大学院（博士前期課程）

ディプロマポリシー

・課題の中から生命工学に関わる諸点を抽出し、それを他分野からの視点を含めて多面的に分析することで合理的な解決策を見いだし、社会の持続可能な発展に貢献できる。
・医薬品、再生医療、食品開発・微生物応用・医療機器など多様な生命工学分野に関わる課題を解決できる実践的研究手法を身につけ、的確に行動できるとともに、多くの人々に状況を正確に伝えることができる。
・課題解決においては、特に応用化学・環境工学との融合的な視点を保ち、協働しながらグローバルに活動できる能力と意欲、倫理観を身につけ行動できる。

カリキュラムポリシー

・「専門」としての「生物・医工学・食品分野」では生命工学の基盤となる知識や方法論を確実に身につけ、生命工学に携わるための技術を高めていく。特に、「生命工学研究法aおよびb」において、生命工学に関わる研究活動を実施するための基本的な考え方と成果を発信するための技術を高度化する。
・「専門横断」においては、化学・環境・生命工学専攻の幅広い技術を理解し、それらをもとに研究を進めるための科目群を置き、幅広い視点から課題解決を行う技術やツールを身につける。特に、「基盤テクノロジーセミナーaおよびb」ならびに「研究倫理特論」においては研究活動を始めるに当たっての、さまざまな情報収集および評価法などを修得し、また技術者倫理をはじめとする専攻分野に関わる倫理観を醸成する。
・「共通横断」には数理科目および学際科目を置き、専門教育・研究活動に必要な工学分野の知識と英語力を増進する。

アドミッションポリシー

最新の生命科学・医工学の知見を基盤にし、応用化学や環境工学における要素技術を理解しながら、バイオ、健康、医療、食品などの分野で活躍できるよう教育を行う。その中では、学士課程教育の中で培った人間力豊かな技術者としての能力をさらに高めていくことになる。

〈求める人物像〉
・専攻および生命工学コースの教育目標を理解し、その実現に対して努力できる人。
・生命科学や医工学にかかわる技術に対する理解をさらに深めようとする意欲をもつ人。
・化学・環境・生命工学専攻が包含する幅広い技術を融合的に活用し、人類が直面する多方面にわたる課題に立ち向かう意欲をもった人。
・人間的な成長および自己実現をめざす向上心をもち、共同作業の重要性を認識し実行できる人

学部

ディプロマポリシー

4年以上在学して所定の単位を修得し、授業や卒業研究を通じて、下記に掲げる能力を備えていると判断できる学生に対して卒業を認定し、学士(工学)の学位を授与する。
≪工学部≫
1）実践力のある専門的技術者となるべく、在学中だけでなく生涯にわたって主体的に学修活動を積み重ねる関心と意欲を持続できる。〔関心・意欲〕【主体的に生涯学習を継続する意欲と関心】
2）人文社会科学や自然科学・情報技術など、技術者に求められる幅広い教養とスキルを身につけそれらを活用できる。〔知識・理解・技能〕【技術者に求められる文・理・情報系の素養】
3）専門分野の知識・技術を体系的に理解し、社会や時代の要請に応じてそれらを実践的に適用できる。〔理解・応用・技能〕【専門分野の知識・技術（詳細は学科DP）】
4）技術者および社会人としてふさわしいコミュニケーション能力を備え、他者の意見・意向を正確に把握するとともに、自らの意見・意向を的確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。〔協働・表現〕【相互に理解し議論するコミュニケーション能力】
5）社会的な課題の解決に向けて、他者と積極的に協働して取り組むことができる。〔意欲・協働〕【他者との協働による課題解決力】
6）地球的な視野に立ち、持続的な社会の維持・発展に向けた技術者としての使命観や倫理観を備え、社会に能動的に貢献する行動ができる。〔理解・応用・倫理〕【社会に対し能動的に貢献する行動力】
◆注：「3）」を明細化したものが、各学科のDPとなる
≪生命工学科≫
生命工学科では、工学部ディプロマ・ポリシーに基づき、専門学術の基礎と実践力を継承できるよう、学科として下記に掲げる能力を備えていると判断できる学生に対して卒業を認定する。
（A）生命工学で学んだ知識を活用し、地球的視点から多面的に物事を考えることができる。【専門的な視野、思考力】
（B）生命工学の技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関して理解し行動できる。【専門的な理解・責任力】
（C）生命工学において必要とされる数学および自然科学に関する知識を身に付け、それらを応用することができる。【数学・自然科学知識の実践力】
（D）生命工学において必要とされる専門的知識を身に付け、それらを応用することができる。【生命工学知識の実践力】
（E）生命工学の学問的知識、技術および情報を活用して社会の課題解決のためのデザインができる。【課題発見、解決力】
（F）論理的な記述、口頭発表、討議等でのコミュニケーションをとることができる。【論理構築・発表・討議力】
（G）自主的、継続的に学習することができる。【能動性、自己啓発力】
（H）与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめることができる。【計画・遂行力】
（I）チームで仕事をすることができる。【協働力】
◆注：【 】はディプロマ・サプリメントシステムにおける学部および学科のディプロマ・ポリシー達成度項目を明示

