1	1. 関連する建物の見学や文献学習等を通して、自主的に必要な知識や考え方を習得できる。 2. 設計条件の下で機能・構造・造形の諸側面を考慮しながら、基本設計を行える。 3. 各々の設計コンセプトを、建築設計製図法を正しく使用した基本設計図および構図などに具体化できる。	3	3年	○	○	○
38011	建築設計講習2	1. 関連する建物の見学や文献学習等を通して、自主的に必要な知識や考え方を習得できる。 2. 設計条件の下で機能・構造・造形の諸側面を考慮しながら、基本設計を行える。 3. 各々の設計コンセプトを、建築設計製図法を正しく使用した基本設計図および構図などに具体化できる。	4	4年	○	○	○
38012	建築設計講習3	1. 関連する建物の見学や文献学習等を通して、自主的に必要な知識や考え方を習得できる。 2. 設計条件の下で機能・構造・造形の諸側面を考慮しながら、基本設計を行える。 3. 各々の設計コンセプトを、建築設計製図法を正しく使用した基本設計図および構図などに具体化できる。	4	4年	○	○	○
38013	構造力学第1	1. 力の性質と法則、つり合い条件、構造物の安定・不安定を説明できること 2. 弾性論、変位法、骨組に関する体系的に説明できること 3. 静定構造と不静定構造を理解し、反力および断面力を求めて説明できること 4. 静定トラスの材料力を計算できること 5. 断面の剛性が軸方向に構造物の軸方向にどのように変化するかを理解し、断面力図を描きけること 6. 静定はりの変位を計算し、説明できること	1	1年	○	○	◎
38014	流体力学及び講習	①自然科学の広範な分野で扱われる水や空気等の流体運動を解明するための支配方程式およびベルヌーイの定理の誘導過程を解説し、流体力学における合理的な概念や法則を習得する。 ②ベルヌーイの定理あるいは連続性、運動方程式を利用した水理問題の基本法則を解説し、解析・計算技術を習得させる。 ③体系的に水理学や河川工学・海岸工学を学習する上で必須となる専門用語や概念を理解させる。	1	1年	○	○	◎
38016	環境工学概論	水環境、大気環境、廃棄物管理の現状を講述するとともに、それらに関する環境工学の基礎知識を習得し、環境工学、大気環境工学、廃棄物工学の概論と基礎知識を演習を中心として学び、専門課程における環境衛生工学の履修科目を学ぶ意欲付けと導入を行う。	1	1年	◎	△	
38018	都市デザイン概論	部分法、ベクトル解析、統計解析等、土木建設工学の専門科目(構造工学、河川・海岸工学、地盤工学、都市計画・交通工学等)を履修する上で重要な数学的準備を、各専門分野における応用問題を題材によって解説し、土木建設工学の専門知識に即して最小限必要な数学的・工学的素養・センスを養成する。厳密な理論よりは、直観的なイメージの把握や具体的な適用法に力を置く。	1	1年	○	◎	△
38017	構造力学第2	構造力学第1に引き続き、外力により構造部材内部に生ずる応力とひずみ、部材の変形を解説し、構造設計の基礎となる知識を深め、修得することを目標とする。	2	2年	○	◎	△

38018	水理学基礎及び演習	1. ベルヌーイの定理と連続式等を利用して、エネルギー保存が仮定できる現象の流速・圧力・水頭・流量を計算できること。 2. 流体の運動量保存式の導出過程を説明できること。 3. 流体における運動量保存式の導出過程を説明できること。 4. 連続式を用いて、流体運動に伴う力の計算ができること。	2年	○			◎	○	△		△
38019	土質力学第1	土質力学のカーブするトピックスのうち、土の物理的性質・土中の水理・地盤の力・土の圧縮・土圧問題の基礎的な内容を理解でき、関連する工学問題の簡単な計算ができる。	2年	○		△	◎				△
38020	建築材料学第1	1. コンクリート製造に必要な材料(セメント、骨材、水和材(剤))の性質を説明する。 2. 実用性能に応じたコンクリートの配合設計方法を説明する。 3. フレッシュコンクリート、硬化コンクリートの性質を説明する。 4. 維持管理に必要なコンクリートの耐久性に関する知識および非破壊調査手法の基礎知識を説明する。	2年	○			◎				
