

大分大学 理工学部 卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー：DP）及び教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー：CP）

理工学部		専門的知識・技能の活用	コミュニケーション能力	創造的問題解決力	社会的責務と倫理	地域発展・人類福祉への貢献	生涯学習力
ディプロマ・ポリシー	大分大学のディプロマ・ポリシーの下に、理学と工学の素養を備え、専門分野を究めると共に専門を越えた異分野間の学問を複合・融合して課題解決できる能力を修得した学生に、学士の学位を授与する。	国際基準を満たす基礎学力と理学と工学の分野における高い専門知識を備え、様々な状況下でこれらを活用することができる。	日本語や外国語による論理的な文章表現ができるとともに、多様な人々と意志疎通をすることができるコミュニケーション能力と協調性を備え、様々な技術を実践するチームの一員として活動できる。	社会の諸問題に対して、理学・工学の視点から個人または他者と協働して解決策を提示し、解決への取り組みを行うことができる。	理工学分野の技術者、研究者、教育者としての高い責任感と倫理観を備え、自らの良心と良識に従って行動することができる。	持続可能な社会を目指し、多様な文化・価値観を理解した上で、理学・工学の視点から人類や地域の課題解決のためのイノベーションの創出に意欲的・積極的に行動できる。	技術者、研究者あるいは教育者として、問題発見やその解決に効果的な知識を生涯にわたり主体的に学修することができる。
カリキュラム・ポリシー	理工学部のディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	教育課程の編成と教育内容	数学、物理、化学、生物、地学などの理工学の基礎的な知識を修得する。「専門科目」により、それぞれのコースの専門知識を修得する。それらの知識を基に、4年次の「卒業研究」により実践応用力を修得する。また「教養教育科目」により、知識や技能を横断的・総合的に活用する力を養成する。	「教養教育科目」、「外国語科目」により、日本語や英語による文章表現力を育む。さらに3年次の「基礎理工学 PBL」、「応用理工学 PBL」、4年次の「卒業研究」により、問題を協働して解決し、その結果を文章および口頭で論理的に表現する能力を養成する。	「教養教育科目」により問題解決に必要な基礎を学ぶ。「実験・実習科目」で協働学習に取り組む。3年次の「基礎理工学 PBL」、「応用理工学 PBL」においてグループワークにより課題の解決策を考え、発表する。また4年次の「卒業研究」では能動的に卒業論文のテーマに取り組む。これらにより個人または他者と協働で課題を解決する能力を養成する。	「教養教育科目」、「外国語科目」により、多様な文化・価値観を理解する。「専門教育科目」により、イノベーションを基とした地域発展・人類福祉への貢献する力を養成する。	「教養教育科目」、「PBL科目」、「実験・実習科目」、「専門科目」、「卒業研究」により、主体的に学び、生涯にわたり学修する力を養成する。
		教育方法	<ul style="list-style-type: none"> ・知識・理解の定着を図るため、講義と実験・実習・演習・PBLを連携させた教育を行う。 ・学生の主体的学びを推進するためアクティブ・ラーニングを導入し、課題探求・解決学習・実践的教育を行う。 ・理学と工学の素養を養うための科目を開講し教育を行う。 				
		学修成果の評価	学習成果の評価は各コースで定める客観的な評価基準に基づいて行う。				

理工学部 創生工学科 【学士（工学）】			専門的知識・技能の活用	コミュニケーション能力	創造的問題解決力	社会的責務と倫理	地域発展・人類福祉への貢献	生涯学習力
理工学部 創生工学科	創生工学科 ディプロマ・ポリシー	下記の素養を備え、所定の単位を修得した学生に学士（工学）の学位を授与する。	工学を主体として理学の専門知識も備え、それらを活用することができる。	日本語や外国語によるコミュニケーション能力と協調性を備え、異文化を理解することができる。	工学を主体とし理学を含めた視点で課題解決を行うことができる。	工学が社会に果たす役割を理解し、高い倫理観をもって行動することができる。	多様性を認識し、工学の知識を基に人類・地域社会に貢献することができる。	工学の発展に対応し、持続的・主体的に学ぶことができる。
	創生工学科 カリキュラム・ポリシー	創生工学科のディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	工学系専門科目に加え、「基礎理工学入門」、「サイエンス基礎」、「サイエンス解析」、「計算理学基礎」により理学の素養を修得する。さらにそれらの知識を活用した課題解決力を養成する。	「外国語科目」、「教養科目」、「PBL科目」、「卒業研究」ならびにコース独自で開講する科目により、語学力・コミュニケーション能力・異文化理解力を養成する。	「外国語科目」、「教養科目」、「PBL科目」、「卒業研究」ならびにコース独自で開講する科目により、個人または他者と協働で課題を解決する能力を養成する。	「教養教育科目」、「PBL科目」、「倫理科目」ならびにコース独自で開講する科目により、技術者としての社会的責務の理解と、倫理感を養成する。	「外国語科目」、「教養教育科目」ならびにコース独自で開講する科目により、多様性を認識し、人類・地域社会に貢献する力を養成する。	「教養教育科目」、「PBL科目」ならびにコース独自で開講する「実験実習科目」、「卒業研究」などを通して、主体的に学び、生涯にわたり学修する力を養成する。
		教育課程の編成と教育内容						
		教育方法						
		学修成果の評価	学習成果の評価は各コースで定める客観的な評価基準に基づいて行う。					
