

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	RLA503H 電気電子工学特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	小池 正記								
研究室	N1-1206	メールアドレス	m.koike.jr@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 大学院生が各指導教員の指示にしたがって、それぞれの研究課題について、自ら進んで研究するもので、その研究内容を基にして修士論文を執筆する。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、電気電子工学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会の持続的発展への思考に基づいて、効果的な問題解決方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(5)	コースワークなどを通じて、電気電子工学に関する情報を適切に収集するとともに応用できる汎用技能を有し、独創的に展開した成果をまとめ、評価して表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(7)	社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、電気電子工学の担い手への意欲と、グローバルな視点で他者と協働できる素養を有している。

〔履修条件〕 授業回数の3分の2以上の出席必要。  
電気電子工学特別演習 I も履修のこと。  
電気電子工学特別研究 II を後続履修のこと。

〔キーワード〕 物質と光 結晶構造 電子デバイス 半導体プロセス 連続時間系フィルタ 各種センサー 電力システム 画像認識・時系列データ処理 光ディスク アンテナ 光源色

〔履修上の留意事項〕 各回の授業内容を予習、復習し、積極的な意見および意義のある討論ができるよう、深く理解しまとめておくこと。また、講義内容を自分の視点で整理することが望ましい。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その課題を明確にする。 3. 課題解決の構想検討と計画策定 課題解決の構想を検討し、研究計画を策定する。 4. 研究の遂行 実験、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。 5. 学外発表 研究成果をまとめ、発表を行う。	各指導教員	0分 担当教員の指示に従うこと 事前事後総時間2100分	0分 担当教員の指示に従うこと 事前事後総時間2100分

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(2)	各教員が提示するテーマにおいて、研究課題を発見し、解決できる知識・能力を身に付けている	25%
	D(4)	各教員が提示するテーマにおいて、研究課題の解決を多角的に検討できる	25%
	D(5)	各教員が提示するテーマにおいて、取得した技能を課題解決に応用できる	25%
	D(7)	各教員が提示するテーマにおいて、科学技術の発展に貢献できる	25%

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	レポート	50%
	発表	50%

〔評価及び評価基準〕 「@」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が90%以上  
「A」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が80%以上  
「B」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が70%以上  
「C」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が60%以上  
「D」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が60%未満

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 各学生に定期的に発表を行わせ、研究の進捗状況を確認し質疑応答を行う。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕	〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
	各指導教員が指示する				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕	〔手法〕	〔実施授業回等〕
	Project-Based Learning	各指導教員が適宜実施する

〔授業改善点など〕 学会活動などで得られた最先端の研究状況を研究活動に取り入れる。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	RLA504H 電気電子工学特別研究Ⅱ					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	小池 正記								
研究室	N1-1206	メールアドレス	m.koike.jr@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 大学院生が各指導教員の指示にしたがって、それぞれの研究課題について自ら進んで研究するもので、その研究内容を基にして修士論文を執筆する。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、電気電子工学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会の持続的発展への思考に基づいて、効果的な問題解決方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。

〔履修条件〕 授業回数の3分の2以上の出席が必要。  
電気電子工学特別研究Ⅰを先行履修のこと。  
電気電子工学特別演習Ⅱも履修のこと。

〔キーワード〕 物質と光 結晶構造 電子デバイス 半導体プロセス 連続時間系フィルタ 各種センサー 電力システム 画像認識・時系列データ処理 光ディスク アンテナ 光源色

〔履修上の留意事項〕 各回の授業内容を予習、復習し、積極的な意見および意義のある討論ができるよう深く理解し、まとめておくこと。また、講義内容を自分の視点で整理することが望ましい。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その課題を明確にする。 3. 課題解決の構想検討と計画策定 課題解決の構想を検討し、研究計画を策定する。 4. 研究の遂行 実験、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。 5. 学外発表 研究成果をまとめ、発表を行う。	各指導教員	0分 担当教員の指示に従うこと 事前事後総時間2100分	0分 担当教員の指示に従うこと 事前事後総時間2100分

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(2)	各教員が提示するテーマにおいて、研究課題を解決できる知識を見に付けている	25%
	D(4)	各教員が提示するテーマにおいて、各教員が提示するテーマにおいて、研究課題の解決を多角的に検討できる	25%
	D(6)	課程中で成し遂げた研究成果を国内外の学会を通して世に問う表現力を有している	25%
	D(8)	各教員が提示するテーマにおいて、修士論文作成力を有している	25%

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	レポート	50%
	発表	50%

〔評価及び評価基準〕 「@」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が90%以上  
「A」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が80%以上  
「B」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が70%以上  
「C」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が60%以上  
「D」:到達目標に示した事項について、知識・理解の到達度が60%未満

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 定期的に研究の進捗状況を発表させ研究を進展させる。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕	〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
	各指導教員が指示する				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕	〔手法〕	〔実施授業回等〕
	Project-Based Learning	各指導教員が適宜実施する

〔授業改善点など〕 学会活動などで得られた最先端の研究状況を研究活動に取り入れる。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	MEA503H 機械工学特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	福島 千晴								
研究室	N8-213	メールアドレス	c.fukushima.e2@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 本科目では、大学院生が各指導教員の指導の下、特定の研究テーマについて自ら進んで研究を行う。この科目は2年次の「機械工学特別研究Ⅱ」に引き継がれる。その研究成果を修士論文としてまとめ、修士論文発表会にて講演発表を行う。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(2)	社会における課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、その課題解決に向けて、機械システム工学に関する知識・技術を活用する専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会が持続的に発展することを念頭に置き、問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(7)	社会との連携を通して社会に広く関心を持ち、高機能かつ多機能なものづくりの実現に向けて、グローバルな視点で他者と協働できる素養を有している。

〔履修条件〕 大学院生は、研究テーマの設定、研究計画の立案、研究の遂行、成果のまとめ、研究発表の各プロセスにおいて、自主的かつ積極的に研究取り組むこと。

〔キーワード〕 構造機能, 生産・加工, エネルギー機能, システム化機能, 課題解決, 高機能ものづくり, 研究発表

〔履修上の留意事項〕 指導教員と大学院生は、研究テーマの設定、研究計画の立案、研究の遂行、成果のまとめ、研究発表の各プロセスにおいて、適宜ディスカッションを行う。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究・技術に関して文献調査を行い、問題点と課題を明確にする。 3. 研究課題と計画の策定 問題点を解決する課題を設定し、研究計画を立案する。 4. 研究の遂行 実験、計測、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。 5. 学外発表 研究成果をまとめ、口頭発表を行う。	各指導教員	0分 担当教員により進捗が異なるため、指示に従うこと。総時間：17.5時間	0分 担当教員により進捗が異なるため、指示に従うこと。総時間：17.5時間

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(2)	研究課題の設定に向けて、確実に専門知識を深めた。	25%
	D(4)	修得した専門知識を活用し、適切な研究テーマを設定できる。	25%
	D(6)	課題の解決に向けて、研究活動を自主的に遂行できる。	25%
D(7)	研究成果を基にして、科学技術の発展に貢献できる。	25%	

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	ディスカッション	40%
	レポート	30%
	プレゼンテーション	30%