38021	環境基礎工学第1	1. 単位系と量の表現とその使用法を習得。2. 保存則の導出と応用。3. 拡散現象と波動現象の基礎的な理解。4. 運動量・熱および物質移動現象間の相関性の理解。5. 粒子の運動方程式、沈降現象の表現などの理解。応用。6. 吸着現象の理解。	2年	○		△	○	○			△
38022	計画電論	1. シンプソン法を用いて線形最適化問題を解くことができる。 2. 非線形最適化問題の最適化を理解し、簡単な非線形最適化問題を解くことができる。 3. 動的計画法の解法を理解する。 4. 工程管理計画・維持管理計画・品質管理計画の基本的な考え方を理解する。および、簡単な工程管理・品質管理を行うことが出来るようになる。	2年	○		○	○	○	△		△
38023	構造解析学第1	1. 仮想仕事の原理を用いて構造物の変位を計算できること。 2. 変位を用いて構造物の反力や内力を計算し、変位と内力を同時に求めることができること。 3. 構造物のひずみエネルギーを計算し、カスチリアノの定理を用いることができること。 4. 構造物のひずみ(余力法・応力法)を用いて簡単な非線形構造物を解けること。 5. 圧縮材・引張材の高度な問題を解けること。	2年	○			◎		△		
38024	管水路水理学及び演習	1. 粘性流体の運動の記述法を習得し、層流流れの厳密解および壁面に沿う乱流の流速分布が導出できる。 2. エネルギー損失を考慮した管流流れの解析法を習得し、摩擦損失・形状損失・管壁を流れる流量計算ができること。また、摩擦損失を伴う分岐・合流およびバypass管路を流れる流量計算ができる。	2年	○			◎		△		△
38025	開水路水理学及び演習	1. 開水路流れに関する等流水深、限界水深、限界勾配、僅深等の専門用語の意味を説明できる。 2. エネルギー損失を考慮した管流流れの解析法を習得し、摩擦損失・形状損失・管壁を流れる流量計算ができること。また、摩擦損失を伴う分岐・合流およびバypass管路を流れる流量計算ができる。 3. 開水路の漸減流を表す基礎方程式の導出過程を説明できる。 4. 開水路の漸減流の基本的な水面の概形を描き、水深の計算ができる。	2年	○			◎	○	△		△
38026	土質力学第2及び演習	土質力学のカーブするトピックスのうち、土の圧縮、土のせん断と土質試験・地盤の液化・斜面安定問題の基礎的な内容について理解でき、関連する工学問題の簡単な計算ができる。	2年	○		△	◎				△
38027	応用物理学	工本運用分野における振動・波動問題の重要性を理解できる。また、線形1自由度系の自由振動および強制振動について式を導出でき、自由振動実験から固有振動数と減衰定数を求める。	2年	○		△	○	○			△
38028	環境基礎工学第2	1. 環境中で起こる物質移動、熱移動現象の基礎を理解する。 2. 環境中で起こる化学反応現象の基礎を理解する。 3. 環境中で起こる放射線現象の基礎を理解する。	2年	○		○	◎				
38029	水環境工学	水環境の基本的概念と水質に関連する基礎科学を習得するとともに、水質保全・水環境システムについて習得する。	2年	○		○	○	○			△
38030	計画プロセス論	豊かな都市・地域空間の創造に向けて、社会基盤整備における計画プロセスの社会的意義、現状調査・分析と予測、代替案の作成、事業評価の手法について講義する。	2年	○		△	○	○	△		○
38031	建築学概論	1. 建築学の基本的考え方を理解し、主要な専門用語を説明できる。 2. 建築学における主要分野の学識を理解し、その概要を自分なりに説明できる。 3. 実際の建築物を見聞し、計画、設計、デザインのコンセプトを理解し、説明できる。	2年	○		△	△	◎			○
38032	建築材料学第2	1. 建築材料、高分子材料、接着剤の基本的性質とその用途を説明する。 2. 建築材料、石材、れんが材料、ガラス材料の基本的性質と用途を説明する。 3. 建築用木材の種類と概要を説明する。 4. 建築用金属材料の種類と概要を説明する。 5. 特殊コンクリートの施工技術を説明する。 6. 建築用コンクリートの配合設計の手順とその設計・施工の要因との関係を説明する。	2年	○			◎				
