

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

| 科目名 | | ディプロマ・ポリシー | 【1. 専門知識と卓越した技術】 | 【2. 問題解決能力と新分野創造力】 | 【3. 論理的表現能力】 | 【4. 自立的学習能力】 | 【5. コミュニケーション及びリーダーシップ能力】 | 【6. 国際的なネットワーク構築及び情報発信能力】 | 科目の教育目標 |
|--------|----------------|--|---|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|---------------------------|--|
| | | 工学における幅広い教養と建設工学分野における高度な専門知識及び卓越したスキルを備え、即戦力として実社会で応用する能力や先駆的な学術研究を推進できる能力を有する。 | 現代社会に生じている問題に対して指導的な立場から分析・問題解決にあたる能力を有し、かつ、社会・自然の変化に柔軟に対応しつつ新たな分野を創造・構築することのできる能力を有する。 | 社会の問題を解決する方法とその結果を的確かつ論理的に表現する能力を有する。 | 未知の分野に対する興味を持ち、旺盛な自発的学習能力を有する。 | コミュニケーション及び役割分担を指導的立場から確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を有する。 | 国際社会に対する高度なコミュニケーション能力を有し、平和な社会の構築と国際化を指導的立場から推進できる能力を有する。 | | |
| 総合科目 | 生命科学 | ◎ | | | | | | | 蛋白質の多様な機能の理解 蛋白質工学の原理と応用の理解 |
| | 社会科学 | | ◎ | | ○ | ○ | | | 経済立地の諸相を理解した上で、地域経済の現状と課題、地域政策の評価ができる。 |
| | 科学技術論 | ◎ | | | | | | | 近代以降の科学技術論の概要と現代社会における文化的意義、社会との関連を理解する。 |
| | ニュービジネス特論 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ベンチャービジネスを起業するために必要な知識を習得するとともに、ビジネスプランを作成できるようになることを目標とする。 |
| | 技術経営特論 | ○ | ◎ | ○ | | | | | 【ユーザー中心主義】ユーザー、市場観察から課題抽出ができる。 【フィールドワーク】課題に関連するフィールドワークを実施し、その情報から課題を正確に分析できる。 【アイデア創出】独創的、創造的なアイデアを提案できる。 【プロトタイプ】作成したプロトタイプをユーザーに利用してもらい、各種フィードバックの内容を基に改善できる。 【協調性】作業分担の割り振り、仕事量の分担も適切にメンバー全員で活動する。 【プロジェクト管理】定められた期間内に、メンバーリソースを管理して最終のソリューション提案まで作り上げる。 |
| | 国際先端技術科学特論1 | | | | | | | ◎ | 世界の先端技術・科学に関する専門的内容を学修し、国際的な技術動向や科学の実情について理解を深める。 先端技術・科学に関する専門的内容を英語で理解し、英語による表現力やプレゼンテーション力を深める。 |
| | 国際先端技術科学特論2 | | | | | | | ◎ | 先端技術・科学に関する専門的内容を学修し、外国の技術動向や産業の実情について理解を深める。 先端技術・科学に関する専門的内容を理解し、英語によるコミュニケーション力を身につける。 |
| | 長期インターンシップ(D) | | | ◎ | | | ○ | | 自身の専門性や技術の価値を経営的な視点を持って語ることができる。 技術と社会のつながりを広くとらえ、共同研究等の中で高い倫理感を養う。 探究した課題に取り組むマネジメント力 |
| | ビジネスモデル特論 | | | ◎ | ○ | ○ | ○ | | 1. 技術や資源を活用したビジネスモデルの基礎的知識を習得する。 2. ビジネスプランを作成し、その内容を伝える能力を習得する。 |
| | 知的財産論 | | | ◎ | ○ | | ○ | | 知的財産権の概念についての理解を深める。 特許法、商標法、意匠法、著作権法について理解する。 知的財産の活用法の基礎について理解する。 |
| | プレゼンテーション技法(D) | | | | ◎ | | ○ | ○ | 学会、会議における発表の知識・経験を有する。 |
| | 企業行政演習(D) | | | ◎ | ○ | ○ | ○ | | 組織の仕組みや業務の流れ、組織目標を達成するための戦略と実践を理解する 実社会、職場における人間関係やマナーなどに対する理解を深める |
| | 課題探求法(D) | | | ◎ | ○ | | | | 企業との共同研究や、それを通じたベンチャービジネスおよび地域連携活動へ展開した経験・知識を有すること |
| 環境工学科目 | 資源エネルギー変換特論 | ◎ | | | | | | | 各種エネルギー形態およびその利用に関する基礎的事項を理解し、環境に調和するエネルギーの有効利用、エネルギー保全について思考する能力をつける。 |
| | 強相関物性科学特論 | ◎ | ○ | | | | | | 強相関電子系について、その基本的概念を習得し、発現する物性とその応用例の概要を理解する。 |
| | 量子材料科学特論 | ◎ | ○ | | | | | | 量子力学の基礎概念を理解する。 簡単な系に量子力学を応用できる。 量子材料や量子を用いた材料の解析方法を理解する。 |
| | シミュレーション数理学 | ◎ | ○ | | | | | | 無限精度数値シミュレーションの原理を理解する |
| | 非線形解析学 | ◎ | ○ | | | | | | 現代数学の理論に立脚した定性的・定量的解析手法に触れる。 |