理工学部 創生工学科 機械コース	機械コース ディプロマ・ポリシー	機械コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	体系的な専門学習を通して機械工学に関する深い専門知識とその応用力を修得し、機械工学の視点から計画的に問題を解決することができる。	日本語や外国語を用いて自分の意見を論理的に説明できるコミュニケーション能力を有し、他者と協調・協働することができる。	知識と収集した情報を総合的に分析し活用する論理的思考ができるとともに、課題の探求や解決をすることができる。	機械技術者として守るべき倫理と負うべき社会的責任を理解している。	豊かな教養と社会性および国際性を有し、人類・地域社会の発展に貢献できる。	自立した技術者になるために学ぶべき内容を把握し、自ら目標を立て、生涯にわたって継続的に学習できる。
	機械コース カリキュラム・ポリシー	機械コースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	1, 2年次の「理工学基礎教育科目」で機械工学の基礎となる「解析学」、「代数学」、「力学」を学ぶ。さらに「理工学展開科目」で数学や自然科学の基礎を築く。「専門科目」は、「材料力学系科目」、「機械力学・制御系科目」、「熱力学系科目」、「流体力学系科目」、「設計・工作系科目」を体系的に学ぶことにより、機械工学に関する深い専門知識を得るとともに、実習科目により知識を活用した問題解決力を養成する。	1, 2年次に「英語」などの外国語を設定し、語学教育を行う。また「科学英語表現法」、「テクニカルイングリッシュ」などの理工系の英語科目を開講する。また3年次の学生実験や「基礎理工学PBL」、「応用理工学PBL」、4年次の「卒業研究」により、自分の意見を論理的に説明できるコミュニケーション能力や、発表や議論をとおして他者と強調・協働することのできる人材を養成する。	「学生実験」や「PBL科目」を通じて、少人数グループでのアクティブ・ラーニングを取り入れた科目と「卒業研究」により、習得した知識や技術・獲得した情報を用いて課題を明確にとらえ、複数の解決策の中から制約の下でもっとも適切な実行計画を立案できる論理的思考力と課題解決力を養成する。	教養を幅広く身につけるため、1, 2年次に能動的に選んだ教養科目の授業を学ぶ。また、倫理観を涵養するため必修科目として「工業倫理」を開講する。これらにより機械系技術者として守るべき倫理と、負うべき社会的責任について理解し自らの意見を述べることのできる人材を養成する。	1, 2年次に「英語」などの外国語を設定し、語学を通じ多様な歴史・文化・習慣の違いを理解できる国際性を育む。また「教養科目」により豊かな教養と社会性を身につける。また「卒業研究」により知識を基に課題を解決する能力を育む。これらにより人類・社会・地域の発展に貢献できる人材を養成する。	「実験実習」、「PBL科目」、「卒業研究」を通じて、機械技術者として新たな問題を発見・解決するために必要な情報を自ら収集・整理・活用するための能力を育み、生涯に渡り継続的に学習できる人材を養成する。
		教育課程の編成と教育内容						
		教育方法						
		学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 知識・理解の定着を図るため、講義と実験・実習・演習・PBLを連携させた教育を行う。 学生の主体的学びを推進するためアクティブ・ラーニングを導入し、課題探求・解決学習・実践的教育を行う。 「機械製図」、「機械設計製図」、「材料力学」、「プログラミング」については、担当教員当たりの受講者を減らした少人数教育を行う。 機械工学で重要となる、熱力学、材料力学、流体力学、機械力学の授業については、演習と組み合わせた週2回の授業を行うことにより深い学びを築く。 機械工学に関する興味を養うため、1年次から「機械製図」、「機械設計製図」、「機械工作法」などの専門科目を開講する。 					
		学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、日本技術者教育認定機構によるJABEE証評価を受審し、審査結果に基づいた改善を行う。 卒業論文・卒研発表会をもとに、機械工学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価は、アセスメント・チェックリストにより実施する。 					

	電気電子コース ディプロマ・ポリシー	電気電子コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	電気電子工学分野に関する専門知識を備え、技術を体得し、これらを活用して課題を解決する技能を身につけている。	数学ならびに物理の理学と電気電子工学を融合した知識を基に、数理的な思考により、論理的なコミュニケーション能力を有している。グローバルな技術者として活躍するために、国際標準に関する知識や、多様な文化・価値観を理解し幅広い世代とコミュニケーションするための教養を身につけている。	専門的知識を実際の現象と結び付けて理解するための論理的思考力と、解決策を提示できる力を身につけている。また個人の能力だけに依らず、チームによる課題解決に取り組むことができる。	現代社会の基盤を支える電気電子工学分野の技術者・研究者としての責任を理解し、社会的規範に沿った技術者倫理を踏まえながら行動できる。	グローバル化が進む地域社会において多様化する価値観を理解でき、修得した電気電子工学分野の知見を基礎とした新たな価値の創生に寄与することができる。	修得した技能を社会の変化・発展に対応して更新し、最新の知識を吸収することで、自ら課題を探索し、解決していく能力を身につけている。		