38033	構造解析学第2	1. 構造解析に使用する線形代数を理解し説明ができる。 2. 弾性体の基礎的なトピックスと全体弾性方程式と解法について理解し、解析できる。 3. トラス構造について柔軸位置と反力、軸力について計算できる。 4. 軸力と曲げをうける骨組構造の解法を説明できる。 5. カスチリアノの定理を用いた一般的な剛性方程式の導出過程について理解し説明できる。 6. たわみ法により連続ばりラーメン構造の構造計算ができる。	3年	○				○			
38034	コンクリート構造学第1及び演習	1. 断面形状の鉄筋コンクリートは断面の断面量が計算できること。 2. 断面形状設計(性能断面設計)および許容応力度設計の考え方が理解できること。 3. 鋼筋を受ける部材の破壊形式を理解し、断面決定および断面内力の計算を通じて、鉄筋による補強の考え方を理解できること。 4. 鋼筋を受ける部材の破壊形式を理解し、断面決定および断面内力の計算を通じて、鉄筋による補強の考え方を理解できること。 5. せん断力を受ける部材の破壊形式を理解し、断面決定および断面内力の計算を通じて、鉄筋による補強の考え方を理解できること。	3年	○			◎	○			△
38035	海岸工学	沿岸域における波浪の特性を理解・予測する上で基本となる線形波理論について解説し、波浪運動に固有の力学的・運動学的特徴や代表的波浪現象の物理機構を理解する。合わせて、沿岸域に関する統計的取り扱いや経験的な波浪予測手法を習得させる。また、沿岸域の地形変化に参与する沿岸域および海岸防護、軍砂や潮流地形に関連した物理的現象、および、海岸侵食や海床変動に関連した工学的現象の理解を目指す。	3年	○			◎		△		△
38036	地盤基礎工学	連続体力学の初步と土質力学の知識に基づいて、基礎構造物の支持力や変位について理解でき、簡単な工学問題を解くことができる。	3年	○		△	◎		△		△
38037	構造・地盤力学	地盤による構造物と地盤の応答について、振動領域での解析手法を理解し、入力する地盤振動や構造物の応答スペクトルを求められる。また地盤による地震災害の対策方法について理解を説明できる。	3年	○		△	△				△
38038	上下水道学	上下水道の基本的計画法及び浄水処理方法、下水道の基本的計画法および下水処理方法の基礎知識を習得する。	3年	○			◎		△		△
38039	大気環境工学	1. 大気環境の現状と環境基準、排出基準などの法規制などの基礎知識の習得。2. 大気汚染物質の拡散に影響する要因と予測手法の理解。3. 発生源対策技術の原理の理解、具体的な装置の使用用途の理解。	3年	○		△		○			○
38040	都市計画	都市環境を対象とする都市計画の概要を踏まえながら、都市の歴史と将来、問題意識、および、それを解決するためのインフラ・プランニングとしての都市計画における各分野の理論、手法、制度、実態などについて講義する。	3年	○			◎		△		△
38041	交通計画	1. 道路交通問題とその対策法、ならびに道路交通の計画プロセスについて理解する。 2. 道路の構造法などの交通需要推計の考え方、推計法およびそれらの問題点を理解する。 3. 交通需要推計による交通需要推定法を習得する。 4. 道路交通流や交通点設計の考え方を理解する。	3年	○			△	◎		△	△
38042	景観デザイン	建築物や都市施設等の計画・設計・デザインにおいて求められる景観的な配慮(即ち、その必要性や、制度の理解、景観構成要素や色、景観評価手法、視覚的解析)について学び、それらを計画・設計における様々な事例により理解を深める。また、コンピューターを利用した景観シミュレーションとの利用についても事例を通じて学ぶ。	3年	○			◎		○		○
38043	都市経済学	1. 消費者行動及び供給者行動の理論を理解する。 2. 市場の均衡と市場の非均衡・市場の失敗の現象について理解する。 3. 都市交通における需要予測及び公共交通機関や高速道路等の料金設定について理解する。 4. 土地市場や土地利用などの都市の経済学的な理解を深める。	3年	○			○	○	△		○
38044	建設行政及び技術者倫理	1. 建設行政における主要分野や関係制度の概要を理解する。 2. 建設行政におけるコンプライアンスや建設会社との関係を理解する。 3. 建設行政における技術者倫理について理解する。	3年	○				◎			○
