

生物資源学研究科 博士前期課程 共生環境学専攻 農業土木学講座 カリキュラムマップ

教育研究分野科目

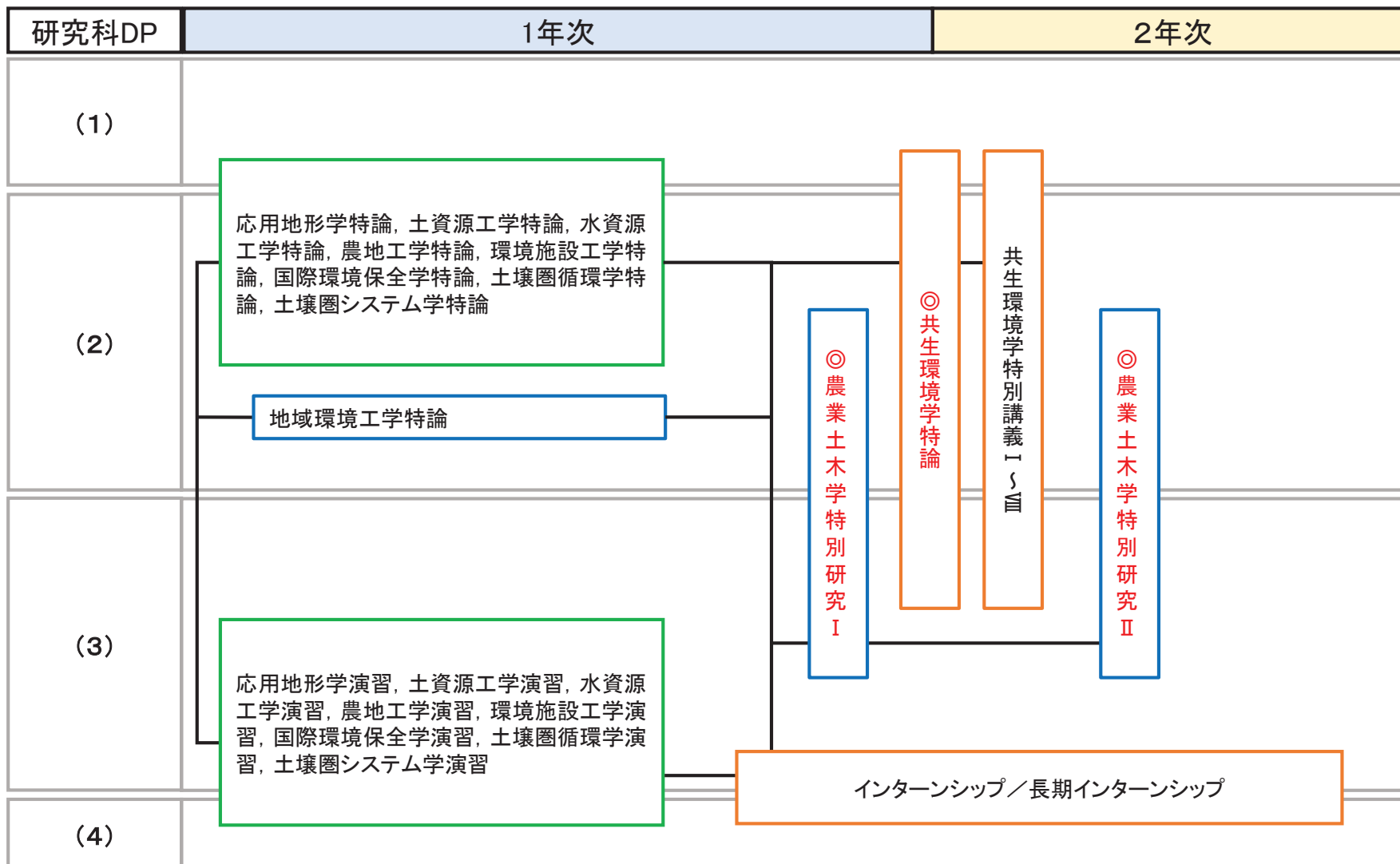
講座 共通科目

専攻 共通科目

【博士前期課程ディプロマポリシー】

- (1) 幅広い教養と倫理観, 国際感覚を身につけている。
- (2) 自然環境を損なわない生物資源の開発, 保全, 利用に貢献できる生物資源学の専門的な知識と技術, 経験を有している。
- (3) 科学的で論理的な思考を展開することができ, 計画的に問題の解決に取り組むことができる。
- (4) 他者と協力して問題解決に取り組むために十分なプレゼンテーション能力, コミュニケーション能力を身につけている。

