

1. 新ディプロマ・ポリシー

工学府の教育の目的	<p>本学府は、「九州大学教育憲章」に則り、主体性と工学分野の専門性、先導性、学際性、国際性の育成を目指す学士・修士一貫型教育における修士課程の教育、及びそこで培われた深い専門知識と課題探究・課題解決能力、先端的な創造性能力をより高度な水準に鍛え上げる博士課程の教育を通して、高い倫理感と国際性をもって我が国の工業技術を先導し、人類社会の課題解決に貢献する工学のプロフェッショナル、及び最先端の技術開発を担う研究者・技術者を養成することを目的としている。</p> <p>この工学府共通の目的の下に展開する各専攻における教育目標を達成した者に、修士（工学）、博士（工学）の学位を授与する。</p>
専攻の教育の目的	<p>航空宇宙工学専攻は、力学を基礎とした工学理論や、航空宇宙機開発特有のシステム工学に関連する基礎学問を修得し、航空宇宙機の運用環境拡大によって生ずる課題を発見・解決する能力および幅広い教養と総合性、国際性を身に付け、航空宇宙関連分野の研究・技術開発において中心的・指導的役割を果たすことができる人材を育成することを教育の目的としている。</p> <p><修士課程></p> <p>修士課程では、以下の教育目標を達成した者に、修士（工学）の学位を授与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学士レベルの学習や学問的経験を土台に、自身の研究に関連した技術と専門知識を獲得すること。 ・ 航空宇宙工学の専門的学識を総合して、統一的に機能するものにまとめるシステム・インテグレーションに関する専門的な技能を身に付けること。 ・ 航空宇宙工学に特徴的な論理的思考を通して、問題発見・問題解決に関する専門的な能力を身に付けること。 ・ プロジェクト遂行に必要な総合的視野と高い専門知識を身に付けること。 <p><博士後期課程></p> <p>博士後期課程では、以下の教育目標を達成した者に、博士（工学）の学位を授与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 修士レベルの学習や学問的経験を土台に、自身の研究に関連する卓越した技術と専門知識を獲得し、国際的水準の研究を実施できること。 ・ 航空宇宙工学の専門的学識を総合して、統一的に機能するものにまとめるシステム・インテグレーションに関する国際的水準の専門的な技能を身に付けること。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空宇宙工学に特徴的な論理的思考を通して、問題発見・問題解決に関する国際的水準の専門的な能力を身に付けること。 ・ プロジェクトを指導的に遂行するのに必要な幅広い総合的視野と高度に専門的な知識を身に付けること。 ・ 高度専門職にふさわしい、多様な職業背景に適用可能な専門的な能力を身に付けること。
参照基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ OECD (2011), “A Tuning-AHELO Conceptual Framework of Expected Desired/Learning Outcomes in Engineering”, OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing, Paris. ・ International Engineering Alliance (2013), “Graduate Attributes and Professional Competencies.” ・ European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAE) (2015), “EUR-ACE Framework Standards and Guidelines.” ・ 日本技術者教育認定機構「技術者教育認定に関わる基本的枠組み」2018年。
学修目標	<p>【修士課程】</p> <p>A. 主体的な学び・協働</p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を元に、自ら問題を見出して創造的・批判的に吟味・検討するとともに、それを解決すべく積極的に課題に取り組むことができる。</p> <p>A-2. (協働) 様々な人々と議論を行って多方面から問題を検討し、適切な状況判断力を発揮しながら、協働して問題解決にあたることができる。</p> <p>A-3-1. 科学技術の現象や情報を明確に記述し、自分の考えを明確に述べることができる。</p> <p>A-3-2. 他分野に対する理解力、討議力、外国語能力を鍛えることで、学際的視点を持って異分野と交流することができる。</p> <p>B. 知識・理解</p> <p>B-4. 航空宇宙工学に関わる種々の物理機構を系統的に説明できる。</p> <p>B-5. 航空機・宇宙機特有のダイナミクスや極限的な現象を説明できる。</p> <p>B-6. 設計開発に必要な専門的学識を活用する能力を身に付ける。</p> <p>C. 能力</p> <p>C-1. 適用・分析</p> <p>C-1-1. 航空宇宙工学に関わる応用力学問題を適切にモデル化し、解析的または数値的に処理できる。</p> <p>C-1-2. 航空宇宙工学に関わる実験器具・装置を正しく操作し、さらにはその応用から装置の改善を行うことができる。</p>

<p>C-1-3. 航空宇宙工学の論理的思考能力を基盤に航空機・宇宙機の研究・開発へ活用できる。</p> <p>C-2. 創造・評価</p> <p>C-2-1. 航空宇宙工学の学修を通して、システムを適正に機能させるために複数のシステム要素を統合する能力を身に付ける。</p> <p>C-2-2. 工学の基礎となる物理学などの自然科学や情報科学の知識・技術を活用し、数理的・論理的思考力を身に付ける。</p> <p>D. 実践</p> <p>D-1. 技術が社会に及ぼす影響を常に考慮し、社会に対する責任と倫理観を持つ。</p> <p>D-2. 航空宇宙工学の発展へ自ら寄与しようとする意欲を持ち、航空宇宙工学の視点から社会への還元を考える。</p> <p>【博士後期課程】</p> <p>A. 主体的な学び・協働</p> <p>A-2. 協働</p> <p>A-2-1. 様々な人々と議論を行って多方面から問題を検討し、適切な状況判断力に基づく指導能力と管理能力を発揮しながら、協働して問題解決にあたることができる。応用力学に必要な高度に専門的な学識を修得する。</p> <p>A-2-2. 集団の中で統率力と実行力を持ってリーダーシップを発揮し、後進を育成することができる。</p> <p>A-3. 幅広い工学一般の人々とのコミュニケーションを円滑に実践し、情報を的確に発信できるとともに、他分野のスキルを能動的に身につけることができる。</p> <p>B. 知識・理解</p> <p>B-4. 航空宇宙工学に関わる種々の物理機構を系統的に説明できる。</p> <p>B-5. 航空機・宇宙機特有のダイナミクスや極限的な現象を説明できる。</p> <p>B-6. 設計開発に必要な専門的学識を活用する能力を身に付ける。</p> <p>C. 能力</p> <p>C-1. 適用・分析</p> <p>C-1-1. 航空宇宙工学に関わる応用力学問題を適切にモデル化し、解析的または数値的に処理し、研究の成果を生み出すことができる。</p> <p>C-1-2. 航空宇宙工学に関わる実験器具・装置を正しく操作し、さらにはその応用から装置の改善・開発を行うことができる。</p> <p>C-1-3. 航空宇宙工学の論理的思考能力を基盤に航空機・宇宙機の研究・開発へ活用でき、航空宇宙工学の学修を通して、システムを適正に機能させるために複数のシステム要素を統合する能力を身に付ける。</p>
--

<p>C-2. 創造・評価</p> <p>C-2-1. 航空宇宙工学の学修を通して、システムを適正に機能させるために複数のシステム要素を統合する能力を身に付ける。</p> <p>C-2-2. 航空宇宙工学に関わる応用力学問題を適切にモデル化し、解析的または数値的に処理し、研究の成果を生み出すことができる。</p> <p>D. 実践</p> <p>D-1. 技術が社会に及ぼす影響を常に考慮し、社会に対する責任と倫理観を持つ。</p> <p>D-2. 航空宇宙工学の発展へ自ら寄与しようとする意欲を持ち、航空機・宇宙機の運用領域拡大によって生ずる未開拓の技術課題や学問領域に積極的に挑む意欲を持つ。</p>
--