38045	建築計画	1. 建築生産のプロセスの中での建築計画の役割について説明できる。2. 建築計画に用いられる手法(規模計画、動線計画など)について説明できる。3. 各種建物の建築計画について説明できる。	3年	○			◎				
38046	建築環境工学	(1) 熱・空気・光・音などの物理的現象の基本的な特性を理解する。 (2) 建築空間におけるこれらの物理的現象をコントロールするための技術の概要を理解する。	3年	○			◎				
38047	建築設備工学	1. 建築物に必要な各種の建築設備の具体的な内容を理解できる。 2. 建築物に応じて建築設備や設備の選定方法を理解できる。 3. 安全・衛生かつ快適な環境を実現するために必要な建築設備の概要とその計画・設計法を提示出来る。	3年	○			◎	○			
38048	コンクリート構造学第2及び演習	1. フレストレストコンクリートの原理と、プレテンション方式とポストテンション方式の相違を理解できること。 2. フレストレストの鋼材を材料の弾性、粘弾性特性との関連において理解できること。 3. 鋼筋を受ける部材の断面設計の基本的な考え方と局所応力状態を理解できること。 4. せん断補強に関する考え方がRC構造と同一であることと理解できること。	3年	○			◎		△		△

38048	河川工学	1.河川流域の地理的特性を理解し、流出特性を説明できる。 2.水文設計、流出解析、洪水解析に関する流出計算ができる。 3.治水、利根施設の性質を理解し、社会の高齢化に伴う新しい施設の開発や管理方法を説明できる。 4.河川治水事業における自然環境や景観等への配慮の必要性と事業実施に際して考慮すべき点を説明できる。 5.流域圏の水循環や地球環境といった視点の重要性を理解し、河川計画・事業に関して総合的に説明できる。	3年	○		△	◎		△	△
38050	信頼性設計概論	信頼性設計論の基本範囲に基づいて、 1. 不確定性を説明できる。 2. 不確定性の考慮した構造計算の流れを説明できる。 3. 設計における信頼性の信頼性を説明できる。	3年	○	△	△	◎		△	△
38051	応用力学	1.連続体力学に必要な微分方程式、テンソル解析などの基礎数学を駆使できるようにすること。 2.物体の変形状態を表現するひずみテンソル、物体内部に発生する応力テンソルなどを理解すること。 3.力学の基本法則や支配方程式を理解すること。 4.種々の物質の力学特性の違いを表す基本的な構成式を理解すること。 5.基本的な物質の場合における連続体の境界値問題を理解すること。	3年	○	○	△	○		△	△
38052	環境・防災水工学	本講義においては、地球環境・地域環境の変化に対応した社会基盤整備を設計するうえで重要な水圏環境や水防災を対象とし、気象学、河川工学、海工学等の関係領域から総論を行うことにより、水・大気の運搬メカニズムを基礎とする物理的事項、および、効果的な対策立案に必要な工学的技術の理解学習を目指す。	3年	○	○	◎	○		△	△
38053	土木建設防災マネジメント	自然災害のうら、台風、地震および地震災害について、作用に対する構造物の応答特性と被害対策について理解し、リスクマネジメントに資する計算ができる。	3年	○	△	○	○		△	△
38054	地質学概論	地球表面環境が成立する過程、環境変動の発生機構、および表層を構成する物質とその変化について理解できる。	3年	○	△	○	○		△	△
38055	農産物工学	1. 農産物の特性を理解する。 2. 冷蔵・凍結技術の基本原理を理解する。 3. 鮮果物の鮮度と管理技術の進歩を理解する。	3年	○		◎	△		○	
38056	地域計画学	国土、広域圏、都市地域などを対象とする、国内外における各種の地域計画、および、環境計画、防災計画などの分野別計画について理論や事例を説明する。また、それらの計画策定に際して用いられる主要な分析、計画の理論・手法、とくに、人口の分析・予測、地産物輸送システム(OD)やマルチモーダルシステム(MAS)とそれを用いた土地利用の分析、計画手法と計画支援について講義する。	3年	○		◎		△	△	△