〔評価及び評価基準〕 「@」:研究テーマに自主的、積極的に取り組み、研究成果をまとめ、国内外の学会等で発表する能力を身につけた。  
「A」:研究テーマに自主的に取り組み、研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「B」:研究テーマにほぼ自主的に取り組み、研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「C」:研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「D」:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 課題に対する結果については研究指導時に説明する。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕 [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
各指導教員により指定される。

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕 [手法] [実施授業回等]  
質問法 毎回実施

〔授業改善点など〕 各指導教員は、改善点を考慮して研究指導を進める。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	MEA504H 機械工学特別研究Ⅱ					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	福島 千晴								
研究室	N8-213	メールアドレス	c.fukushima.e2@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 本科目は、1年次の「機械工学特別研究Ⅰ」に引き続いて履修し、大学院生が各指導教員の指導の下、特定の研究テーマについて自ら進んで研究を行う科目である。その研究成果を修士論文としてまとめ、修士論文発表会にて講演発表を行う。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(2)	社会における課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、その課題解決に向けて、機械システム工学に関する知識・技術を活用する専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会が持続的に発展することを念頭に置き、問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(7)	社会との連携を通して社会に広く関心を持ち、高機能かつ多機能なものづくりの実現に向けて、グローバルな視点で他者と協働できる素養を有している。

〔履修条件〕 大学院生は、研究テーマの設定、研究計画の立案、研究の遂行、成果のまとめ、研究発表の各プロセスにおいて、自主的かつ積極的に研究取り組むこと。

〔キーワード〕 構造機能, 生産・加工, エネルギー機能, システム化機能, 課題解決, 高機能ものづくり, 研究発表

〔履修上の留意事項〕 指導教員と大学院生は、研究テーマの設定、研究計画の立案、研究の遂行、成果のまとめ、研究発表の各プロセスにおいて、適宜ディスカッションを行う。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究・技術に関して文献調査を行い、問題点と課題を明確にする。 3. 研究課題と計画の策定 問題点を解決する課題を設定し、研究計画を立案する。 4. 研究の遂行 実験、計測、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。 5. 学外発表 研究成果をまとめ、口頭発表を行う。	各指導教員	0分 担当教員により進捗が異なるため、指示に従うこと。総時間：17.5時間	0分 担当教員により進捗が異なるため、指示に従うこと。総時間：17.5時間

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(2)	研究課題の解決に向けて、確実に専門知識を深めた。	25%
	D(4)	専門知識を活用し、課題の解決方法を見つけることができる。	25%
	D(6)	課題の解決に向けて、研究活動を自主的に遂行できる。	25%
D(7)	研究成果を基にして、科学技術の発展に貢献できる。	25%	

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	ディスカッション	30%
	レポート	30%
	プレゼンテーション	40%

〔評価及び評価基準〕 「@」:研究テーマに自主的、積極的に取り組み、研究成果をまとめ、国内外の学会等で発表する能力を身につけた。  
「A」:研究テーマに自主的に取り組み、研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「B」:研究テーマにほぼ自主的に取り組み、研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「C」:研究成果をまとめ、学会等で発表する能力を身につけた。  
「D」:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 課題に対する結果については研究指導時に説明する。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕 [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
各指導教員により指定される。

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕 [手法] [実施授業回等]  
質問法 毎回実施

〔授業改善点など〕 各指導教員は、改善点を考慮して研究指導を進める。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	CAA503H 建設工学特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	福田 由美子								
研究室	20-409	メールアドレス	y.fukuda.bv@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 大学院生が研究指導教員の指示にしたがって、特定の研究題目について自ら進んで研究するもので、その研究内容を基にして修士論文を執筆できるようになる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(1)	建設工学に関する幅広い知識と深い専門性を有し、発展的に深化する建設工学の専門科目を体系的かつ統合的に理解することができる。
	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、建設工学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(3)	修得した専門知識を活用して、課題の本質を見極め、創造的かつ論理的に探究、思考する力をもって、適切な課題解決方法を判断することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。

〔履修条件〕 特になし

〔キーワード〕 研究のアプローチ方法 研究の進め方 問題発見能力 問題解決能力

〔履修上の留意事項〕 受講に際しては、研究指導教員と学修内容について十分に相談しておく必要があります。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定: 社会のおよび技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査: 既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その問題点と課題を明確にする。 3. 研究上の課題と計画の策定: 問題点を解決する課題を設定し、研究計画を策定する。 4. 研究の遂行: 実験、計測、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究課題を遂行する。 5. 学外発表: 研究成果をまとめ、口頭発表を行う。	研究指導教員	90分 研究指導教員により、内容が異なるため。指示に従うこと。 事前: 総時間 1260分	60分 研究指導教員により、内容が異なるため。指示に従うこと。 事後: 総時間 840分

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(1)	土木工学・建築工学に関する幅広い知識と深い専門性を有することができる。	25%
	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識を有することができる。	25%
	D(3)	修得した専門知識を活用して、課題の本質を見極め、創造的かつ論理的に探究、思考する力を有することができる。	25%
	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。	25%

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	主体的アプローチ力	40%
	問題発見力	30%
	問題解決力	30%

〔評価及び評価基準〕 @: 到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均90%以上の到達度に達している。  
A: 到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均80%以上90%未満の到達度に達している。  
B: 到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均70%以上80%未満の到達度に達している。  
C: 到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均60%以上70%未満の到達度に達している。  
D: 未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 各研究室での個別指導を通じて、成果および課題について適宜フィードバックしていく。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕	〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
	これまでに国内外で発表された各研究テーマに関する多数の資料や論文を用いる				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕	〔手法〕	〔実施授業回等〕
	Project-Based Learning	研究指導教員が適宜実施する。

〔授業改善点など〕 授業アンケートの結果等により、各指導教員が指導方法の改善に努める。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	CAA504H 建設工学特別研究Ⅱ					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	福田 由美子								
研究室	20-409	メールアドレス	y.fukuda.bv@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 大学院生が研究指導教員に指示にしたがい、特定の研究題目について自ら進んで研究するもので、その研究内容を基にして修士論文を執筆できるようになる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、建設工学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(3)	修得した専門知識を活用して、課題の本質を見極め、創造的かつ論理的に探究、思考する力をもって、適切な課題解決方法を判断することができる。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会の持続的発展への思考に基づいて、その問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。

〔履修条件〕 なし

〔キーワード〕 研究のアプローチ方法 研究の進め方 問題発見能力 問題解決能力

〔履修上の留意事項〕 受講に当たっては、研究指導教員と研究内容について十分に議論すること。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 1. 研究テーマの設定:社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。 2. 既存の研究・技術の調査:既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その問題点と課題を明確にする。 3. 研究上の課題と計画の策定:問題点を解決する課題を設定し、研究計画を策定する。 4. 研究の遂行:実験、計測、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究課題を遂行する。 5. 学外発表:研究成果をまとめ、口頭発表を行う。	研究指導教員	90分 研究指導教員により、内容が異なるため、指示に従うこと。 事前:総時間 1260分	60分 研究指導教員により、内容が異なるため、指示に従うこと。 事後:総時間 840分

〔到達目標,比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(2)	課題を発見して解決できる知識と、建設工学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。	20%
	D(3)	建設工学の専門知識を活用して、課題を創造的かつ論理的に探究・思考する力を有し、適切な課題解決方法を判断することができる。	20%
	D(4)	問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。	20%
	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。	20%
	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取組むことができる。	20%