◎必修科目 選択必修科目



区分	授業科目名	到達目標	研究科 DP との関連			
			(1)	(2)	(3)	(4)
教育研究分野授業科目・選択必修	応用地形学特論	持続的な農村をテーマとしその概念と確立・向上に向けた計画学的アプローチを習得する。	○	◎		
	応用地形学演習	自然科学, 社会科学におけるビッグデータ解析技術のひとつである統計的因果探索の習得のために①統計的因果推論の理解, ②実際の統計データを使った LiNGAM モデルの実践, ③解析結果の発表と議論を実施する。また, 空間統計解析においては, 座学と実践(ArcMap を使った演習)をとおして分析手法の理論と技術を習得する。			◎	○
	土資源工学特論	本来の公共施設としての使命を全うできる農業施設構造物の構築に必要なとされる計算能力を深める。	○	◎		
	土資源工学演習	土資源工学特論で得た基礎的理論及び応用論の理解を進化し, それらを自在に駆使することができる応用力と判断力を習得する。			◎	○
	水資源工学特論	水資源に関わるテーマについて, 学生自らが, 主体的・継続的に調査・研究できるようになる。	○	◎		
	水資源工学演習	水資源に関わるテーマについて, 学生自らが, 主体的・継続的に調査・研究できるようになるために, 野外調査の計画・実施ならびにデータ解釈, さらに数値計算に関する手法を学び, それら能力を高める。			◎	○
	農地工学特論	農地の整備と農村地域の土地利用と地域課題についての知識と整備計画策定の基本的な考え方を理解し, 計画の評価ができるようになる。	○	◎		
	農地工学演習	実際にフィールドで調査, 実験を体験することで農理工学について関してより深く理解することができるようになる。また, データを解析し考察する能力を養う。			◎	○
	環境施設工学特論	構造物の設計に必要な解析手法の知識を習得し, 有限要素法による数値解析がパソコンを用いて実施できるようになる。	○	◎		
	環境施設工学演習	農業水利施設におけるコンクリート構造物や土構造物の設計理論を理解し, 構造物の設計計算ができるようになる。			◎	○
	国際環境保全学特論	農業水利施設におけるコンクリート構造物や土構造物の設計理論を理解し, 構造物の設計計算ができるようになる。	○	◎		
	国際環境保全学演習	国内外の環境保全および生物生産にかかわる各種施設の建設等に必要設計法や環境問題との関連性について理解を深める。農業農村整備事業等で実施される公共工事の実際についても理解する。			◎	○
	土壌圏循環学特論	土壌圏における窒素, 炭素その他様々な物質の循環機構と土壌環境の関係を土壌物理学の視点から修得する。	○	◎		
	土壌圏循環学演習	自分の修士論文にかかわる既往の研究を理解し, 修士論文に生かすことのできる力をつける。			◎	○

	土壌圏システム学特論	土壌圏における様々な物質の循環機構を植物や土壌微生物ならびに地温や水分環境と関連付けて総合的に理解し、説明できるようになる。	○	◎		
	土壌圏システム学演習	実際に実験、分析を体験することで土壌物理・化学に関してより深く理解することができるようになる。また、データを解析し考察する能力を養う。			◎	○
講座共通科目	農業土木学特別研究Ⅰ	農業土木学に関する問題・課題等についてこれらの解決のための実践や理解を深める。		◎	○	
	農業土木学特別研究Ⅱ	農業土木学に関する問題・課題等についてこれらの解決のための実践や理解を深める。		◎	○	
	地域環境工学特論	地域に関する諸課題の中でも特に環境問題にかかる課題に対して工学的手法での解決のための実践や理解を深める。	○	◎		
専攻共通科目	共生環境学特論	資料を輪読し、担当箇所をさらに調べて発表し、自分の意見、考えを示す。それに対して違う立場からの質問、議論をお互いに行うことにより、環境問題に対する科学的な視点から考える力を身につける。	○	◎		
	共生環境学特別講義Ⅰ～Ⅷ	専攻の教育研究内容に関連する学外の教育研究機関で活躍する研究者による講義により、先端的研究の現状を理解するとともに、国際的かつ学際的な視点から研究する姿勢を身につける。	○	○	○	
	インターンシップ	企業等で就業体験をすることで、自己の適性を正しく知ること、社会人として必要なマナーを習得すること、専門知識の学修や研究に対する目的意識を確立することを到達目標とする。			○	○
	長期インターンシップ	企業等で、長期にわたり研修・研究を行うことにより企業の技術者として必要な実践的能力を習得する。また、企業の技術者としての研究・開発能力を習得する。			○	○

#### 【博士前期課程ディプロマポリシー】

- (1) 幅広い教養と倫理観、国際感覚を身につけている。
- (2) 自然環境を損なわない生物資源の開発、保全、利用に貢献できる生物資源学の専門的な知識と技術、経験を有している。
- (3) 科学的で論理的な思考を展開することができ、計画的に問題の解決に取り組むことができる。
- (4) 他者と協力して問題解決に取り組むために十分なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。