理工学部 創生工学科 電気電子コース	電気電子コース	電気電子コースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	電気電子工学分野を担う技術者・研究者として必須の基礎専門知識である電磁気学、電気・電子回路を修得し、課題解決へ応用する能力を養成する。	数理的思考の基礎となる数学や物理、さらにデータサイエンスを学習する。電気電子工学分野に重点を置いた英語科目により、教養教育の語学科目で得た知識の専門性を高める。また、幅広い科学技術に関する論文輪講や討論によって、多様な価値観を理解する能力を養成する。	学生実験やPBLにより、講義科目で修得した知識を現実の事象に適用し、知識の定着を図るとともに応用する技能を学ぶ。また、チームによる課題解決能力を身につけた人材を養成する。	初年度の導入教育において専門分野における基本的な社会との関連性を学び、各種専門科目を学んだ後に法規科目や卒業研究などを通じて高度な技術者倫理を身につけた人材を養成する。	放送電や情報通信などの学習を通じ、社会インフラの充実や情報格差の改善に寄与する意義を学ぶ。さらに、電気・電子機器などの具体的製品の学習から、様々な要求に応えることのできる親和性・柔軟性の高いシステムを開発する能力を身につけた人材を養成する。	先端的な電子情報通信機器をはじめとするシステムを設計・構築する上で必要となるハードウェアとソフトウェアなどの幅広い知識を備えるため、材料工学から集積回路、プログラミング、コース横断型科目などを学ぶ。これにより、生涯に渡り継続的に問題に挑戦するための基礎を身につけた人材を養成する。		
	カリキュラム・ポリシー	教育課程の編成と教育内容							教育方法	学修成果の評価
									<ul style="list-style-type: none"> 電磁気学、電気・電子回路などの専門分野の基礎的科目を、1年次から3年次まで長期にわたり十分な時間を掛けて教育することで、確実な知識の修得を図る。 個々の基礎的科目で得た知見をもとに、専門科目で知識の深化を図る。各科目において主題となる内容だけでなく、その科目が基礎としている科目、発展した内容の科目、応用展開が可能な科目など、他の科目と関連付けた教育を行う。 学生実験やPBLでは、少人数のグループで学修を行うことで、自ら問題を発見・解決し、他者と協調しながら意見を具体的に表現するためのコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を育む。さらに、少人数の輪講などを通じ英語論文を読解することで、最新でグローバルな科学技術の習得方法とともに発表方法も学ぶ。 専任教員による理論的な教育と併せて、実務家教員が具体的事例を基とした講義を行うことで、理論と実践との融合を意識した指導を行う。最新の理論や技術だけでなく技術的な進展や開発史なども教えることで、歴史的・社会的に広い視座をもった技術者を育成する。また、卒業研究を通して実践教育する。 	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、大分大学教育マネジメント機構により評価を受け、指摘に基づいた改善を行う。 卒業論文・卒研発表会をもとに、電気電子工学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価はアセスメント・チェックリストにより実施する。
理工学部 創生工学科 福祉メカトロニクスコース	福祉メカトロニクスコース ディプロマ・ポリシー	福祉メカトロニクスコースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	数学・物理学・電気工学・機械工学の基礎知識と、その統合技術としての計測工学・制御工学・情報システム工学・福祉工学などを含むメカトロニクス技術の専門知識を体系的に身につけ、それを横断的・総合的に活用し、課題を解決することができる。	語学力を含めた幅広い教養と、自分の意見を論理的に説明できるコミュニケーション能力と国際力を持ち、他者と協調・協働して計画的に問題解決が行うことができる。	複合的な課題に対して個人または他者との協働で問題点を見つけ出し、論理的で柔軟な思考により、解決することができる。	社会ルールや規範に則り、倫理観を持って社会の発展に貢献できるとともに技術者としての社会的責任を理解して行動することができる。	多様な文化や価値観を尊重しつつ、福祉社会の実現に自らの知識を役立てる技術者、研究者としての責任と使命を認識して行動できるとともに、福祉メカトロニクスの視点から人類・地域社会の発展に貢献できる。	学ぶべき内容を把握し、自ら目標を立て、継続的に学習できる。		

福祉メカトロニクスコース カリキュラム・ポリシー	福祉メカトロニクスコースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム(教育課程)を編成しています。	教育課程の編成と教育内容	「理工学基礎教育科目」で福祉メカトロの基礎となる「解析学」、「代数学」、「力学」、「生物学」を学ぶ。さらに「理工学展開科目」で数学や物理学、工学の基礎を学ぶ。「専門科目」では「福祉メカトロニクス科目群 A」、「福祉メカトロニクス科目群 B」および「コース共通科目」を体系的に学ぶことにより、メカトロニクス技術の専門知識や複合的知識を得るとともに、問題解決力を養成する。	1, 2 年次に「英語」などの外国語の語学教育を行う。また「科学英語表現法」の履修を通じて理工学系の英語を学ぶ。また3 年次の学生実験や「基礎理工学 PBL」、「応用理工学 PBL」、「テクニカルコミュニケーション」により幅広い知識とともに、論理的な説明できるコミュニケーション能力を学ぶ。4 年次の「卒業研究」や「論文輪講」を通じて自分の意見を論理的に表現する能力や他者と協調・協働することのできる人材を養成する。	「電気電子工学実験」や「計測制御工学実験」の実験実習、「PBL 科目」を通して、グループでのアクティブ・ラーニングを取り入れた学修を実施する。また「卒業研究」を通して、複合的な課題に対して自ら問題を見つけ出す能力、またその解決に必要な論理的で柔軟な思考力・応用力を養成する。	「教養教育科目」や「インターンシップ」、「起業家育成講座」、「職業指導」の履修を通じて、社会ルールや規範を学び、倫理観を持って社会の発展に取り組む人材を養成する。	「教養教育科目」や「英語」などの「外国語科目」の履修を通じて多様な歴史や文化・習慣の違いを学ぶと共に、「卒業研究」を通じて、課題解決能力を育む。これらにより福祉社会の実現に貢献する人材を養成する。	「教養教育科目」や「英語」などの外国語科目、「卒業研究」の履修を通じて、工学的側面から福祉社会の実現に自らの知識を役立てようとする意志と、自ら学ぶべき内容を把握し目標を立てて継続的に学習できる人材を養成する。	