〔評価種別,比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	主体的アプローチ力	40%
	問題発見力	30%
	問題解決力	30%

〔評価及び評価基準〕 @:到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均90%以上の到達度に達している。  
A:到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均80%以上90%未満の到達度に達している。  
B:到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均70%以上80%未満の到達度に達している。  
C:到達目標について、全てを総合して各項目何れも平均60%以上70%未満の到達度に達している。  
D:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 各研究室での個別指導を通じて、成果および課題について適宜フィードバックしていく。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕	〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
	これまでに国内外で発表された各研究テーマに関する多数の資料や論文を用いる				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕	〔手法〕	〔実施授業回等〕
	Project-Based Learning	各指導教員が適宜実施する。

〔授業改善点など〕 授業アンケートの結果等により、各指導教員が指導方法の改善に努める。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	インターンシップ科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	ISL503J インターンシップⅢ					履修区分	自由	単位数	4
担当者名	福田 由美子								
研究室	20-409	メールアドレス	y.fukuda.bv@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 建築の構造・設備・意匠の3つの領域について、各々建築設計及び工事監理の実務経験を通して業務遂行に必要な知識を習得できる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP3(技能・表現) D(5) コースワーク、インターンシップなどを通じて、情報を適切に収集し応用できる課題解決への汎用技能を有し、独創的に展開した成果をまとめ、評価し、表現することができる。

〔履修条件〕 研修先の業務内容を事前に把握し、研修先の業務内容を理解できる建築の基礎的知識を有していること。

〔キーワード〕 インターンシップ 設計・監理 工事・監理 建築設計

〔履修上の留意事項〕 研修先の業務内容に関連する専門知識を確認し、理解度を深めておくことが必要である。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
第1回	・事前研修 本専攻が研修先としてふさわしいと認められた建築士事務所の中から、履修生の研修先を選定し、履修ガイダンスを行うとともに、実務研修の諸注意事項を示す。	福田 由美子	100分 実習を希望する企業や業種について、自分の意見をまとめておく	100分 講義の内容をまとめる。
第2回	・建築士事務所での実務研修 指定した建築士事務所に出向し、建築士(設備の場合は建築設備士でもよい)の指導のもと、建築設計・監理業務等の実務研修を行う。	福田 由美子	100分 実習先の企業研究を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第3回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第4回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第5回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第6回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第7回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第8回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第9回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第10回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第11回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第12回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第13回	・事後研修 履修生は、実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等をまとめる。	福田 由美子	100分 実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等を整理しておく。	100分 発表会の内容、自分の意見を確認しておく。
第14回	・インターンシップ報告発表会	福田 由美子	100分 発表会のリハーサルを行っておく。	100分 発表内容を見直す。

〔到達目標, 比率〕 [DP] [到達目標] [比率]  
D(5) 建築設計・監理のプロセスおよび各プロセスの遂行に必要な知識・能力を理解できる。 100%

〔評価種別, 比率〕 [評価種別] [比率]  
発表(研修報告会における報告内容等に基づいて、総合的に評価する) 100%

〔評価及び評価基準〕 「@」:建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を修得し、さらに能力を向上させることができる。  
「A」:建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を修得し、さらに能力を向上させることができる。  
「B」:設計業務の基本を理解し、建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を習得することができる。  
「C」:設計業務の基本を理解できる。  
「D」:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 報告発表会において、質疑や指導を行う。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕 [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
配布資料

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕 [手法] [実施授業回等]  
実習、フィールドワーク 研修先における実務研修時  
プレゼンテーション 研修後

〔授業改善点など〕 報告発表会の発表内容や授業アンケートの結果等により、指導方法の改善に努める。

〔関連する資格〕 一級建築士

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	インターンシップ科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	ISL504J インターンシップIV					履修区分	自由	単位数	4
担当者名	福田 由美子								
研究室	20-409	メールアドレス	y.fukuda.bv@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 建築の構造・設備・意匠の3つの領域について、各々建築設計及び工事監理の実務経験を通して業務遂行に必要な知識を習得できる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP3(技能・表現) D(5) コースワーク、インターンシップなどを通じて、情報を適切に収集し応用できる課題解決への汎用技能を有し、独創的に展開した成果をまとめ、評価し、表現することができる。

〔履修条件〕 研修先の業務内容を事前に把握し、研修先の業務内容を理解できる建築の基礎的知識を有していること。

〔キーワード〕 インターンシップ 設計・監理 工事・監理 建築設計

〔履修上の留意事項〕 研修先の業務内容に関連する専門知識を確認し、理解度を深めておくことが必要である。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
第1回	・事前研修 本専攻が研修先としてふさわしいと認められた建築士事務所の中から、履修生の研修先を選定し、履修ガイダンスを行うとともに、実務研修の諸注意事項を示す。	福田 由美子	100分 実習を希望する企業や業種について、自分の意見をまとめておく	100分 講義の内容をまとめる。
第2回	・建築士事務所での実務研修 指定した建築士事務所に出向し、建築士(設備の場合は建築設備士でもよい)の指導のもと、建築設計・監理業務等の実務研修を行う。	福田 由美子	100分 実習先の企業研究を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第3回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第4回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第5回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第6回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第7回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第8回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第9回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第10回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第11回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第12回	・建築士事務所での実務研修	福田 由美子	100分 実習内容の予習を行う。	100分 実習内容を整理しまとめる。
第13回	・事後研修 履修生は、実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等をまとめる。	福田 由美子	100分 実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等を整理しておく。	100分 発表会の内容、自分の意見を確認しておく。
第14回	・インターンシップ報告発表会	福田 由美子	100分 発表会のリハーサルを行っておく。	100分 発表内容を見直す。

〔到達目標, 比率〕 [DP] [到達目標] [比率]  
D(5) 建築設計・監理のプロセスおよび各プロセスの遂行に必要な知識・能力を理解できる。 100%

〔評価種別, 比率〕 [評価種別] [比率]  
発表(研修報告会における報告内容等に基づいて、総合的に評価する) 100%

〔評価及び評価基準〕 「@」:建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を修得し、さらに能力を向上させることができる。  
「A」:建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を修得し、さらに能力を向上させることができる。  
「B」:設計業務の基本を理解し、建築設計及び工事監理の実務経験を通して、プロセスおよび業務の遂行に必要な知識を習得することができる。  
「C」:設計業務の基本を理解できる。  
「D」:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 報告発表会において、質疑や指導を行う。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕 [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
配布資料

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕 [手法] [実施授業回等]  
実習、フィールドワーク 研修先における実務研修時  
プレゼンテーション 研修後

〔授業改善点など〕 報告発表会の発表内容や授業アンケートの結果等により、指導方法の改善に努める。

〔関連する資格〕 一級建築士

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕



カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	ITA503H 情報特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	加藤 浩介								
研究室	N4-315	メールアドレス	k.katoh.me@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 修士論文の研究に取り組み、進捗状況を随時発表し、ディスカッションを行う。また、修士論文の執筆も合わせて進める。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(1)	情報システム科学に関する幅広い知識と深い専門性を有し、発展的に深化する情報システム科学の専門科目を体系的かつ統合的に理解することができる。
	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、情報システム科学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(3)	修得した専門知識を活用して、課題の本質を見極め、創造的かつ論理的に探究、思考する力をもって、適切な課題解決方法を判断することができる。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会の持続的発展への思考に基づいて、その問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(5)	コースワークなどを通じて、情報を適切に収集し応用できる課題解決への汎用技能を有し、独創的に展開した成果をまとめ、評価し、表現することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(7)	社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、情報システム科学の担い手への意欲と、グローバルな視点で他者と協働できる素養を有している。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。