分野別到達目標

工学の基礎	数理科学と教育	その他連携
グローバル化の時代に対応できる社会人の基礎的素養・能力として、広い視野の人文学的教養にもとづく思考・判断力と、立派の基礎的知識を活用した円滑なコミュニケーション力が発揮できるとともに、心身の健康を維持増進する方策を備えている。	工学的観点から社会を持続的に発展させる基礎的素養・能力として、数学・物理や他の自然科学関連の基本的知識を理解・応用し、自然環境との共生を念頭においた思考・判断ができるとともに、実践的に他者と協働するなかで専門分野における学修意欲を増進する。	数学や他の自然科学関連のより複合的な知識を理解・応用できるとともに、深い人間性を備えた社会の発展に寄与する思考・判断ができる。	グローバル化の時代に対応できる社会人の基礎的素養・能力や、工学的観点から社会を持続的に発展させる基礎的素養・能力を、より実践的な活動環境で発揮できる。

カリキュラムポリシー

＜工学部カリキュラム・ポリシー＞
工学部ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を備えた人材を育成するために、以下のような方針に基づいて必要な科目を開設し、学習者が主体的に学修できる科目選択を取り入れるとともに、科目間の連携を高めた体系的カリキュラムを編成する。
1）人文科学、自然科学、情報技術、数理・データサイエンス、経営、知的財産および環境共生などに関する科目によって、技術者に求められる幅広い教養を養う。
2）継続した英語教育によって、英語による基礎的なコミュニケーション能力を養う。
3）必修・選択（選択必修を含む）科目によって、専門分野の広範な知識を体系的に身につける。特に重要な科目については、履修概念を徹底して保証する。
4）実験・実習・探求演習（Project Based Learning、PBL）の科目によって、自発的・継続的に学修する能力、理論的思考力ならびにコミュニケーション能力や協働への意識を養う。
5）技術者倫理に関する科目によって、技術者としての使命観ならびに倫理観を養う。
6）学士課程教育の集大成とする卒業研究によって、論文をまとめる理論的思考力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力など、実践力のある専門的技術者としての必要な能力を養う。
◆注：「3）4）5）6）」を明細化したものが、各学科のCPとなる

アドミッションポリシー

生命工学科は、「バイオ・健康・医療・食品」分野で活躍できる技術者・研究者を育成するため、生命科学履修モデルと医工学履修モデルを用意しています。そこで、1）遺伝子・細胞・臓器などのライフサイエンスの知識を身に付け、生命を探究することで医療や生活の向上に役立ちたい人2）生物・材料・機械・電子などの理工学の知識を身に付け、診断機器やヘルスケア機器、人工臓器、再生医療などの分野で活動したい人など、21世紀の医療・健康産業やバイオ産業で活躍したい人の入学を歓迎します。

＜求める人物像＞
（1）生命の仕組みを探究したい人、それらの仕組みをものづくりに応用したい人、あるいはものづくりを生命活動に活かしたい人
（2）実験およびその結果について考えることが好きな人
（3）情熱を持って自分自身を向上できる人