		教育方法	<ul style="list-style-type: none"> 理論と応用のバランスの取れた理解を深めるため、講義や演習と共に実験実習、「基礎理工学 PBL」、「応用理工学 PBL」を連携させた教育を行う。 学生実験や「基礎理工学 PBL」、「応用理工学 PBL」、「卒業研究」などのアクティブ・ラーニング型の授業を導入し、自ら問題を発見、論理的に解決する能力を育む。 「機械工学実験」や「電気電子工学実験」、「計測制御工学実験」の学生実験や PBL、「卒業研究」、「論文輪講」は担当教員当たりの受講生を減らした少人数教育を行う。 福祉メカトロニクスで重要となる、「材料力学」、「機器設計工学」、「電磁気学」、「電気回路」、「電子回路」、「電気機器」、「制御工学」の授業については授業開講数を増やしてより深い学びを築く。 福祉メカトロニクスに関する専門知識を低学年時より深めるため、1 年次から「情報処理」、「生体情報工学」、「電気回路」、「計算理学基礎」、「プログラミング」の専門科目を開講する。 						
		学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、その都度公表する。 卒業論文・卒研発表会をもとに、数理科学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価はアセスメント・チェックリストにより実施する。 						
理工学部 創生工学科 建築学コース	建築学コース ディプロマ・ポリシー	建築学コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	工学技術の基礎となる数学、自然科学、情報技術、及び建築分野に関する包括的な基本的知識を修得し、課題に対しこれらを応用して俯瞰的な視点を持って解決することができる。	自ら企画・設計したものを図面などで表現したり、自分の意見を論理的に表現することができ、さらにそれらの内容を伝達することができる。また、英語によるコミュニケーションの基礎的な能力を身につけ、国際的に相互理解を図りながら行動することができる。	社会的・地域的な制約のもとづいて、造形性、機能性、バリアフリーなどの福祉性、構造的合理性等を実現した建築物や環境空間を適切に企画し、設計することができる。	技術者としての倫理観と豊かな人間性を身につけ、工学技術が社会の環境と人間生活に及ぼす影響を的確に把握し、適切に対応することができる。	現代の文化と文明を理解し、自分の専攻分野を超えた学際的な視点を持ち、グローバル化した社会において、国際的な相互理解、協調的な意識のもとに行動し、地域の発展に貢献することができる。	建築学の発展に対応し、持続的・主体的に建築に関する科学・技術情報を収集し、学修することができる。	
	建築学コース カリキュラム・ポリシー	建築学コースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム(教育課程)を編成しています。	1, 2 年次の「理工学基礎教育科目」と「理工学展開科目」で数学、自然科学、情報技術及び建築分野に関する包括的な基本的知識を学び、専門科目では、「建築計画科目」、「都市計画科目」、「環境・設備科目」、「構造科目」、「材料・施工科目」を体系的に履修し、専門知識や技能を養成し、「卒業研究」で知識や技能を横断的・総合的に活用できる能力を養成する。	「教養教育科目」、「外国語科目」の履修を通じて、英語の語学力・幅広い知識を修得し、理工学横断科目である「基礎理工学 PBL・応用理工学 PBL」、専門科目である「建築 CAD 製図 1・2」、「建築設計演習 1・2」、「建築材料実験」、「建築設計演習」の履修を通じて、文章、図面および口頭で論理的に説明できるコミュニケーション能力を養成する。	「イノベーション科学技術論」、「基礎理工学 PBL・応用理工学 PBL」および専門科目である「建築 CAD 製図 1・2」、「建築計画設計演習 1・2」、「建築材料実験」、「建築設計演習」の履修を通じて、建築物や環境空間を企画・設計する際の課題に対して自ら問題を見つけ出す能力、またその解決に必要な論理的で柔軟な思考力・応用力を養成する。	「教養教育科目」、「情報セキュリティ基礎」、「知的財産論」の履修を通じて、工学技術が社会の環境と人間生活に及ぼす影響を学び、専門科目の「技術者倫理」、「建築法規」を修得することで、技術者としての社会的責務を理解し、倫理感を持って業務を遂行する人材を養成する。	「教養教育科目」、「外国語科目」を履修し、幅広い教養と語学を修得し、多様な文化・文明を理解するとともに、「福祉環境計画」の履修を通じて、福祉に視点をおいた住環境の整備方法を修得する。これらによりグローバルな視点から地域の発展および人類福祉に貢献できる能力を養成する。	「教養教育科目」、「外国語科目」、「基礎理工学 PBL・応用理工学 PBL」、「建築ワークショップ」、「卒業研究」を通して、生涯にわたり主体的かつ計画的に建築に関する新しい科学・技術情報を収集し、学修する能力を養成する。	