〔履修条件〕 (事前履修が望ましい科目)情報特別演習Ⅱ  
(後続科目)情報特別研究Ⅱ

〔キーワード〕 研究課題 研究遂行 論文執筆

〔履修上の留意事項〕 研究者としての意識をもち、自発的・能動的に研究を遂行するとともに、研究の新規性・独自性および質を高めることに注力すること。また、自身の研究成果について、学外発表を積極的に行うこと。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	以下に示す主な研究テーマあるいは関連する別の研究テーマの内1つを選び、各指 導教員の設定する実施スケジュールに従って研究を行う。 各テーマに合わせて第1回から第14回分の内容を決定し、実施する。	各教員	0分 修士論文の研究に関 わる文献調査、実験 等 事前学習:総時間 1050分以上	0分 修士論文の研究に関 わる振り返り、追加実 験等 事後学習:総時間 1050分以上
	1. コンピュータ分野 「組み込みシステムに関連する研究」 「信号処理システムに関連する研究」 「計測技術に関連する研究」 ほか			
	2. ネットワーク分野 「情報通信ネットワーク技術に関連する研究」 「IoTシステムに関連する研究」 「センサシステムに関連する研究」 ほか			
	3. アプリケーション分野 「ヒューマンコンピュータインタラクションに関連する研究」 「知能的情報処理応用システムに関連する開発」 「AI・データサイエンス応用に関連する研究」 「シミュレーション技術に関連する研究」 ほか			
	4. マネジメント分野 「ナレッジマネジメントシステムに関連する研究」 「意思決定支援技術に関連する研究」 「経営工学・経営科学に関連する研究」 ほか			

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(1)	自身の研究を遂行するための情報システム科学に関する専門技術を理解している	12.5%
	D(2)	自身の研究を社会的問題解決へ応用する能力を有している	12.5%
	D(3)	自身の研究における問題の解決のために、これまでに学修した内容を適切に活用することができる	12.5%
	D(4)	自身の研究の社会的応用に必要な手段を多角的に検討できる	12.5%
	D(5)	自身の研究の成果をまとめ、他者に正確に説明することができる	12.5%
	D(6)	自身の研究を最終的に研究論文としてまとめる準備に取り組んでいるとともに、研究成果を学会等で発表する能力を有している	12.5%
	D(7)	自身の研究の社会的応用について、他者と協働して実践する能力を有している	12.5%
	D(8)	自身の研究について、倫理的な観点に基づいて理解し、遂行できる	12.5%

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	発表・ディスカッション	50%
	レポート・論文	50%

〔評価及び評価基準〕 @: 修士論文に関連する研究に顕著に高いレベルで取り組んでいる  
A: 修士論文に関連する研究に高いレベルで取り組んでいる  
B: 修士論文に関連する研究に標準的なレベルで取り組んでいる  
C: 修士論文に関連する研究に必要な最低限のレベルで取り組んでいる  
D: 未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 必要に応じて適宜学生にフィードバックする。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕 [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
各テーマにて指定する

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕 [手法] [実施授業回等]  
ディスカッション、ディベート 適宜実施  
プレゼンテーション 適宜実施

〔授業改善点など〕 研究の質の向上に注力する。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	ITA504H 情報特別研究II					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	加藤 浩介								
研究室	N4-315	メールアドレス	k.katoh.me@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 修士論文の研究に取り組み、進捗状況を随時発表し、ディスカッションを行う。また、修士論文の執筆も合わせて進め、完成を目指す。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕	DP1(知識・理解)	D(1)	情報システム科学に関する幅広い知識と深い専門性を有し、発展的に深化する情報システム科学の専門科目を体系的かつ統合的に理解することができる。
	DP1(知識・理解)	D(2)	社会の課題を俯瞰的かつ多面的に捉え、課題を発見して解決できる知識と、情報システム科学の技術を理解し応用できる専門能力と創造性を有している。
	DP2(思考・判断)	D(3)	修得した専門知識を活用して、課題の本質を見極め、創造的かつ論理的に探究、思考する力をもって、適切な課題解決方法を判断することができる。
	DP2(思考・判断)	D(4)	社会の持続的発展への思考に基づいて、その問題解決への効果的な方法を多角的に判断し、社会の要求に対応すべく適切に行動することができる。
	DP3(技能・表現)	D(5)	コースワークなどを通じて、情報を適切に収集し応用できる課題解決への汎用技能を有し、独創的に展開した成果をまとめ、評価し、表現することができる。
	DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果を学会発表等で表現することができる。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(7)	社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、情報システム科学の担い手への意欲と、グローバルな視点で他者と協働できる素養を有している。
	DP4(関心・意欲・態度)	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。

〔履修条件〕 (事前履修が望ましい科目)情報特別研究 I

〔キーワード〕 研究課題 研究遂行 論文執筆

〔履修上の留意事項〕 研究テーマの選択、遂行、論文の作成における論理的思考能力、独創性、緻密性の研鑽を心がけ、修士論文研究としてオリジナリティを高めることに注力する。また、自身の研究成果について、学外発表を積極的に行うこと。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	以下に示す主な研究テーマあるいは関連する別の研究テーマの内1つを選び、各指導教員の設定する実施スケジュールに従って研究を行う。各テーマに合わせて第1回から第14回分の内容を決定し、実施する。	各教員	0分 修士論文の研究に関する文献調査、実験等 事前学習:総時間 1050分以上	0分 修士論文の研究に関する振り返り、追加実験等 事後学習:総時間 1050分以上
	1. コンピュータ分野 「組み込みシステムに関連する研究」 「信号処理システムに関連する研究」 「計測技術に関連する研究」 ほか			
	2. ネットワーク分野 「情報通信ネットワーク技術に関連する研究」 「IoTシステムに関連する研究」 「センサシステムに関連する研究」 ほか			
	3. アプリケーション分野 「ヒューマンコンピュータインタラクションに関連する研究」 「知能的情報処理応用システムに関連する開発」 「AI・データサイエンス応用に関連する研究」 「シミュレーション技術に関連する研究」 ほか			
	4. マネジメント分野 「ナレッジマネジメントシステムに関連する研究」 「意思決定支援技術に関連する研究」 「経営工学・経営科学に関連する研究」 ほか			

〔到達目標, 比率〕	〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
	D(1)	自身の研究を遂行するための情報システム科学に関する専門技術を理解している	12.5%
	D(2)	自身の研究を社会的問題解決へ応用する能力を有している	12.5%
	D(3)	自身の研究における問題の解決のために、これまでに学修した内容を適切に活用することができる	12.5%
	D(4)	自身の研究の社会的応用に必要な手段を多角的に検討できる	12.5%
	D(5)	自身の研究の成果をまとめ、他者に正確に説明することができる	12.5%
	D(6)	自身の研究を最終的に研究論文としてまとめるとともに、研究成果を学会等で発表する能力を有している	12.5%
	D(7)	自身の研究の社会的応用について、他者と協働して実践する能力を有している	12.5%
	D(8)	自身の研究について、倫理的な観点に基づいて理解し、遂行できる	12.5%

