

応用化学・バイオサイエンス専攻（博士前期課程）研究指導要目

担当教員		研究指導内容
教授・博士（工学） 三枝 康男 教授・博士（工学） 清水 秀信 教授・博士（工学） 茂野 交市 教授・理学博士 野田 毅 教授・博士（工学） 山口 淳一 教授・博士（薬学） 森川 浩 教授・博士（工学） 村山 美乃 准教授・博士（工学） 和田 理征		<ul style="list-style-type: none"> ・高分子合成 ・高分子材料 ・機能性高分子 ・選択的新規合成法 ・高分子ゲル科学 ・ナノ構造化学 ・無機材料工学
教授・博士（工学） 飯田 泰広 教授・博士（理学） 小池 あゆみ 教授・博士（農学） 岩本 嗣 教授・理学博士 村田 隆 教授・博士（理学） 井上 英樹 准教授・博士（材料科学） 山村 晃 准教授・博士（農学） 小澤 秀夫 准教授・博士（医学） 山下 直也		<ul style="list-style-type: none"> ・酵素工学 ・天然物化学 ・遺伝子工学 ・機能生物科学 ・構造生物学 ・生体応答学 ・植物細胞工学 ・生物化学計測 ・バイオイメージング ・神経科学
教授・博士（工学） 市村 重俊 教授・工学博士 齋藤 貴 教授・博士（理学） 高村 岳樹 教授・Ph.D. 仲亀 誠司 准教授・博士（工学） 大庭 武泰		<ul style="list-style-type: none"> ・環境化学 ・環境毒性学 ・環境保全学 ・膜分離工学 ・バイオプロセス ・環境汚染物質の毒性評価と環境動態 ・物質移動 ・異相系の流動 ・拡散分離装置 ・反応操作 ・化学システム構築
特任教授・医学博士 饗場 直美 教授・博士（学術） 清瀬 千佳子 教授・博士（工学） 澤井 淳 教授・博士（栄養学） 花井 美保 教授・博士（学術） 大澤 絢子 准教授・博士（医学） 澤井 明香 准教授・博士（医学） 宮本 理人		<ul style="list-style-type: none"> ・食機能と健康影響評価 ・栄養生化学 ・微生物制御学 ・食品成分の生成と代謝消長、食品分析法と評価 ・給食経営管理 ・臨床栄養学、栄養評価 ・特殊環境栄養学、多量元素・微量元素栄養学

応用化学・バイオサイエンス専攻（博士後期課程）研究指導要目

担当教員	研究内容	研究指導内容
教授・博士（工学） 三枝 康男 教授・博士（工学） 茂野 交市 教授・博士（工学） 清水 秀信 教授・博士（工学） 山口 淳一 教授・博士（薬学） 森川 浩 教授・博士（工学） 村山 美乃	<ul style="list-style-type: none"> ・高性能・高機能性高分子材料の分子設計、合成、キャラクタリゼーション ・機能性セラミックス材料・プロセスの開発 ・生分解性高分子の応用 ・機能性を有した新規有機化合物の合成と合成法の開発 ・天然由来有機化合物を用いた化学反応と機能化 ・機能性ナノ材料の創生と構造分析 	<ul style="list-style-type: none"> ・ポリイミドの機能化 ・アルミナ等に代表されるセラミックスの低温焼結化と新規機能性デバイスへの応用 ・ポリ乳酸複合体の作製と機能評価 ・刺激応答性を持つ機能性高分子ゲルの合成とキャラクタリゼーション ・ヒダントインに代表される新規含窒素有機化合物合成・アズレンを含む新規芳香族化合物の合成 ・テルベン類を原料とした高分子の合成 ・天然抗酸化物質の化学修飾と機能化 ・固体触媒・蓄電池素材の機能解明と構造解析
教授・工学博士 齋藤 貴 教授・博士（理学） 高村 岳樹 教授・ph.D 仲亀 誠司	<ul style="list-style-type: none"> ・分子認識機能性材料の合成と計測技術及び浄化への応用 ・環境、食品中の遺伝毒性物質の生体影響 ・複合微生物系バイオプロセスの微生物学的解析 ・カーボンニュートラル社会の実現に向けたバイオプロセスの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ・分子認識材料による分光学的分析 ・遺伝毒性物質によるDNA損傷に対する細胞応答、DNA損傷をバイオマーカーとして用いた環境評価 ・有機性廃棄物の生物学的資源化技術の開発とLCA手法による技術評価 ・複合微生物系バイオプロセスの微生物学的解析 ・バイオプロセスを用いたバイオマス資源からの化成品原料の生産
教授・博士（工学） 飯田 泰広 教授・博士（理学） 井上 英樹 教授・博士（理学） 小池あゆみ 教授・理学博士 村田 隆	<ul style="list-style-type: none"> ・生理活性物質の探索とその応用 ・低分子ペプチドおよび低分子化合物の生理機能解析 ・タンパク質の構造と機能の解析 ・植物細胞の構造と機能の解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・生理活性評価系の構築と機能発現制御物質の探索およびその作用機構の解明 ・健康状態の改善に寄与する低分子生理活性物質の作用機序解明 ・分子シャペロンの反応機構の解明およびその応用 ・生体触媒の分析分野への応用 ・蛍光タンパク質を用いた細胞骨格動態の解析 ・細胞構築機構の進化過程の解明
教授・博士（学術） 清瀬千佳子 教授・博士（工学） 澤井 淳 教授・博士（栄養学） 花井 美保	<ul style="list-style-type: none"> ・食品成分の機能性評価 ・食品および環境における微生物制御 ・特殊環境下における摂取栄養素の影響評価 ・生理活性物質の機能解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・食品成分の体内動態と代謝機構、生理作用の解明 ・無機系抗菌材料の開発と応用 ・環境中における微生物の分布および存在状態の解析 ・特殊環境下にある生体に対する摂取栄養素の影響の解明