38057	道路工学	路線選定の考え方や道路構造(幾何構造)の設計基準を理解する。また、アスファルト舗装の配合設計の考え方や設計方法を修得する。さらに、セメントコンクリート舗装の配合設計の考え方や設計方法を修得する。	3年	○	△	△	◎		△	△
38058	都市地理学	都市地理学という学際分野の特徴、空間(や地域、環境)としての都市の概念、都市空間に対する様々な研究方法とその成果や課題を理解すること	3年	○		○	○			
38059	技術英語	英語によるテクニカルコミュニケーション能力の向上を目的として、国際会議での質疑の答や英語によるレポートの書き方を身につけることができる。	3年	○		○	○		△	○
38060	建築概論	建築物の基本的な構造の仕組みを理解し、建築物全体やそれぞれの部材、部材の接合部などを安全に設計するための基礎を理解する。	3年	○		○	○			
38061	住生活学	住生活学についての基礎的知識を習得する。また、住生活と住空間の相互関係について理解する。そして、現地の住生活問題を生活者の視点から理解し、問題解決のための考察力と住居観を身につける。	3年	○		○	○			
38062	鋼構造学	1. 鋼部材および鋼構造物の機能、種類、設計法に関する基礎を説明できる。 2. 設計概要および鋼材特性を把握できる。 3. 鋼構造の接合(溶接・ボルト接合)の基礎を説明できる。 4. はり・桁構造の基本概念と設計計算・製作の流れおよび要点を説明できる。 5. 種々の鋼構造設計の特徴について説明できる。	4年	○		○	◎		△	
38063	橋構造物工学	鋼構造物およびコンクリート構造物の劣化現象、診断方法および補修方法を理解する。	4年	○	△		○		○	
38064	環境地盤工学	1. 地盤内の水分保持機構、汚染物質移動機構を理解する。 2. 地盤工学に関連した基本的な工法、調査法を理解する。 3. 地盤振動公害、防振対策の原理と対策技術を理解する。	4年	○		◎	○			
38065	交通・運輸マネジメント工学	1. 路線の構造や標準線の設計方法などについて理解する。 2. 列車の運転計画、列車の制御方法など、輸送計画の計画手法を理解する。 3. 踏切の軌道事情を理解する。	4年	○		△	◎		△	
38066	工学における倫理と法	工学との関わりで、「工学倫理・技術者倫理」「法令」「特許」に関する基礎的知識を会得することと主眼を置き、工学に関する災害事例を通じ、工学倫理に関する思考訓練を行うことを目的とする。	4年	○					◎	
38067	建築法規	建築基準法及び建築関係法について解説し、それらの理念、体系などについて理解し、必要に応じて、該当法制度を的確に参照できるようにすることを目標とする。	4年	○		○	△		△	
38068	建築施工	1.木造建築物の施工方法について説明できる。 2.鉄筋コンクリート建築物の施工方法について説明できる。 3.鉄骨造建築物の施工方法について説明できる。	4年	○		○	○			
38069	学外技術体験実習A	企業や公設機関における実習体験を通して、企業界が求める能力・資質について理解を深め、工学を学ぶことの意義と必要性を会得する助けとする。また、実習体験を通して職場の実態を学ぶも理解し、将来の進路や職業について、自らの意思と責任で明確な指針を持つための機会とする。	3年	○	○				○	○
38070	学外技術体験実習B	企業や公設機関における実習体験を通して、企業界が求める能力・資質について理解を深め、工学を学ぶことの意義と必要性を会得する助けとする。また、実習体験を通して職場の実態を学ぶも理解し、将来の進路や職業について、自らの意思と責任で明確な指針を持つための機会とする。	3年	○	○				○	○
38071	卒業研究・設計	教員指導の下で特定のテーマを設定し、専門的知識に基づく多角的な分析・評価を通して、創造的な研究・設計に資する、という一連の過程を実践する。	4年	○	△	△	◎		△	○
38072	建築設計演習基礎	1.基本図面の原学基礎を説明し、実践できる。 2.建築設計製図の記号、線、シラフリングなどについて説明し、実践できる。 3.透視図や模型の製作法について説明し、実践できる。	3年	○		○				○