〔評価種別, 比率〕	〔評価種別〕	〔比率〕
	発表・ディスカッション	50%
	論文	50%

〔評価及び評価基準〕 @: 修士論文に関連する研究に顕著に高いレベルで取り組んでいる  
A: 修士論文に関連する研究に高いレベルで取り組んでいる  
B: 修士論文に関連する研究に標準的なレベルで取り組んでいる  
C: 修士論文に関連する研究に必要な最低限のレベルで取り組んでいる  
D: 未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 必要に応じて適宜学生にフィードバックする。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕	〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
	各テーマにて指定する				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕	〔手法〕	〔実施授業回等〕
	ディスカッション、ディベート プレゼンテーション	適宜実施 適宜実施

〔授業改善点など〕 研究の質の向上に注力する。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	ESA503H 環境学特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	田中 健路								
研究室	21-409	メールアドレス	k.tanaka.pb@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」>「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 本特別研究は、指導教員の指示にしたがい、特定の研究テーマについて、自ら進んで研究に取り組み、学位論文の執筆に向けた準備を進めることを目的とする。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP4(関心・意欲・態度) D(8) 多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。  
DP3(技能・表現) D(6) 自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果の学会発表等、広く社会還元のために発信し、表現することができる。

〔履修条件〕 2年次通年開講の環境学特別研究IIと合わせて履修すること。

〔キーワード〕 研究指導 予備調査 学位論文 学位設計

〔履修上の留意事項〕 指導教員と綿密な相談を踏まえて履修にのぞみ、その研究成果について学会などで発表を行うこと。

〔授業計画〕

	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。	指導教員	0分	指導教員によりその内容が異なるため、指導に従うこと。
	1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。		事前事後学習:総時間 2100分	指導教員によりその内容が異なるため、指導に従うこと。
	2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その問題点と課題を明確にする。			事前事後学習:総時間 2100分
	3. 研究上の課題と計画の策定 問題点を解決する課題を設定し、研究計画を策定する。			
	4. 研究の遂行 調査, 実験, 計測, 解析, 設計, シミュレーション, 理論構築, ディスカッションなど様々な方法で研究課題を遂行する。			
	5. 学外発表 研究成果をまとめ、口頭発表を行う。			

〔到達目標, 比率〕

〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
D(8)	特定の研究テーマについて自ら進んで研究に取り組むことができる。	50%
D(6)	研究内容に基づき学位論文の執筆の準備または学位設計の制作の準備を行うことができる。	50%

〔評価種別, 比率〕

〔評価種別〕	〔比率〕
研究への取り組み	50%
レポート・論文・設計	50%

〔評価及び評価基準〕 @:熱心に取り組む、課題の到達目標の全てが達成できて、さわめて優秀な成果をおさめた。  
A:熱心に取り組む、課題の到達目標の大部分が達成できて、優秀な成果をおさめた。  
B:熱心に取り組む、課題の到達目標の一部が達成できて、十分な成果をおさめた。  
C:課題に取り組む、一定の成果をおさめた。

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 各自の研究分野・内容に応じて、指導教員が最適なフィードバック方法を採用する。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕

〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
必要に応じて資料を配布する。				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕

〔手法〕	〔実施授業回等〕
Project-Based Learning	指導教員が適宜実施する

〔授業改善点など〕 指導教員ごとに自らの指導方針をチェックする。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	ESA503H 環境学特別研究 I (学位設計)					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	田中 健路								
研究室	21-409	メールアドレス	k.tanaka.pb@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

- [ 授業の目的 ] 本特別研究は、各研究指導教員の指示にしたがい、特定の研究テーマについて、自ら進んで研究に取り組み、学位設計の制作に必要な事項を幅広く学修する。
- [ ディプロマ・ポリシーと関連性 ]
 

DP3(技能・表現)	D(6)	自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果の学会発表等、広く社会還元のために発信し、表現することができる。
DP4(関心・意欲・態度)	D(8)	多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。
- [ 履修条件 ] 1年次開講の環境学特別演習 I・II (建築設計)を履修していること。
- [ キーワード ] 環境設計 デザイン設計 表現技術
- [ 履修上の留意事項 ] 2年次開講の環境学特別研究 II (学位設計)と合わせて履修し、その演習成果について学会などで発表を行うこと。
- [ 授業計画 ]
 

[内容]	[担当教員]	[事前学習]	[事後学習]
第1回 テーマの資料収集1	平田 欽也	0分	事前事後学習:総時間 2100分
第2回 テーマの資料収集2			
第3回 テーマの資料収集3			
第4回 テーマの資料収集4			
第5回 資料の分析1			
第6回 資料の分析2			
第7回 資料の分析3			
第8回 資料の分析4			
第9回 資料の分析5			
第10回 類似例研究1			
第11回 類似例研究2			
第12回 類似例研究3			
第13回 全体計画1			
第14回 全体計画2			
第15回 全体計画3			
第16回 基本設計1			
第17回 基本設計2			
第18回 基本設計3			
第19回 図面・模型制作1			
第20回 図面・模型制作2			
第21回 図面・模型制作3			
第22回 図面・模型制作4			
第23回 図面・模型制作5			
第24回 図面・模型制作6			
第25回 図面・模型制作7			
第26回 図面・模型制作8			
第27回 図面・模型制作9			
第28回 発表			
- [ 到達目標, 比率 ]
 

[DP]	[到達目標]	[比率]
D(6)	学位設計の構想を図面等に反映でき、プレゼンテーションとしての資料を作成できる。	60%
D(8)	取組結果を社会(学会等)で発表することができる。	40%
- [ 評価種別, 比率 ]
 

[評価種別]	[比率]
課題への取り組み	50%
レポート・設計	50%
- [ 評価及び評価基準 ]
 

@:熱心に取り組み、課題の到達目標の全てが達成できて、さわめて優秀な成果をおさめた。  
 A:熱心に取り組み、課題の到達目標の大部分が達成できて、優秀な成果をおさめた。  
 B:熱心に取り組み、課題の到達目標の一部が達成できて、十分な成果をおさめた。  
 C:課題に取り組み、一定の成果をおさめた。
- [ 課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法 ] 研究の各段階で解説・講評する。
- [ 科目 GPA 及び評価分布 ] 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。
- [ 教科書 ] [タイトル] [著者名] [発行所] [出版年] [ISBN]  
 研究で指示する
- [ 参考書 ]
- [ 能動的学習の授業手法 ] [手法] [実施授業回等]  
 プレゼンテーション 中間発表会・講評会において実施する。  
 実習、フィールドワーク 毎回の授業で実施する。  
 Project-Based Learning 毎回の授業で実施する。
- [ 授業改善点など ] 自らの指導方針をチェックする。
- [ 関連する資格 ] 1級建築士(「建築士試験の大学院における実務経験」の関連科目)
- [ 実務経験のある教員による授業科目 ]
- [ 備考 ]
- [ 参考 URL ]

