

### 大学院カリキュラム・マップ

#### 【ワークシート：DP・CPの対応関係及び学習の内容・方法】

### 情報工学教育プログラム

#### ディプロマ・ポリシー(DP)

##### 【1】学習教育目標(1)

(A)情報工学分野の深い知識と応用力を身に付ける。

#### カリキュラム・ポリシー(CP)

##### 【3】学習教育目標(1)を達成するために履修する科目一覧

【2】学習教育目標(1)を達成するための取組  
<授業の構成(教育内容・方法)、科目間の順次性・関連性、科目名>

情報工学に関する各種分野の教育を効果的に実施できるようにカリキュラムを構成している。基本的に1年次で情報工学の基礎と応用に関する専門科目群を履修することにより体系的かつ深い専門知識を習得する。また、情報工学特別研究や情報工学特別演習をとあわせて、講義で得た専門知識の応用力・実践力を涵養する。「学習教育目標」に関連して以下の教育カリキュラムが編成されている。

区分(選択式)	科目番号	科目名	単位	受講年次(選択式)	学期(選択式)	授業形態(選択式)
必修		情報工学特別研究I	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究II	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究III	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別演習I	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習II	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習III	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		コンピュータシステム論	2	1年次	前期	講義
選択必修		ソフトウェアシステム論	2	1年次	後期	講義
選択必修		システムアーキテクチャ論	2	1年次	後期	講義
選択必修		情報ネットワーク論	2	1年次	前期/後期	講義
選択必修		マルチメディア情報処理論	2	1年次	前期	講義
選択必修		アドバンスト制御論	2	1年次	前期	講義
選択必修		知能ロボット論	2	1年次	後期	講義
選択必修		知能システム論	2	1年次	後期	講義
選択必修		数理モデル論	2	1年次	後期	講義
選択必修		複雑系工学論	2	1年次	後期	講義
選択必修		データマイニング論	2	1年次	後期	講義

ディプロマ・ポリシー(DP)

カリキュラム・ポリシー(CP)

【1】学習教育目標(2)

(B)広い視野と柔軟性を持ち関連分野あるいは異分野を理解する能力を身に付ける。

【2】学習教育目標(2)を達成するための取組  
<授業の構成(教育内容・方法)、科目間の順次性・関連性、科目名>

情報工学に関する各種分野の関連性と異分野理解を効果的に実施できるようにカリキュラムを構成している。基本的に情報工学の関連分野に関する他分野セミナーや倫理・英語プレゼン科目・特別講義等を履修することにより体系的かつ幅広い柔軟性を習得する。また、情報工学特別研究や情報工学特別演習をとおり、専門知識の拡張と展開力を涵養する。「学習教育目標」に関連して以下の教育カリキュラムが編成されている。

【3】学習教育目標(2)を達成するために履修する科目一覧

区分 (選択式)	科目番号	科目名	単位	受講年次 (選択式)	学期 (選択式)	授業形態 (選択式)
必修		科学者の倫理	1	1年次	前期	講義
必修		情報工学特別研究I	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究II	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究III	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別演習I	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習II	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習III	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		Technical Reading and Writing	2	1年次	前期	講義+演習
選択必修		他分野セミナー I	1	1~2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		他分野セミナー II	1	1~2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		情報工学特別講義 I	1	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		情報工学特別講義 II	1	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		情報工学特別講義 III	1	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		情報工学特別講義 IV	1	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		情報工学特別講義 V	2	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		情報工学特別講義 VI	2	1~2年次	前期/後期	講義
選択必修		特別演習 I	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		特別演習 II	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		特別演習 III	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		特別演習 IV	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		インターンシップ I	2	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ II	2	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ III	1	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ IV	1	1~2年次	集中	実習

ディプロマ・ポリシー(DP)

【1】学習教育目標(3)

(C)情報工学分野の課題設定を行い解決する能力を身に付ける。  
 (C1)情報工学分野の技術研究の状況を調査し、状況把握と課題設定ができる。  
 (C2)課題解決のための研究・実験計画の立案、実施、評価を行うことができる。