| 科目名 | | ディプロマ・ポリシー | | | | | | 科目の教育目標 |
|------|----------------|------------------|--------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---|
| | | 【1. 専門知識と卓抜した技能】 | 【2. 問題解決能力と新分野創造力】 | 【3. 論理的表現能力】 | 【4. 自立的学習能力】 | 【5. コミュニケーション及びリーダーシップ能力】 | 【6. 国際的なネットワーク構築及び情報発信能力】 | |
| 専門科目 | 流域水文学 | ◎ | ○ | | | | | 降雨・流出システムと森林等の土地利用形態との相互作用を定量評価する技術的手法を理解する。 河川流域における水質形成に寄与する各種の物質移動についてのモデリング手法を理解する。 |
| | 地盤環境設計特論 | ◎ | ○ | | | | | 1.土構造物の強度理論(安定問題の解法)全般を理解すること 2.地盤材料の変形理論の現状を把握すること |
| | 地盤環境制御工学 | ◎ | ○ | | | | | 工学における進歩は実験や現場計測とそれらの解析による検証を持って進むことを理解し、さらに実験装置の開発の考え方や手法を学び、自立的に装置や計測機器を開発するための基礎力を養う。 |
| | 都市システム設計特論 | ◎ | ◎ | ◎ | | | | 都市や地域における土地利用・交通運輸・環境システム、そのモデル分析手法等の理論を理解する。 地域開発などにおけるプロジェクト管理システムについて理解 |
| | 風工学 | ◎ | ○ | | ○ | | | 強風の性質と風荷重を受ける構造物の挙動評価及び耐風設計法の概要と問題点を理解する。 |
| | 汎用構造解析特論 | ◎ | ○ | | | | | 平面骨組構造物の複合非線形解析法の基礎を修得する。 |
| | 耐震設計特論 | ◎ | ○ | | | | | 耐震設計における問題点の本質とその解決法を習得する。 |
| | 社会基盤材料特論 | ◎ | ○ | | | | | 建設事業における資源循環型社会のあり方を理解する。 環境負荷の少ない建設材料について理解する。 |
| | 流体制御材料特論 | ◎ | ○ | | | | | フレッシュコンクリートの可視化実験手法について理解する。 可視化実験手法を用いた各種コンクリートの流動挙動の適用例を理解する。 |
| | 政策シミュレーション特論 | ◎ | ○ | ○ | | ○ | | 政策シミュレーションに必要な高度な専門的知識や技術を身につけ、各種の政策シミュレーションに柔軟に対応できる。 |
| | 社会リスク工学特論 | ◎ | ○ | ○ | | | | 社会リスクの対応に必要な高度な専門的知識や技術を修得し、それに対応できる。 |
| | 水工水理学特論 | ◎ | ○ | | | | | 洪水流の特性とその解析法を理解する 河道管理に必要な河道断面および各種構造物の設計法を習得する 河川事業における今日的な問題点とその解決法について論 |
| | 津波予測特論 | ◎ | ○ | | | | | 津波予測に関する最先端研究を紹介でき、それを生かした新たな減災方策の提案ができる。 |
| | 建築都市設計学特論 | ◎ | ○ | | | | | 対象となる建築物について、これまでに蓄積された計画論、敷地等の周辺環境、建築法規や都市計画等の各種条件を反映した企画・計画を行うとともに、社会に要求されるユニバーサルデザイン・防災・環境性能等を満足しうる高度な設計を行う。 |
| | 生態系管理特論 | ◎ | ○ | | | | | 生態系の保全・再生を行っていくための視点を持ち、それを実践していくための応用力が身につく。 |
| | 防災・危機管理特論 | ◎ | ○ | | | | | 自治体、企業、医療機関、学校など種々の組織の危機管理について理解するとともに、巨大災害時の地域継続戦略を考える能力を身につける。 |
| | 建設創造システム工学特別演習 | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | 研究テーマに関するより深い知識を修得する。 |
| | 建設創造システム工学特別研究 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 異分野の技術について学ぶ。 |