

デプロマポリシー ・課題の中から生命工学に関する諸点を抽出し、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出し、社会の特長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持ち、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。	10単位	24単位	20単位	26単位	22単位	104単位		
	※ インターンシップ 2 グローバルテクノロジー特論a 1 グローバルテクノロジー特論b 1 外国語特論 2 応用数学特論 2 応用物理特論 2	高分子材料特論 2 微生物学特論 2 物質科学特論 2 基礎テクノロジーセミナーb 2 基礎テクノロジーセミナーa 2	分析化学特論 2 ハイブリッド工学特論 2 エネルギー技術特論 2 光機能性材料化学特論 2 環境化学特論 2 研究倫理特論 2	高分子化学特論 2 分子認識化学特論 2 超分子化学特論 2 構造有機化学特論 2	産業物工学特論 2 水質変換工学特論 2 環境工学研究法b 2 自然生態系特論 2 計画数理特論 2 生物環境物理学特論 2 生物処理工学特論 2	環境計測特論 2 環境計画特論 2 環境リモートセンシング特論 2 資源リサイクル工学特論 2 水環境施設特論 2 環境工学研究法a 2 パイオリサイクル工学特論 2	生体情報学特論 2 組織工学特論 2 生命工学研究法b 2 パイオメカニクス特論 2 分子生体機能学特論 2 バイオマテリアル特論 2 パイオ人工臓器特論 2 機能性食品学特論 2 ナノメディシン特論 2	
前期・後期 M2 M1	前期・後期 M2 M1				104単位 年間履修上限単位数 44単位			
分野 共通横断 専門横断	分野 物質・材料分野 環境ソリューション分野 生命・医工学・食品分野				104単位 年間履修上限単位数 44単位			
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」では生命工学の基礎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、特に、「生命工学研究法aおよびb」において、生命工学に関する研究活動を実施するための基本的な考え方や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、「基礎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進めるに当たっての、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す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な教育を行う。その中で、は、学生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深め、自らによる意欲をもつ人。 ・化学・環境・生命工学専攻が包含する幅広い技術を統合的に活用し、人間が直面する多岐にわたる課題に立ち向かう意欲をもつ人。 ・人間的な成長および自己実現をめざす向上心を持ち、共同作業の重要性を認識し実行できる人。								
デプロマポリシー 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継続できる。【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・技術全体を把握し、社会や個人の課題に応じてそれを実践的に活用できる。【理解・応用・技能】専門分野の知識・技術【詳細は学科のD】 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・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感や倫理観を醸成し、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】を明確化したものが、各学科のDとなる <生命工学科> 生命工学科では、工学部デプロマ・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、地球規模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与える影響や産業、および技術者が社会に負っている責任を理解し行動できる。【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、それらを活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、それらを活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、技術および情報を利用して社会の課題解決のためのデザイン活動を行うことができる。【課題発見、解決力】 (F) 論理的な記述、口頭発表、対話型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・対話力】 (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) チームとして仕事を行うことができる。【協働力】 ◆注：【】はデプロマ・サブメントシステムにおける学部および学科のデプロマ・ポリシー達成項目を明示								
分野別到達目標 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的教養にもとづく思考・判断力、言語的基礎的知識を活用した円滑なコミュニケーションが実現できるとともに、心身の健康を維持できるような環境を構築している。	工学部から社会を積極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より総合的な知識を理解・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・能力として、広い視野の人文的教養にもとづく思考・判断力、言語的基礎的知識を活用した円滑なコミュニケーションが実現できるとともに、心身の健康を維持できるような環境を構築している。	生命工学の基礎となる人体の構造・機能、生体分子とその代謝、無機化学と有機化学に関する化学構造や化合物の性質と合成反応、電気・電子回路、微生物の分類・特徴・培養、生命工学分野で用いる英語表現、生命工学に関心先端技術と産業について説明することができる。食品の機能・加工・製造・衛生・化学分析の技術、遺伝子に基づく工学の利用や技術について説明できる。実験の計画・実行、結果の説明と考察、チームワークを生かした計画的な作業、口述発表ができる。	生体の物理現象や物性、システム制御、電子回路、バイオセンサーについて説明できる。高分子の構造・物性、医用材料、人工臓器について説明できる。	生命現象や機能と薬物治療、食品の機能について説明できる。生物データの解析、タンパク質・細胞・組織の工学的利用や技術について説明できる。	臨床工学技士に求められる諸学問分野の内容について説明できる。		
66単位 前期・後期 M2 M1	66単位 前期・後期 M2 M1				14単位 前期・後期 M2 M1	14単位 前期・後期 M2 M1	12単位 前期・後期 M2 M1	94単位 年間履修上限単位数 44単位
前期・後期 2 1 4	前期・後期 2 1 4				48単位 年間履修上限単位数 44単位			
前期・後期 1	前期・後期 1				34単位 年間履修上限単位数 44単位			
分野 キャリア形成の基礎 工学の基礎 数理科学と教育 その他連携	分野 基礎 医工学系 生命科学系 臨床工学系				8単位 年間履修上限単位数 44単位			
カリキュラムポリシー <工学部カリキュラム・ポリシー> 工学部カリキュラム・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促し、必要に応じて、科目の履修を奨励する。								
アドミッションポリシー <求める人物像> (1) 生命の仕組みを探究したい人、それらをもつづくりに応用したい人、あるいは病気の治療に活かしたい人 (2) 実験およびその結果について考えたい人 (3) 情報と倫理観を持って自分自身を向上できる人								