

理工学研究科

教育プログラムの名称：化学・バイオ工学専攻

授与する学位の名称：修士（工学）

【修了認定・学位授与の方針(DP: ディプロマ・ポリシー)】

山形大学大学院全体及び理工学研究科の修了認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)のもと、化学・バイオ工学専攻では、地域創生・次世代形成・多文化共生に資する以下のような知識や能力を有し、定められた審査等に合格した者に学位を授与する。

1) 豊かな人間力

①研究者、技術者としての倫理観に基づき、人類の幸福と福祉という地球的規模の広い観点から化学・バイオ工学分野の役割を考え、社会に対する責任感を自覚している。

②Sustainable Society 5.0 社会実現のため、異分野連携を推進しながら、地域の自然と文化の調和のとれた化学・バイオ工学を基盤とする地域産業の創成を推進できる能力を身に付けている。

2) 深化した専門知識・技能と文理兼修による幅広い視野

①化学及び生物学の基礎知識並びに化学又は生物学の深化した専門知識を身に付けているのに加えて、関連する学問分野に応用する能力を身に付けている。

②Sustainable Society 5.0 社会を目指す上で必要となる、新たなアイデアを創造しそれを実現する企画コミュニケーション能力を持ち、グローバルな問題解決や人類の福祉増進へ導く思考が出来る。

3) 多様な文化の理解とその共生に向けて行動できる能力

①グローバルな視野に基づいて化学・バイオ工学分野の情報を収集し、多文化が共生する社会の創成に貢献する能力を身に付けている。

②自らが発見した科学的知見やエネルギー問題、食糧問題、及び環境問題 Sustainable Society 5.0 社会を実現する革新的な技術を世界に向け発信する能力を身に付けている。

【教育課程編成・実施の方針(CP: カリキュラム・ポリシー)】

山形大学大学院理工学研究科のカリキュラムポリシーのもと、化学・バイオ工学専攻では、修了認定・学位授与の方針に掲げる知識・技能・能力の養成を目的に、以下の方針に従って教育課程を編成・実施する。

1) 教育課程の編成・実施等

①豊かな人間力を涵養し、知の総合的推進力を養成する基盤教育科目及び基礎専門科目と、化学・バイオ工学専攻領域の基礎から先端分野にわたって専門的知識・技能の深化を図る高度専門科目からなる体系的な教育課程を編成する。

②論理的な思考力と記述力，日本語及び英語での発表と討議の能力，習得した化学・バイオ工学分野の知識と技能を使いこなし，さらに，発展させる能力を身に付けるため，演習科目及び実験科目を設ける。

2) 教育方法

①講義科目においては，適宜グループディスカッションやプレゼンテーションを取り入れ，知識のより深い理解を促す。

②演習科目及び実験科目では，複数の教員が指導に当たり，化学・バイオ工学分野の専門的な知識や実験技術および操作方法を実践的に体得させる。

3) 教育評価

①成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

②博士前期課程の学位基準に基づき，学位論文を評価する。