研究指導の概要

■ エンパワーメント情報学プログラム

【課程：一貫制博士課程】

<table>
<tr><th>学年</th><th colspan="2">学期
モジュール</th><th>研究内容及び指導方法等</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1
年
次</td><td rowspan="3">春</td><td>A</td><td rowspan="6">■ 指導教員・所属研究室の決定.
■ 指導教員とのディスカッションや，各科目での学修と議論等を通し，研究テーマ決定等を実施．魅せ方力の向上も図る.
□ エンパワーメント情報学特別研究I（研究の基礎；必修）
□ エンパワーメント情報学原論（本プログラム理解の基礎；必修）
□ エンパワーメントプロジェクト研究（チーム型学習・プロジェクト推進を通じて現場力養成も実施；必修であるが1年次限定ではない）
◆ 授業科目の受講（主に分野横断力を身につけるための科目履修）
・エンパワーメント情報学特別演習I（他の研究実施者とのコミュニケーション能力向上（春），自らの研究を魅せるための能力向上（秋）．必修）
・エンパワーメント情報学関連科目・他学位プログラム関連科目
■ 達成度評価(ESA)
・主指導と副指導からなるチームにより達成度評価を実施
魅せ方力，分野横断力，現場力の修得状況を確認</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">秋</td><td>A</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="6">2
年
次</td><td rowspan="3">春</td><td>A</td><td rowspan="6">■ 指導教員の下でディスカッションその他を通して研究の方向性を定め，研究内容を推進.
□ エンパワーメント情報学特別研究II（研究の推進；必修）
◆ 授業科目の受講（主に分野横断力を身につけるための科目履修）
・エンパワーメント情報学特別演習II（自らの研究を魅せるためのプレゼンテーション能力向上（春），他の研究実施者とのコミュニケーション能力向上（秋）．必修）
・エンパワーメント情報学関連科目・他学位プログラム関連科目
■ 博士論文研究基礎力審査(QE) 1月頃目安
・主指導と副指導からなるチームにより研究基礎力を審査
特定課題研究報告書の作成とその発表
汎用コンピテンス・専門コンピテンスの充足確認
魅せ方力，分野横断力，現場力の修得状況を確認
※QE審査により修士号相当に適格であることを確認</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">秋</td><td>A</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>学年</th><th colspan="2">学期
モジュール</th><th>研究内容及び指導方法等</th></tr>
<tr><td rowspan="6">3
年
次</td><td rowspan="3">春</td><td>A</td><td rowspan="6">■ 指導教員の下でディスカッションその他を通して研究を進行.
■ 国際会議等での発表により成果を確認.
□エンパワーメント情報学特別研究III（研究の発展；必修）
□ エンパワーメント国際会議・学術雑誌論文発表演習（研究の発表に至る過程を指導教員等から学修；必修であるが3年次限定ではない）
◆ 授業科目の受講（主に分野横断力・現場力を身につけるための科目履修）
・アントレプレナーシップ演習（自らの研究を社会実装に導くためのアントレプレナーシップを修得．必修）
・エンパワーメント情報学関連科目・他学位プログラム関連科目
■ 達成度評価(ESA)
・主指導と副指導およびアドバイザからなるチームにより達成度評価を実施
魅せ方力，分野横断力，現場力の修得状況を確認</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">秋</td><td>A</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="6">4
年
次</td><td rowspan="3">春</td><td>A</td><td rowspan="6">■ 指導教員の下でディスカッションその他を通して研究を発展.
■ 雑誌論文等での発表により成果を確認.
□エンパワーメント情報学特別研究IV（研究の発展；必修）
□ エンパワーメント国際会議・学術雑誌論文発表演習（研究の発表に至る過程を指導教員等から学修；必修であるが3年次限定ではない）
◆ 授業科目の受講（主に分野横断力・現場力を身につけるための科目履修）
・エンジニアリングレジデンス実習（研究を社会の現場で実現するための能力を修得．必修）
・エンパワーメント情報学関連科目・他学位プログラム関連科目
■ 達成度評価(ESA)
・主指導と副指導およびアドバイザからなるチームにより達成度評価を実施
魅せ方力，分野横断力，現場力の修得状況を確認</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">秋</td><td>A</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>学年</th><th colspan="2">学期
モジュール</th><th>研究内容及び指導方法等</th></tr>
<tr><td rowspan="6">5
年
次</td><td rowspan="3">春</td><td>A</td><td rowspan="6">■ 指導教員の下でディスカッションその他を通して研究を深化し総括.
■ これまでの研究活動の主部分を博士論文の形でまとめる.
□エンパワーメント情報学特別研究IV（研究の総括；必修）
◆ 授業科目の受講（主に分野横断力・現場力を身につけるための科目履修）
・エンパワーメント情報学関連科目・他学位プログラム関連科目
■ 達成度審査(ASA) 10月頃目安
・主指導と副指導およびアドバイザからなるチームにより達成度を審査
汎用コンピテンス・専門コンピテンスの充足確認
魅せ方力，分野横断力，現場力の達成状況を審査
※ASA審査通過をもって博士論文予備審査通過とみなす.
■ 博士論文執筆と公聴会
・ASA合格後，指導教員らのもとで博士論文を執筆.
・博士論文の公聴会にて発表し審査を受ける.</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">秋</td><td>A</td></tr>
<tr><td>B</td></tr>
<tr><td>C</td></tr>
</table>