カリキュラム・ポリシー(CP)

【3】学習教育目標(3)を達成するために履修する科目一覧

【2】学習教育目標(3)を達成するための取組  
 <授業の構成(教育内容・方法)、科目間の順次性・関連性、科目名>  
 情報工学に関する専門分野の問題解決能力養成を効果的に実施できるようにカリキュラムを構成している。基本的に情報工学の基礎と応用に関する専門科目群を履修することにより体系的かつ深い専門知識を習得する。また、情報工学特別研究や情報工学特別演習をおして、課題設定と状況把握の能力を習得するとともに、講義で得た専門知識を活用した実験計画の立案・実施・評価能力を涵養する。さらにプロジェクトマネジメント演習科目や実践演習により総合的かつ実践的なマネジメント能力を修得する。「学習教育目標」に関連して以下の教育カリキュラムが編成されている。

区分 (選択式)	科目番号	科目名	単位	受講年次 (選択式)	学期 (選択式)	授業形態 (選択式)
必修		情報工学特別研究I	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究II	1.5	1年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究III	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別研究IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+実験
必修		情報工学特別演習I	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習II	1.5	1年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習III	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
必修		情報工学特別演習IV	1.5	2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		コンピュータシステム論	2	1年次	前期	講義
選択必修		ソフトウェアシステム論	2	1年次	後期	講義
選択必修		システムアーキテクチャ論	2	1年次	後期	講義
選択必修		情報ネットワーク論	2	1年次	前期/後期	講義
選択必修		プロジェクト・マネジメント演習	2	1年次	前期	演習
選択必修		実践演習I	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		実践演習II	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		実践演習III	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		マルチメディア情報処理論	2	1年次	前期	講義
選択必修		アドバンス制御論	2	1年次	前期	講義
選択必修		知能ロボット論	2	1年次	後期	講義
選択必修		知能システム論	2	1年次	後期	講義
選択必修		数理モデル論	2	1年次	後期	講義
選択必修		複雑系工学論	2	1年次	後期	講義
選択必修		データマイニング論	2	1年次	後期	講義

合計単位数 42

【ワークシート: DP・CPの対応関係及び学習の内容・方法】

ディプロマ・ポリシー(DP)

【1】学習教育目標(4)

(D)コミュニケーション能力、リーダーシップ能力を身に付ける。

カリキュラム・ポリシー(CP)

【2】学習教育目標(4)を達成するための取組  
〈授業の構成(教育内容・方法)、科目間の順次性・関連性、科目名〉

情報工学に関する専門分野のコミュニケーション能力養成を効果的に実施できるようにカリキュラムを構成している。基本的に情報工学の基礎と応用に関する専門科目群を履修することにより体系的かつ深い専門知識を習得する。また、インターンシップやプロジェクトマネジメント演習をとおして、実務に接続する実践的能力を涵養する。さらにプロジェクトマネジメント演習科目、Technical Reading and Writing科目により総合的かつ効果的なコミュニケーション能力、異分野理解、柔軟性、リーダーシップを修得する。「学習教育目標」に関連して以下の教育カリキュラムが編成されている。

【3】学習教育目標(4)を達成するために履修する科目一覧

区分 (選択式)	科目番号	科目名	単位	受講年次 (選択式)	学期 (選択式)	授業形態 (選択式)
必修		科学者の倫理	1	1年次	前期	講義
選択必修		プロジェクト・マネジメント演習	2	1年次	前期	演習
選択必修		実践演習 I	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		実践演習 II	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		実践演習 III	2	1~2年次	前期/後期	演習
選択必修		Technical Reading and Writing	2	1年次	前期	講義+演習
選択必修		インターンシップ I	2	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ II	2	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ III	1	1~2年次	集中	実習
選択必修		インターンシップ IV	1	1~2年次	集中	実習
選択必修		他分野セミナー I	1	1~2年次	前期/後期	講義+演習
選択必修		他分野セミナー II	1	1~2年次	前期/後期	講義+演習