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	ESA504H 環境学特別研究Ⅱ					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	田中 健路								
研究室	21-409	メールアドレス	k.tanaka.pb@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 本特別研究は、1年次開講の特別研究に引き続き、指導教員の指示にしたがい、特定の研究テーマについて、自ら進んで研究に取り組み、学位論文を執筆することを目的とする。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP4(関心・意欲・態度) D(8) 多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。  
DP3(技能・表現) D(6) 自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果の学会発表等、広く社会還元のために発信し、表現することができる。

〔履修条件〕 1年次通年開講の環境学特別研究Ⅰを履修していること。

〔キーワード〕 研究指導 学位論文 学位設計

〔履修上の留意事項〕 指導教員と緊密に相談し、研究成果について学会などで発表を行うこと。

〔授業計画〕

	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	研究は、下記の内容に沿って指導教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。	指導教員	0分	指導教員によりその内容が異なるため、指導に従うこと。
	1. 研究テーマに関する学位論文または学位設計の題目の設定 社会的および技術的背景を考慮した研究テーマに即した、具体的な題目を設定する。		事前事後学習:総時間 2100分	指導教員によりその内容が異なるため、指導に従うこと。 事前事後学習:総時間 2100分
	2. 研究・技術の動向調査 学会参加や文献調査等から、最新の研究・技術の動向について把握する。			
	3. 研究上の課題と計画の見直し・改善 PDCAサイクルを通して、自らの研究課題や研究計画を見直し、必要に応じて改善する。			
	4. 研究の遂行 調査、実験、計測、解析、設計、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究課題を遂行する。			
	5. 学位論文または学位設計のとりまとめと発表 研究成果をまとめ、口頭発表を行う。			

〔到達目標, 比率〕

〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
D(8)	特定の研究テーマについて自ら進んで研究に取り組むことができる。	50%
D(6)	研究内容に基づき学位論文の執筆または学位設計の制作を行うことができる。	50%

〔評価種別, 比率〕

〔評価種別〕	〔比率〕
研究への取り組み	50%
レポート・論文・設計	50%

〔評価及び評価基準〕 @:熱心に取り組む、課題の到達目標の全てが達成できて、さわめて優秀な成果をおさめた。  
A:熱心に取り組む、課題の到達目標の大部分が達成できて、優秀な成果をおさめた。  
B:熱心に取り組む、課題の到達目標の一部が達成できて、十分な成果をおさめた。  
C:課題に取り組む、一定の成果をおさめた。

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 研究分野・内容に応じて、指導教員が最適なフィードバック方法を採用する。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕

〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
必要に応じて資料を配布する。				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕

〔手法〕	〔実施授業回等〕
Project-Based Learning	指導教員が適宜実施する

〔授業改善点など〕 指導教員ごとに自らの指導方針をチェックする。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	ESA504H 環境学特別研究Ⅱ(学位設計)					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	田中 健路								
研究室	21-409	メールアドレス	k.tanaka.pb@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

- 〔授業の目的〕 本特別研究は、各研究指導教員の指示にしたがい、特定の研究テーマについて、自ら進んで研究に取り組み、学位設計の制作に必要な事項を幅広く学修する。
- 〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP3(技能・表現) D(6) 自らの考えを的確に伝達し、相手の意図を読み解くことができるコミュニケーション能力を有し、研究成果の学会発表等、広く社会還元のために発信し、表現することができる。  
DP4(関心・意欲・態度) D(8) 多様な分野に関心を持ち、意欲的な課題への取り組みと、技術者、研究者として高い使命感と倫理観をもって、社会に対し責任ある行動を取ることができる。
- 〔履修条件〕 1年次通年開講の環境学特別研究Ⅰ(学位設計)を履修していること。
- 〔キーワード〕 環境設計 空間設計 表現技術 実務設計
- 〔履修上の留意事項〕 1年次開講の環境学特別研究Ⅰ(学位設計)と合わせて履修し、その演習成果について学会などで発表を行うこと。
- 〔授業計画〕
- | 〔内容〕          | 〔担当教員〕 | 〔事前学習〕              | 〔事後学習〕              |
|---------------|--------|---------------------|---------------------|
| 第1回 テーマの資料収集1 | 平田 欽也  | 0分 事前事後学習:総時間 2100分 | 0分 事前事後学習:総時間 2100分 |
| 第2回 テーマの資料収集2 |        |                     |                     |
| 第3回 テーマの資料収集3 |        |                     |                     |
| 第4回 テーマの資料収集4 |        |                     |                     |
| 第5回 資料の分析1    |        |                     |                     |
| 第6回 資料の分析2    |        |                     |                     |
| 第7回 資料の分析3    |        |                     |                     |
| 第8回 資料の分析4    |        |                     |                     |
| 第9回 資料の分析5    |        |                     |                     |
| 第10回 類似例研究1   |        |                     |                     |
| 第11回 類似例研究2   |        |                     |                     |
| 第12回 類似例研究3   |        |                     |                     |
| 第13回 全体計画1    |        |                     |                     |
| 第14回 全体計画2    |        |                     |                     |
| 第15回 全体計画3    |        |                     |                     |
| 第16回 基本設計1    |        |                     |                     |
| 第17回 基本設計2    |        |                     |                     |
| 第18回 基本設計3    |        |                     |                     |
| 第19回 図面・模型制作1 |        |                     |                     |
| 第20回 図面・模型制作2 |        |                     |                     |
| 第21回 図面・模型制作3 |        |                     |                     |
| 第22回 図面・模型制作4 |        |                     |                     |
| 第23回 図面・模型制作5 |        |                     |                     |
| 第24回 図面・模型制作6 |        |                     |                     |
| 第25回 図面・模型制作7 |        |                     |                     |
| 第26回 図面・模型制作8 |        |                     |                     |
| 第27回 図面・模型制作9 |        |                     |                     |
| 第28回 発表       |        |                     |                     |
- 〔到達目標, 比率〕
- |      |   |      |
|------|---|------|
| 〔DP〕 | 〔到達目標〕                                  | 〔比率〕 |
| D(6) | 学位設計の構想を図面等に反映でき、プレゼンテーションとしての資料を作成できる。 | 60%  |
| D(8) | 取組結果を社会(学会等)で発表することができる。                | 40%  |
- 〔評価種別, 比率〕
- |          |      |
|----------|------|
| 〔評価種別〕   | 〔比率〕 |
| 課題への取り組み | 50%  |
| レポート・設計  | 50%  |
- 〔評価及び評価基準〕 @:熱心に取り組み、課題の到達目標の全てが達成できて、さわめて優秀な成果をおさめた。  
A:熱心に取り組み、課題の到達目標の大部分が達成できて、優秀な成果をおさめた。  
B:熱心に取り組み、課題の到達目標の一部が達成できて、十分な成果をおさめた。  
C:課題に取り組み、一定の成果をおさめた。
- 〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 研究の各段階で解説・講評する。
- 〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。
- 〔教科書〕
- |         |       |       |       |        |
|---------|-------|-------|-------|--------|
| 〔タイトル〕  | 〔著者名〕 | 〔発行所〕 | 〔出版年〕 | 〔ISBN〕 |
| 研究で指示する |       |       |       |        |
- 〔参考書〕
- 〔能動的学習の授業手法〕
- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 〔手法〕                   | 〔実施授業回等〕           |
| プレゼンテーション              | 中間発表会・講評会において実施する。 |
| 実習、フィールドワーク            | 毎回の授業で実施する。        |
| Project-Based Learning | 毎回の授業で実施する。        |
- 〔授業改善点など〕 自らの指導方針をチェックする。
- 〔関連する資格〕 1級建築士(「建築士試験の大学院における実務経験」の関連科目)
- 〔実務経験のある教員による授業科目〕
- 〔備考〕
- 〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	インターンシップ科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	ISL503J インターンシップⅢ					履修区分	自由	単位数	6
担当者名	平田 欽也								
研究室	N3-419	メールアドレス	k.hirata.xi@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 建築の意匠・構造・設備の領域において、各々の設計及び設計監理の実務経験を通して業務遂行に必要な基礎知識を習得することができる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP4(関心・意欲・態度) D(7) 社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、環境共生型・循環型社会構築への意欲と、グローバルな視野で他者と協働できる素養を有している。