			<p>教育方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 知識・理解の定着を図るため、講義と実験・実習・演習を連携させた教育を行う。 ・ 学生の主体的学びを推進するため PBL 科目を導入し、課題探求・解決学習的教育を行う。 ・ 設計力を養うため、1年次から「建築図学」、「建築 CAD 製図 1・2」、「建築計画設計演習 1・2」、「建築設計演習」などの専門科目を開講する。 ・ 実務者による講義を設定し、実践型の教育を行っている。建築設計演習では実務者と学生との意見交換を行う。 ・ 木造・鉄骨造・鉄筋コンクリート造の3種類の実物模型を大学敷地内に建設しており、講義・研究でこれらを活用する。
			<p>学修成果の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 ・ ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、日本技術者教育認定機構（JABEE）による外部評価を受審し、審査結果に基づいた改善を行う。 ・ 卒業論文・卒研発表会をもとに、建築学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 ・ 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 ・ 学修成果の評価はアセスメント・チェックリストにより実施する。

理工学部 共創理工学科 【学士（理工学）】			専門的知識・技能の活用	コミュニケーション能力	創造的問題解決力	社会的責務と倫理	地域発展・人類福祉への貢献	生涯学習力
理工学部 共創理工学科	共創理工学科 ディプロマ・ポリシー	下記の素養を備え、所定の単位を修得した学生に学士（理工学）の学位を授与する。	理学と工学の素養を備え、それら専門知識に基づく課題解決力を修得している。	日本語や外国語によるコミュニケーション能力と協調性を備え、異文化を理解することができる。	理学と工学の視点で課題解決を行うことができる。	理学と工学が社会に果たす役割を理解し、高い倫理観をもって行動することができる。	多様性を認識し、理学と工学の知識を基に人類・地域社会に貢献することができる。	理学と工学の発展に対応し、生涯にわたり持続的・主体的に学ぶことができる。
	共創理工学科 カリキュラム・ポリシー	共創理工学科のディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	理工学系専門科目に加え、「基礎理工学入門」、「科学技術基礎」により工学の素養を修得する。さらにそれらの知識を活用した課題解決力を養成する。	「外国語科目」、「教養科目」、「PBL科目」、「卒業研究」ならびにコース独自で開講する科目により、語学力・コミュニケーション能力・異文化理解力を養成する。	「外国語科目」、「教養科目」、「PBL科目」、「卒業研究」ならびにコース独自で開講する科目により、個人または他者と協働で課題を解決する能力を養成する。	「教養教育科目」、「PBL科目」、「倫理科目」ならびにコース独自で開講する科目としての社会的責務の理解と、倫理感を養成する。	「外国語科目」、「教養教育科目」ならびにコース独自で開講する科目により、多様性を認識し、人類・地域社会に貢献する力を養成する。	「教養教育科目」、「PBL科目」ならびにコース独自で開講する「実験実習科目」、「卒業研究」などを通して、主体的に学び、生涯にわたり学修する力を養成する。
		教育課程の編成と教育内容						
		教育方法		<ul style="list-style-type: none"> 知識・理解の定着を図るため、講義と実験・実習・演習・PBLを連携させた教育を行う。 学生の主体的学びを推進するためアクティブ・ラーニングを導入し、課題探求・解決学習・実践的教育を行う。 理学と工学の素養を養うための科目を開講し教育を行う。 				
		学修成果の評価	学習成果の評価は各コースで定める客観的な評価基準に基づいて行う。					
理工学部 共創理工学科 数理科学コース	数理科学コース ディプロマ・ポリシー	数理科学コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	数理科学や周辺分野における基礎的な知識・技能を備え、正しい論理の積み重ねに基づいて議論を展開するとともに、抽象的な概念を具体的なイメージにより説明することができる。	国際化社会において、他者との間に議論を通じた信頼関係を築くとともに、グループとしての目標を設定・共有し、適切な役割分担の下で協働して計画的に達成することができる。	与えられた課題や自ら見つけた課題に対して、数理科学の専門知識に基づいて課題を表現・理解し、多角的、総合的な検証・考察を踏まえて、最適な解決方法を提案することができる。	数理科学を含む理学全般の社会にもたらす功罪を客観評価することができる倫理観をもち、数理科学を志す者として守るべき社会的責務を自覚し、それにしたがって主体的に行動することができる。	多様な社会環境に共通して根付く課題や、地域社会の特殊事情に起因する課題を解決するために、数理科学の思考方法を応用して最も適切な方法を選択し実行することができる。	広い範囲の学問に対して素養を培い、自らの意思で定めた学習目標の下で、新たな知識や情報を選択・取得して、日常生活で遭遇する問題を解決するために活用することができる。
