卒業論文に関する評価の基準

卒業論文の審査体制・方法について

「卒業論文」は、学部4年生を対象とした必修科目の1つで、いずれかの研究室に所属して、教員および大学院生の指導のもと、各研究室が推進している研究プロジェクトをこれまでに修得した学問を駆使して遂行するものです。

生命化学科 応用化学科 環境化学科 応用物理学科	＜審査方法＞ 本科目は大学で学んだ学問の総仕上げに位置づけられ、学生は1年間の卒業論文を通して得られた成果を卒業論文等にまとめ、審査を受けます。 ＜審査体制＞ 本科目は先進工学部の所属学科等の教員により、卒業論文等の質について審査を受けます。審査の可否が卒業論文の単位取得に直接関係します。
機械理工学科	＜審査方法＞ 本科目は大学で学んだ学問の総仕上げに位置づけられ、学生は研究およびプロジェクトを通して得られた成果を卒業論文にまとめるとともに，前期末および年度末に口頭発表会を行います。 ＜審査体制＞ 本科目は先進工学部教員による審査を受け、口頭発表会では学科教員およびプロジェクト提携企業リエゾンから，卒業論文の質と量について審査を受けます。審査の可否が卒業論文の単位取得に直接関係します。

卒業論文の満たすべき基準

先進工学部		・学部の卒業論文の審査では、工学院大学学則の定める修得単位数を満たしていること。 ・所属する学科の研究領域において専門知識・専門技術を身につけ、現代社会の問題から解決すべき課題を抽出でき、それに取り組む姿勢を備えている。 ・課題解決に必要な論理的思考力や分析力があり、解決策が立案できる。 ・日本語を用いて、自らの考えを論理的にまとめ、適切に表現できる。 ・人間社会と科学技術との関わりを多面的に捉えられ、社会や職業についての知識や技術者として必要な倫理観を備えているかどうかを基に審査する。
生命化学科	学士 （工学）	分子レベルでのモノづくりに関して、その設計（合成計画）およびそれを遂行するスキル（実験技術）を身につけている。 細胞の再生や生物資源の有効利用のための遺伝子操作や細胞培養が行えるスキルを身につけている。 細胞を用いた病態のモデルを対象として、合成した医薬シード化合物を活用した実験技術と、生物活性・薬効の解析技術を身に付けている。
応用化学科	学士 （工学）	無機化学・有機化学・物理化学・生物化学・分析化学に関する基礎知識と幅広い視野を身につけている。 与えられた課題に対して、化学の専門知識・専門技術を活用して論理的に思考し、取り組む姿勢を備えている。 さまざまな産業分野で自ら考え自ら行動し、幅広く活躍できる実践力を身に着けており、技術者として必要な倫理観を備えている。 日本語を用いて、自らの考えを論理的にまとめ、適切に表現できる。
環境化学科	学士 （工学）	広範な基礎理論を応用し、独創的な発想で環境に役立つ技術を開発できる。 環境課題を複眼的に捉え、フィールド調査や化学分析のみならず、数学的モデルを立てて定量的な解析を行うことができる。 製品開発から製造工程の管理にまで携われる、社会ニーズのある化学技術者となる。
応用物理学科	学士 （工学）	現代物理学分野に関する基礎的な知識や教養を身につけている。 物性・材料科学分野に関する基礎的な知識や教養を身に付けている。 物理計測工学分野に関する基礎的な知識や教養を身に付けている。 エレクトロニクス分野に関する基礎的な知識や教養を身に付けている。
機械理工学科	学士 （工学）	物体に作用する力の関係を理解し、発生する物理現象を予測することができる。 材料に力が作用した時の、破壊や変形を予測することができ、構造物の設計に必要な知識を身につけている。 熱力学、流体力学を理解し、各種工業製品の開発に必要な知識を身につけている。 各種工業材料の特長を理解し、製品開発における材料選定の知識を身につけている。 機械図面を見て意味を理解することができ、自身で機械製図を行うことができる能力を身につけている。 医療機器の基本を理解し、その特性を考慮した製品開発の知識を身につけている。 機械部品、機械設計、情報ソフト、医療器機の産業界における具体的な課題に対して、他方面のアプローチにより、製品改良や新技術の開発・提案を行うことができる。