QEおよび達成度評価・審査について

About the Qualifying Examination (QE), Evaluation and Assessment of Student Achievement (ESA and ASA)

エンパワーメント情報学プログラム
達成度審査委員長
ASA Committee Chair
Ph.D. Program in Empowerment Informatics
井澤淳
Jun Izawa

概要
Overview

学年	評価/Evaluation Assessment
1	達成度評価 Evaluation of Student Achievement (ESA)
2	博士論文研究基礎力検査 Qualifying Examination(QE)／ESA
3	ESA
4	ESA
5	達成度審査／学位論文審 Assessment of Student Achievement(ASA) ／Thesis Examination

「審査」と「評価」の違い
Difference between “Assessment” and “Evaluation”

- 達成度審査 Assessment of Student Achievement (ASA)
  - 次の段階に進むための関門
    Requirement (i.e., a hurdle) for moving to the next stage
  - 専門委員会（副指導教員，アドバイザーを含む）によって実施
    Carried out by the review committee including advisors
  - 達成度審査委員会で点検，運営委員会で承認
    inspected by the ASA committee,
    Approved by the Operating committee
- 達成度評価 Evaluation of Student Achievement (ESA)
  - 学修状況の確認が目的（関門ではない）
    The purpose is to verify the learning progress(not a hurdle at all)
  - 指導教員が実施し運営委員会に報告
    Conducted by your supervisors and reported to the Operating committee

博士論文研究基礎力審査（QE）
Qualifying Examination

- ２年次秋学期（２月頃）に実施
  Scheduled at the end of the fall semester of the 2nd year
- 特定課題研究報告書の提出と研究発表
  Report of advanced research,
  Research presentation
- 所定の３２単位取得と審査の合格により修士の学位が授与
  Master's degree will be awarded upon obtaining the prescribed 32 credits and passing the examination
- 修士課程の学位審査とほぼ同じ
  Equivalent to the master’s thesis examination of master programs

達成度評価
Evaluation of Student Achievement(ESA)

- １～４年次末（３月頃）に実施
  Scheduled at the end of the 1st to 4th school year
- 学生が備えるべき知識・能力（コンピテンス）を評価
  Evaluation of competences (i.e., specific knowledge and abilities to be acquired by students)
  - 汎用コンピテンス（知の創成力など7項目）
    Generic Competences (Ability to create knowledge, etc.)
  - 専門コンピテンス（分野横断力，魅せ方力，現場力）
    Specific Competences
    (Interdisciplinary ability, Presentation ability, Frontline ability)
- 達成度評価基準表に基づきレベル１～５で評価
  Evaluated at levels 1 to 5 based on the criteria table

評価の方法
Evaluation Method

- 汎用コンピテンス Generic Competences
  - コンピテンスポイント（1単位100点を各コンピテンスに配分）によって機械的にレベル判定
    evaluated by total competence points (100 points per credit distributed to each competence) assigned to a credit.
  - 必修科目（33単位）をすべて修得すればレベル5に到達
    You can reach to the Level 5 if you complete all required subjects (33 credits)
- 専門コンピテンス Specific Competences
  - コンピテンスポイント＋所定の達成項目
    Competence points (credits) + other requested achievements
  - 必修・選択科目50単位＋査読付論文2編（うち1は雑誌論文）によりほぼレベル5に到達可能
    You can reach to the Level 5 mostly with compulsory / elective 50 credits + two refereed papers (including at least one journal paper)

達成度審査
Assessment of Student Achievement（ASA)

- ５年次１０月頃に実施
  Scheduled around October of the 5th year
- 学位論文予備審査に相当
  Equivalent to preliminary thesis examination
  - 研究発表と質疑
    Research presentation and oral examination
  - すべてのコンピテンスについてレベル5が求められる
    Level 5 is required for all competencies
- 合格により学位論文の提出が認められる
  Submission of doctoral thesis is accepted by passing

PH.D. PROGRAM IN EMPOWERMENT INFORMATICS

2024 ESA, QE, ASA and Doctoral Dissertation Schedule for students Who enrolled after 2020

	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
1st-year students			**ESA guidelines** Published on manaba in early June								**ESA Submission** 15:00, Fri, Feb 7	**Check and Coaching of Evaluation of Student Achievement by Supervisor**
2nd-year students	**QE Application guidelines** Published on SIE HP									**QE Application and Paper submission** Mon, Jan 6 – Fri, Jan 8 / **QE Interview** Fri, Jan 17- Wed, Feb 5		**QE Result** End of March
3rd-year students												
4th-year students												
5th-year students	**Doctoral Dissertation Application guidelines** Published on SIE HP	**ASA Application guidelines** early June					**ASA Application Deadline:** 15:30, Fri Oct 4	**ASA Interview** Mon, Oct 21 – Thu, Oct 31	**ASA Result** Late December	**Doctoral Dissertation Submission** Mon, Jan 6 – Wed, Jan 8	**Doctoral Dissertation Examination** Fri, Jan 17- Fri, Feb 7 / **Final version Submission** Fri, Feb 14	**Doctoral Dissertation Result** End of March