	数理科学コース カリキュラム・ポリシー	数理科学コースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム（教育課程）を編成しています。	高大接続から大学院への展開までを視野に入れ、基盤能力の充実をはかる。微分積分と線形代数を数理科学のすべての分野における基礎と位置づけ、1～2年次に必修の12科目を配置する。各分野の「講義科目」では演習の要素を加味して自主的な学習を、「展望科目」では演習の充実、発展的内容の展開による多面的・複合的な理解を促す。数理科学に周辺分野までを加えた総合的な数理系基礎力を養成する。	社会生活への順応、学術上の国際化への十分な配慮を行う。初年次の外国語科目に加え、将来設計や英語の利用を目的としたコース専門科目、グループワークを基本とした学部共通科目を設置する。「キャリア指導開発」では進路をテーマにした科学英語では数学をテーマにしながら論理的思考の訓練を行う。さらに問題解決型の「理工学PBL」によって、主体的学習力を養成する。	主専攻分野を徐々に意識させ自発的な研究へとつなげていく。学年進行により各分野の主軸となる科目群を配置する。基礎の固まった3年次には、卒業研究に向け主分野の専門性をより深めるため、少人数グループによる学生主導型の「数理科学輪講」を実施する。これにより自ら問題を発見・解決する力、他者と協調しながらも自らの意見も主張できるコミュニケーション力、さらにはプレゼンテーション力を養成する。	社会における科学者の果たすべき役割と責任に十分な自覚を促す。初年次の教養科目により、科学技術の進展に伴って生じる社会問題に気づく。「情報セキュリティ基礎」ではICTユーザーとしての基礎的な知識と危険回避の意識を身につけ、知の暴走を防ぐしくみを考察する。「キャリア開発指導」では、企業活動の調査を通して現代社会の成り立ちと問題点を知り、科学技術が社会に負う責任について理解力を養成する。	社会に内在する問題を発見するマイクロ・マクロの目を育てる。一連の教養科目を通して、地球規模の社会問題と地域の特長事情に関心をもち、数学を活用すべき問題を探る。「理工学PBL」や「応用数学系科目」では、解決すべき問題を具体的な課題と捉え直し、数理科学の汎用性を駆使して解決法を提案し、得られた結果を元の問題にあてはめるというプロセスを経験しながら、数理科学の実践的応用力を養成する。	新しい知識・技術の獲得・熟練に興味と関心を維持し続ける。低年次には、英語を中心とする外国語教育、文理を問わず幅広い分野をカバーする教養教育を通して、主体的に学び続ける強い意思を育てる。また理工系の素養を発展させるコース横断型科目や、数理科学の専門教育に必要な情報科学や物理学などの基礎を担う基礎教育科目、展開科目により、未知の学問分野にも果敢に挑戦する向上心を養成する。
		教育課程の編成と教育内容						
		教育方法		<ul style="list-style-type: none"> 専門科目は基礎の充実を第一に考え、科目数を絞ってスタンダードな内容を確実に修得するための教育を行う。 数理科学の6分野（代数学、幾何学、解析学、応用数学、統計科学、情報科学）に包括的内容を含む必修科目を配置した教育を行う。 基盤を固める上で特に重要な科目は週2コマ開講し、知識吸収型の「講義科目」と問題解決型の「展望科目」を併置した教育を行う。 個々の分野が及ぼしあう影響を認識し、主専攻分野以外に第二、第三の分野にも関心を広げるための科目群を設定した教育を行う。 問題解決型の科目においては、具体的な課題に対して数学をどのように活用するかを、実例を通して理解させるための教育を行う。 グループワークや英語の活用を促し、複雑化した国際社会を生き抜くために、言語を通して情報を受発信する能力を養うための教育を行う。 他分野との協調・他分野への応用にも積極的に配慮しながら、批判的思考の精神や生涯学習の意識を育むための教育を行う。 				
		学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、その都度公表する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、大分大学教育マネジメント機構により評価を受け、指摘に基づいた改善を行う。 卒業論文・卒研発表会をもとに、数理科学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価は、アセスメント・チェックリストにより実施する。 					

理工学部 共創理工学科 知能情報システムコース	知能情報システムコース ディプロマ・ポリシー	知能情報システムコースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	数理的な考えや自然科学のとらえ方を身につけ、情報・知能分野の専門知識・技術を理解し、学理と実地の有機的なつながりを通じて、これらを応用することができる。	考えや論点を自ら正確に記述・表現して、皆の前で発表し、他者の考えも聴きながら建設的に討議することができる。また、情報・知能分野の事柄について、英語による基礎的な表現をすることができる。	個人またはチームにより、ソフトウェアやシステムに要求される機能を検討できる論理的思考力を持ち、期間内に計画的に設計・実装・評価し、まとめあげることができる。	情報技術者としての社会的責任と情報技術の社会に及ぼす影響を常に考える倫理観を備え、グローバル化が進む地域社会にも貢献することができる。	高度情報社会における情報・知能分野の新たな課題を探索し、問題を整理・分析し、多面的に考えて解決することにより人類と地域社会の発展に貢献することができる。	自立した情報技術者になるために、自ら学習目標を立て、適切な情報や新たな知識を獲得し、継続的に学習することができる。