〔履修条件〕 実践的な建築の全体像を把握するために、インターンシップⅠ・Ⅱ、建築設計特論、居住計画特論、建築構造特論、建築環境特論、建築経済特論、環境構想システムの各科目との連携して履修することが望ましい。

〔キーワード〕 インターンシップ 建築設計 構造設計 設備設計 設計・監理

〔履修上の留意事項〕 毎回、指示に従って、社会人としての節度を順守し、実務遂行のノウハウを積極的に学び、安全に行動する。  
メモやノートを正確に作成する。  
単位取得には、全出席が基本である。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
第1回	1. 事前ガイダンス 本専攻が研修先としてふさわしいと認めた協定建築士事務所の中から、履修生の研修先を選定し、履修ガイダンスを行うとともに、実務研修の諸注意事項を示す。履修生は研修計画書を作成し担当教員に提出する。	平田 欽也	150分 シラバスを熟読しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第2回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第3回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第4回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第5回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第6回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第7回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第8回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第9回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第10回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第11回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第12回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第13回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第14回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。 3. 研修報告及び評価 履修生は、実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等を研修報告書としてまとめる。その研修報告書と日報を担当教員に提出する。この後、研修報告会を行う。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。 発表関連事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。 発表内容を反省整理しておく。

〔到達目標、比率〕 [DP] [到達目標] [比率]  
D(7) 社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、環境共生型・循環型社会構築への意欲と、グローバルな視野で他者と協働できる素養を有している。 100%

〔評価種別、比率〕 [評価種別] [比率]  
報告書 80%  
報告会での発表 20%

〔評価及び評価基準〕 「@」:インターンシップに熱心に取り組み、きわめて優秀な成果をおさめた。  
「A」:インターンシップに熱心に取り組み、優秀な成果をおさめた。  
「B」:インターンシップに熱心に取り組み、十分な成果をおさめた。  
「C」:インターンシップに取り組み、一定の成果をおさめた。  
「D」:未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 報告会を通して行う。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

[教科書]	[タイトル]	[著者名]	[発行所]	[出版年]	[ISBN]
[参考書]	講義で指示する				
[能動的学習の授業手法]	[手法]	[実施授業回等]			
	実習、フィールドワーク	13			
	プレゼンテーション	1			
[授業改善点など]	実習研修の報告会より、実習内容の改善を行う。				
[関連する資格]	1級建築士(「建築士資格の大学院における実務経験」の関連科目)				
[実務経験のある教員による授業科目]					
[備考]					
[参考URL]					



カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	インターンシップ科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	ISL504J インターンシップIV					履修区分	自由	単位数	6
担当者名	平田 欽也								
研究室	N3-419	メールアドレス	k.hirata.xi@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 建築の意匠・構造・設備の領域において、各々の設計及び設計監理の実務経験を通して業務遂行に必要な基礎知識を習得することができる。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP4(関心・意欲・態度) D(7) 社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、環境共生型・循環型社会構築への意欲と、グローバルな視野で他者と協働できる素養を有している。

〔履修条件〕 実践的な建築の全体像を把握するために、インターンシップⅠ・Ⅱ・Ⅲ、建築設計特論、居住計画特論、建築構造特論、建築環境特論、建築経済特論、環境構想システムの各科目との連携して履修することが望ましい。

〔キーワード〕 インターンシップ 建築設計 構造設計 設備設計 設計・監理

〔履修上の留意事項〕 毎回、指示に従って、社会人としての節度を順守し、実務遂行のノウハウを積極的に学び、安全に行動する。  
メモやノートを正確に作成する。  
単位取得には、全出席が基本である。

〔授業計画〕	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
第1回	1. 事前ガイダンス 本専攻が研修先としてふさわしいと認めた協定建築士事務所の中から、履修生の研修先を選定し、履修ガイダンスを行うとともに、実務研修の諸注意事項を示す。履修生は研修計画書を作成し担当教員に提出する。	平田 欽也	150分 シラバスを熟読しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第2回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第3回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第4回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第5回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第6回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第7回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第8回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第9回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第10回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第11回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第12回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第13回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。
第14回	2. 認定建築士事務所での実務研修 指定した協定建築士事務所に出向し、実務研修を行う。実務研修は通算して220時間以上(事前ガイダンス、報告会を含むと240時間以上)の設計・監理業務の補助を行うものとする。履修生は、実施した研修について日報を作成する。日報は、研修先の指導担当者から確認を受けるものとする。 3. 研修報告及び評価 履修生は、実施した研修内容とそれから得られた知識・経験等を研修報告書としてまとめる。その研修報告書と日報を担当教員に提出する。その後、研修報告会を行う。	平田 欽也	150分 次回の関連個所の事項を確認しておく。 発表関連事項を確認しておく。	150分 実習内容を整理しておく。 発表内容を反省整理しておく。

〔到達目標, 比率〕 [DP] [到達目標] [比率]  
D(7) 社会との連携を通して、社会に広く関心を持ち、環境共生型・循環型社会構築への意欲と、グローバルな視野で他者と協働できる素養を有している。 100%

〔評価種別, 比率〕 [評価種別] [比率]  
報告書 80%  
報告会での発表 20%

〔評価及び評価基準〕 「@」: インターンシップに熱心に取り組み、きわめて優秀な成果をおさめた。  
「A」: インターンシップに熱心に取り組み、優秀な成果をおさめた。  
「B」: インターンシップに熱心に取り組み、十分な成果をおさめた。  
「C」: インターンシップに取り組み、一定の成果をおさめた。  
「D」: 未到達(不合格)

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 報告会を通して行う。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

[教科書]	[タイトル]	[著者名]	[発行所]	[出版年]	[ISBN]
[参考書]	講義で指示する				
[能動的学習の授業手法]	[手法]	[実施授業回等]			
	実習、フィールドワーク	13			
	プレゼンテーション	1			
[授業改善点など]	実習研修の報告会より、実習内容の改善を行う。				
[関連する資格]	1級建築士(「建築士資格の大学院における実務経験」の関連科目)				
[実務経験のある教員による授業科目]					
[備考]					
[参考URL]					

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	前期
授業科目名	BEA503H 生命機能工学特別研究 I					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	竹内 道広								
研究室	26-204	メールアドレス	m.takeuchi.ji@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

〔授業の目的〕 大学院生が、各指導教員の指示にしたがって、生命機能工学に関する特定の研究テーマについて自ら進んで研究し、その研究内容を基にして修士論文を執筆する。

〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕 DP1(知識・理解) D(2) 生命工学、新食品開発及び医療工学の技術進歩に伴う21世紀の諸課題を俯瞰的かつ多角的に捉え、課題を解決するための知識と、生命機能工学の技術に応用できる専門能力と創造性を有している。  
DP2(思考・判断) D(4) 生命機能工学に関する深い知識に基づき、問題解決への多様性のある思考と多角的な判断を、社会の要求に対応して適切に行うことができる。

〔履修条件〕 特になし

〔キーワード〕 神経、神経伝達、微生物バイオテクノロジー、醸造、発酵、点滴モニタリングシステム、生活習慣病、生理活性物質、健康運動、医療機器、磁気分離、生命維持装置、技術教育

〔履修上の留意事項〕 特になし

〔授業計画〕

	〔内容〕	〔担当教員〕	〔事前学習〕	〔事後学習〕
	担当教員によって異なるが、基本の授業計画は、下記の内容に沿って担当教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。	各指導教員	0分 事前事後総時間数 2100分	0分 事前事後総時間数 2100分
	1. 研究テーマの設定 社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。			
	2. 既存の研究・技術の調査 既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その課題を明確にする。			
	3. 課題解決の構想検討と計画策定 課題解決の構想を検討し、研究計画を策定する。			
	4. 研究の遂行 実験、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。			
	5. 学外発表 研究成果をまとめ、発表を行う。			

〔到達目標、比率〕

〔DP〕	〔到達目標〕	〔比率〕
D(2)	生命工学、新食品開発及び医療工学の技術進歩に伴う21世紀の諸課題を俯瞰的かつ多角的に捉え、課題を解決するための知識	60%
D(4)	積極的な課題探究への意欲と、専門技術者としての使命観と倫理観をもって、社会に対して責任ある行動を取ることができる	40%

〔評価種別、比率〕

〔評価種別〕	〔比率〕
レポート	60%
口頭発表	40%

〔評価及び評価基準〕 「@」 生命機能工学全般を理解しており、専門分野と関連付けて説明できる。  
「A」 生命機能工学を理解しており、専門分野と関連付けて説明できる。  
「B」 生命機能工学を理解しており、専門分野の説明できる。  
「C」 専門分野の説明ができる。

〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 講義の中で指導する。

〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。

〔教科書〕

〔タイトル〕	〔著者名〕	〔発行所〕	〔出版年〕	〔ISBN〕
適宜資料配布する。				

〔参考書〕

〔能動的学習の授業手法〕

〔手法〕	〔実施授業回数〕
質問法	毎回

〔授業改善点など〕 理解度を質問法により評価し改善点とする。

〔関連する資格〕

〔実務経験のある教員による授業科目〕

〔備考〕

〔参考URL〕

カリキュラム年度	2024年度	開講年度	2025年度	授業科目分野	特別演習・特別研究科目	開講年次	2年次	開講期	後期
授業科目名	BEA504H 生命機能工学特別研究Ⅱ					履修区分	必修	単位数	3
担当者名	竹内 道広								
研究室	26-204	メールアドレス	m.takeuchi.ji@it-hiroshima.ac.jp						
オフィスアワー	https://www.it-hiroshima.ac.jp/campuslife/support/officehour/ 上記URLもしくは本学HPの「在学生の方へ」の「オフィスアワー」から担当者のオフィスアワーを確認ください。								

- 〔授業の目的〕 大学院生が、各指導教員の指示にしたがって、生命機能工学に関する特定の研究テーマについて自ら進んで深く研究し、その研究内容を基にして修士論文を執筆する。
- 〔ディプロマ・ポリシーと関連性〕  
 DP3(技能・表現) D(6) 自らの考えを的確に表現し、相手の意図を理解できるコミュニケーション能力を有し、研究成果の学会発表等、広く社会還元のために発信し、表現することができる。  
 DP4(関心・意欲・態度) D(8) 広く他分野に関心を持ち、積極的な課題探究への意欲と、専門技術者としての使命感と倫理観をもって、社会に対して責任ある行動を取ることができる。
- 〔履修条件〕 特になし。
- 〔キーワード〕 神経構造、神経伝達、微生物バイオテクノロジー、醸造、発酵、点滴モニタリングシステム、生活習慣病、生理活性物質、健康運動、磁気分離、生命維持装置、技術教育
- 〔履修上の留意事項〕 特になし。
- 〔授業計画〕
- |  |  |        |                   |                   |
|--|--|--------|-------------------|-------------------|
|  | 〔内容〕   | 〔担当教員〕 | 〔事前学習〕            | 〔事後学習〕            |
|  | 担当教員によって異なるが、基本の授業計画は、下記の内容に沿って担当教員と密なディスカッションを繰り返しながら進める。 | 各指導教員  | 0分 事前事後総時間数 2100分 | 0分 事前事後総時間数 2100分 |
|  | 1. 研究テーマの設定<br>社会的および技術的背景を考慮して研究テーマを設定する。                 |        |                   |                   |
|  | 2. 既存の研究・技術の調査<br>既存の研究や技術に関して文献調査等を行い、その課題を明確にする。         |        |                   |                   |
|  | 3. 課題解決の構想検討と計画策定<br>課題解決の構想を検討し、研究計画を策定する。                |        |                   |                   |
|  | 4. 研究の遂行<br>実験、シミュレーション、理論構築、ディスカッションなど様々な方法で研究を遂行する。      |        |                   |                   |
|  | 5. 学外発表<br>研究成果をまとめ、発表を行う。                                 |        |                   |                   |
- 〔到達目標、比率〕
- |      |   |      |
|------|---|------|
| 〔DP〕 | 〔到達目標〕                                    | 〔比率〕 |
| D(6) | 自らの考えを的確に示し、コミュニケーション能力を有し研究成果等を発表し公開できる。 | 50%  |
| D(8) | 研究成果の専門性を深く追求し、技術者としての使命感を持つ。             | 50%  |
- 〔評価種別、比率〕
- |        |      |
|--------|------|
| 〔評価種別〕 | 〔比率〕 |
| レポート   | 50%  |
| 口頭発表   | 50%  |
- 〔評価及び評価基準〕
- 「@」 生命機能工学全般を理解しており、専門分野と関連付けて説明できる。  
 「A」 生命機能工学を理解しており、専門分野と関連付けて説明できる。  
 「B」 生命機能工学を理解しており、専門分野の説明ができる。  
 「C」 専門分野の説明ができる。
- 〔課題(試験、レポート等)の学生へのフィードバック方法〕 次回講義の中で指導する。
- 〔科目GPA及び評価分布〕 大学院には、GPA制度を設けていないため、記載していません。
- 〔教科書〕
- |            |       |       |       |        |
|------------|-------|-------|-------|--------|
| 〔タイトル〕     | 〔著者名〕 | 〔発行所〕 | 〔出版年〕 | 〔ISBN〕 |
| 適宜資料を配布する。 |       |       |       |        |
- 〔参考書〕
- 〔能動的学習の授業手法〕
- |      |          |
|------|----------|
| 〔手法〕 | 〔実施授業回等〕 |
| 質問法  | 毎回       |
- 〔授業改善点など〕 理解度を質問法により評価し改善点とする。
- 〔関連する資格〕
- 〔実務経験のある教員による授業科目〕
- 〔備考〕
- 〔参考URL〕