

2023

大学院履修案内
2023年度入学生適用

愛媛大学大学院理工学研究科

目 次

理工学研究科の沿革	1
I. 理工学研究科の教育理念・体制・学位授与の方針	2
1. 理工学研究科の教育理念・育成する人材像・学習の到達目標・修了認定	2
2. 教育基盤プログラムの教育理念・育成する人材像・学習の到達目標	3
3. 授与される学位の名称	7
4. 学位論文審査基準	7
II. 教育課程の編成・学修について	9
1. 教育課程の編成・実施の方針	9
2. 学修スケジュールの概要	10
3. 研究・学位論文指導、学修指導体制	11
4. 研究倫理教育	11
5. 修了認定と学位授与の要件	12
6. 授業科目の履修と単位認定	13
7. 申請・諸手続、通知・連絡、窓口・緊急連絡先	16
III. 教育課程表	18
1. 教育課程表と授業科目、科目ナンバリング	18
2. 産業基盤プログラム	20
3. 社会基盤プログラム	22
4. 数理情報プログラム	24
5. 自然科学基盤プログラム	26
6. アジア防災学特別プログラム	28
7. 地域エンジニア養成プログラム	29
8. 博士後期課程	31
IV. 教育職員専修免許状の取得	32
V. EU アドバンスド・リサーチ・フェローシップ制度	39
VI. 資料	40
1. 規則・規程・細則等	40
2. 諸申請様式	

愛媛大学大学院理工学研究科の沿革

開設又は改編時期	改編内容等
昭和42年6月	工学研究科機械工学専攻、生産機械工学専攻、電気工学専攻、冶金学専攻、工業化学専攻設置
昭和43年4月	工学研究科土木工学専攻設置
昭和48年4月	工学研究科電子工学専攻設置
昭和53年4月	理学研究科数学専攻、物理学専攻、化学専攻、生物学専攻設置
昭和54年4月	工学研究科海洋工学専攻設置
昭和56年4月	理学研究科地球科学専攻設置
昭和59年4月	工学研究科資源科学専攻設置、冶金学専攻を金属工学専攻に改称
平成3年4月	工学研究科情報工学専攻設置
平成4年4月	工学研究科（修士課程）を改組し機械工学専攻、電気電子工学専攻、土木海洋工学専攻、材料工学専攻、応用化学専攻、情報工学専攻設置
平成4年4月	工学研究科（博士課程）物質工学専攻、システム工学専攻、生産工学専攻設置
平成8年4月	工学研究科を理工学研究科に改称し、数理科学専攻、物質理学専攻、生物地球圏科学専攻（博士前期課程）、環境科学専攻（博士後期課程）設置
平成12年4月	理工学研究科土木海洋工学専攻、材料工学専攻を環境建設工学専攻、機能材料工学専攻に改称
平成18年4月	理工学研究科の全専攻を改組し、生産環境工学専攻、物質生命工学専攻、電子情報工学専攻、数理物質科学専攻、環境機能科学専攻設置

I. 理工学研究科の教育理念・体制・学位授与の方針

1. 理工学研究科の教育理念・育成する人材像・学習の到達目標・修了認定

<教育理念と教育目的>

理工学研究科は、その分野における高度な専門知識及び応用能力を獲得した高度専門職業人（知・技術のプロフェッショナル）・研究者となる理工系人材を育成し、継続的に輩出することで、学術・産業・社会の発展に貢献する役割を担っています。社会や産業構造が急速に変化する中、現在の科学・技術を支え発展させるとともに、地域や世界の課題に向き合い、SDGs、Society 5.0 などのキーワードに提示された新たな価値の創造・実現に貢献できる高度理工系人材が必要です。愛媛大学大学院理工学研究科は、研究科と先端研究・学術推進機構のセンター群が有する自然科学から応用科学まで幅広く特色ある学術研究基盤のもとで、高度な専門性と学修の自由度を両立する教育カリキュラムを整え、意欲ある学生を教育します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

<育成する人材像>

愛媛大学大学院理工学研究科は、「理工学分野における高度な知識・専門技能」・「学識・論理的思考力・俯瞰的視野に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる豊かな人間力・発信力」を涵養し、「柔軟な思考と高い適応力のもと、変貌する社会と地球環境を見据え、今日の科学・技術を継承し発展させるのみならず、未来のために新たな価値の創造・実現に貢献できる理工系人材」を育成する。

<学習の到達目標>

【博士前期課程】

1. <専門能力・学識>理工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. <研究・開発能力>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. <社会とのかかわり>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

【博士後期課程】

1. <高度な専門能力・学識>理工学分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有している。
2. <高度な課題探求力・解決力>自律した研究者・技術者として、確固とした倫理観のもと、新規性・独創性のある課題を探求し、解決する、または解決を主導することができる。
3. <俯瞰力>自らの学識・教養をもって、社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野を有する。
4. <社会への貢献>自律した研究者・技術者として、広く社会、環境や産業の諸問題に科学・技術の側面から関わり、持続可能な社会の構築や産業の活性化に貢献することができる。

<修了認定・学位の授与>

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて所定の単位を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、修了を認定し学位（修士または博士）を授与します。