	知能情報システムコース カリキュラム・ポリシー	知能情報システムコースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム(教育課程)を編成しています。	教育課程の編成と教育内容	1, 2年次に「英語」や「第二外国語」を設定し、語学教育を行う。また「情報英語」、「英語コミュニケーション」などの理工系の英語科目を開講する。さらに2年次に集中講義で開講する「計算機科学演習」、3年次の「基礎理工学PBL」、「応用理工学PBL」、4年次の「卒業研究」により、自分の意見を論理的に説明できるコミュニケーション能力や、発表や議論をとおして他者と強調・協働することのできる人材を養成する。	1, 2年次の演習科目や3年次の「計算機システム実験」、「知能システム実験」、「PBL科目」を通じて、少人数グループでのアクティブ・ラーニングを取り入れた学修を実施する。これら科目と「卒業研究」により、習得した知識や技術・獲得した情報を用いてシステムの要求を明確にとらえ、制約の下で計画的に実装・評価できる論理的思考力と課題解決力を養成する。	計算機科学の基礎を「計算機科学概論」で学ぶ。また幅広い教養を身につけるため能動的に選んだ教養科目の授業を学ぶ。さらに情報系技術者としての職業意識を「情報職業指導」で学ぶとともに、倫理観を涵養するため「技術者倫理」を開講する。これらにより情報系技術者として守るべき倫理と、負うべき社会的責任について理解し自らの意見を述べることのできる人材を養成する。	1, 2年次に「英語」や「第二外国語」を設定し、語学を通じ多様な歴史・文化・習慣の違いを理解できる国際性を育む。また「教養科目」により豊かな教養と社会性を身につける。さらに1, 2年次の「理工学展開科目」、2年次の「計算機科学演習」、3年次の「計算機システム実験」、「知能システム実験」、さらに「卒業研究」により、問題を整理・分析し多面的に考えて解決する能力を育む。これらにより人類・社会・地域の発展に貢献できる人材を養成する。	「教養科目」や「卒業研究」を通じて、情報系技術者として新たな問題を発見・解決するために必要な情報を収集・整理・活用するための能力を育み、生涯に渡り継続的に学習できる人材を養成する。
	教育方法	<ul style="list-style-type: none"> 知識・理解の定着を図るため、講義だけではなく実験・演習・PBLによる教育を行う。 学生の主体的学びを推進するためアクティブ・ラーニングを導入し、課題探索・解決学習・実践的教育を行う。 「計算機システム実験」、「知能システム実験」では、チームによるコミュニケーションを重視した教育を行う。 情報・知能分野で重要となる基礎プログラミング、アルゴリズム論、情報構造論、ソフトウェア工学の授業については、演習と組み合わせることにより深い学びを築く。 3年次後期から各研究室へ配属してゼミナール形式の教育を行い、情報系技術者として新たな課題を解決するための情報収集能力を育成する。 						
学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、日本技術者教育認定機構によるJABEE証評価を受審し、審査結果に基づいた改善を行う。 卒業論文・卒研発表会をもとに、情報・知能分野に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価はアセスメント・チェックリストにより実施する。 							
理工学部 共創理工学科 自然科学コース	自然科学コース ディプロマ・ポリシー	自然科学コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	地域・地球環境を素材とした自然科学の基礎学力と応用力を修得している。	自然科学に関して、日本語や外国語を用いた、論理的な文章表現とコミュニケーションを行うことができる。	地域環境の課題を発見し、論理的に分析・解決する能力を修得している。	物質科学、生命科学及び地球科学の知識を基礎に、倫理観を備えるとともに社会的責任を自覚し、環境に配慮したものづくりの心を身につけている。	高い理解力と表現力を持つと共に情報活用能力に長け、地域社会・産業界を支えていくことができる。	課題を見つけ、その自然科学的な分析・解決を通じて学習する能力を有している。
	自然科学コース カリキュラム・ポリシー	自然科学コースのディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム(教育課程)を編成しています。	教育課程の編成と教育内容	理工学基礎教育科目の履修を通じて、自然科学全般の基礎的な知識を涵養する。理工学展開科目の履修並びに各自の興味関心に基づいた専門科目の履修によって、基礎的な実験技術や専門的な知識を養う。	外国語科目、展開科目の履修を通じて、自然科学を日本語や外国語によって伝えるコミュニケーション力を養成する。	教養教育科目、専門教育科目の履修を通じて、自然現象を科学的により深く理解し、それを分析し応用できる能力を高める。	自然科学概論等の教養教育科目の履修により、自然科学を探索する者としての責任感と倫理観を培う。	教養教育科目によって視野を広げ、社会性を身につけるとともに、さまざまな情報を適切な方法で活用し、地域社会や国際社会で活躍できる情報発信力を養う。

			教育方法	<ul style="list-style-type: none"> 自然科学に関する専門科目を学ぶため、必要となる解析学、代数学などの数学や、物理や化学、生物、地学の基礎や実験を1、2年次に基礎教育科目、展開科目として実施するとともに、自然科学系専門科目の授業を体系的に実施する。また主体的な学びの力を高めるために、アクティブ・ラーニングを取り入れた手法を実施する。 1、2年次に英語や第二外国語を設定し、語学教育を行う。また理工系の教養を幅広く身につけるため、理工学部の他のコースの内容を学ぶコース横断型の科目を設定するとともに、さらに幅広い教養を身につけるため能動的に選んだ教養科目の授業を学ぶ。また倫理観を涵養するため必修科目として科学技術倫理の授業を実施する。 2、3年次に学生実験やPBLを通じて、少人数グループでのアクティブ・ラーニングを取り入れた学修を実施する。これにより自ら問題を発見、解決する能力を育み、他者と協調しながら自らの意見を具体的に表現するためのコミュニケーション能力、さらにプレゼンテーション能力を育む。 				
			学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学修成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 卒業論文・卒研発表会をもとに、自然科学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を評価する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度を調べ、教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価はアセスメント・チェックリストにより実施する。 				
理工学部 共創理工学科 応用化学コース	応用化学コース ディプロマ・ポリシー	応用化学コースでは、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位を授与する。	化学および応用化学の核となる専門的知識および実験技術を身につけている。	国内外に通用する表現力(文章表現力、プレゼンテーション能力)で情報発信し、適切なコミュニケーションをとることができる。	置かれている環境で、課題解決や目指す方向へ展開するための計画を立案し、実行することができる。さらに、実行の状況を確認し計画を修正しながら最終目標に到達するよう行動することができる。	技術者、研究者、教育者としての責任を自覚して行動することができる。	社会に存在する多様な価値観を尊重しながら、イノベーションにより相手と自分の双方にとって最善の状況をもたらすための貢献ができる。	幅広い教養と自然科学の基礎知識を身につけるだけでなく、研究者・技術者としての使命を認識し、さらに継続して学修することができる。
	応用化学コース	応用化学コースでは、ディプロマ・ポリシーに対応し、以下のような方針に基づいてカリキュラム(教育課程)を編成しています。	化学分野の専門的知識と技術を学ぶための理工学展開科目と専門科目を体系的に編成し、有機化学、無機化学、分析化学、物理化学、高分子化学および化学工学の知識・技術などを学ぶ授業、さらに新しい機能をもった材料の化学、環境保全に関する化学、エネルギーに関する化学、天然物の機能を模倣する化学および食品に関する化学などについての授業を開講して、高い専門知識を養成する。	外国語科目を含む教養科目でコミュニケーション能力と国際力を育む。さらに卒業研究で、3年までに学んだ知識と技術を組織的に結びつけ実際に応用する能力、コミュニケーション力および生涯に亘って継続的に学ぶ能力を養成する。	初年次には大学での学習を効果的に進めるための入門的科目を用意し、自ら学修計画を立て、学びの工夫ができるようにする。さらに、卒業研究で、計画を修正しながら最終目標に到達する力を養成する。	技術者、研究者、教育者としての責任・倫理に関する授業を開講し、倫理的思考力を養成する。	理工学展開科目として、基礎理工学PBL・応用理工学PBLを開講して、他者との対話を通して協働力を養成する。さらに卒業研究によりイノベーションを通じた人類・社会への発展に寄与するための力を養成する。	社会人としての必要な素養を身につけるための教養教育科目および理工学基礎教育科目を開講する。さらに4年次に卒業研究を行う。これにより生涯にわたり継続して学ぶ力を養成する。
	カリキュラム・ポリシー		教育方法	<ul style="list-style-type: none"> 初年次に応用化学入門、化学実験入門を開講し、大学で化学を学ぶための下地を身につけると共に、自己が設定した学修計画に基づいた能動的学習の教育を行う。 1、2年次に英語や第二外国語を設定し、語学教育を行う。また理工系の教養を幅広く身につけるため、理工学部の他のコースの内容を学ぶコース横断型の科目や、幅広い教養を身につけるための教養科目の授業とともに、科学倫理を開講して倫理観を涵養するための教育も行う。 化学に関する高い専門的知識と技術を習得するため、化学1・2などの理工学展開科目と、化学系専門科目として、有機化学、無機化学、分析化学、物理化学、生物化学、食品衛生化学、高分子化学および化学工学を1～3年次に体系的に開講する。さらに、主体的な学びの力を高めるために、少人数グループでのアクティブ・ラーニングを取り入れたPBLを通じて、自ら問題を発見、解決する能力を習得し、他者と協調しながら自らの意見を具体的に表現するためのコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を育む教育を行う。 他者と協調しながら実践的な化学分野の実験技術や手法を習得するため、1～3年次に実験系科目を開講して教育を行う。 4年次の卒業研究で、個々の能力に即して、学んできた知識と技術を応用し、主体的に課題解決する能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を育む教育を行う。 				
			学修成果の評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果の評価のもととなるアセスメント・チェックリストは、教育の改善や改革に対応して見直し、公表する。 ディプロマ・ポリシーとカリキュラムの対応、授業改善の取り組み、シラバスとカリキュラムの対応、成績評価方法の妥当性については、教育の改善や改革に対応して成績分布や授業アンケートにより見直し改善する。 卒業論文・卒研発表会をもとに、応用化学に関する理解、整理・分析・解決能力、情報収集・分析能力、プレゼンテーション力、報告書作成力を、客観的に評価する。 卒業時の「卒業予定者アンケート」より、カリキュラム満足度、学習達成度などにより教育課程の改善と改革を行う。 学修成果の評価は、アセスメント・チェックリストにより実施する。 				