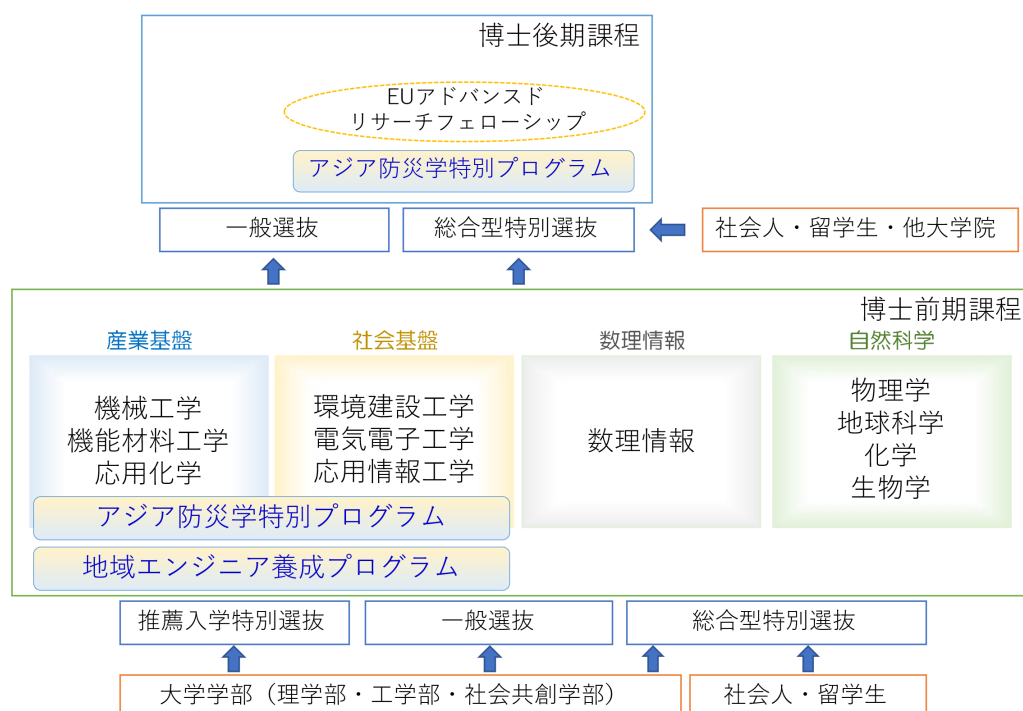
研究分野・所属教員・研究概要等は、愛媛大学大学院理工学研究科のWEBを参照してください。

2. 教育プログラムと育成する人材像・学習の到達目標

理工学専攻の博士前期課程は、4教育基盤プログラム（産業基盤・社会基盤・数理情報・自然科学基盤）と2特別プログラム（アジア防災学特別プログラム・地域エンジニア養成プログラム）から編成され、学生はいずれかのプログラムに所属します。

博士後期課程には教育基盤プログラムはありませんが、アジア防災学特別プログラムが設置されています。プログラムごとの教育理念と教育目的・育成する人材像・学習の到達目標は、次の通りです。

理工学研究科 理工学専攻 教育課程の構成



○産業基盤プログラム

<教育理念と教育目的>

機械工学・機能材料工学・応用化学分野から構成される産業基盤プログラムは、新しい機械の開発と創造、新しい物性・機能を有する材料の創製、生命現象の工学的応用に関する学修と研究活動の成果により、現代の産業基盤を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。人類を豊かにする産業の発展に高い関心をもつ学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

<育成する人材像>

「機械工学・機能材料工学・応用化学分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を修得し、多面的な視点から人間と機械および社会との協調、新しい物性・機能を有する材料の創製、生命現象の工学的応用に取り組むことができ、新たな産業基盤の形成や持続可能社会に貢献できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

<学習の到達目標>

1. <専門能力・学識>機械工学・機能材料工学・応用化学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. <研究・開発能力>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. <社会とのかかわり>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

○社会基盤プログラム

<教育理念と教育目的>

環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野から構成される社会基盤プログラムは、これからの都市・地域の社会基盤とそれを支える電気エネルギーやエレクトロニクス、情報・通信工学に関する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。Society5.0 時代の持続可能な社会基盤の実現に高い関心をもつ学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

<育成する人材像>

「環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野における高度な知識・専門技能」「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を修得し、持続可能な都市・地域・国土の形成、エネルギーやエレクトロニクス技術の革新、データエンジニアリングを含む情報工学・通信工学の社会実装に取り組むことができ、Society5.0 時代の社会基盤を牽引できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

<学習の到達目標>

1. <専門能力・学識>環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. <研究・開発能力>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. <社会とのかかわり>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

○数理情報プログラム

<教育理念と教育目的>

数学・数理情報からコンピュータ科学にまたがる数理情報プログラムは、数学・情報そのものに内在する現象を理論的に探究するとともに、他の諸分野の基礎付けを与える基礎科学として、あるいは、応用のための高度なツールとして当該分野を探究する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。数学の諸分野の高度な理論から応用数学・数理情報・コンピュータ科学に至るまで、バランスの取れたカリキュラムを整え、科学的探究心を持つ意欲ある学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

＜育成する人材像＞

「数理情報分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を涵養し、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、数理的・論理的な思考により、新たな価値の創造・実現に取り組み、数学・数理情報・コンピュータ科学を基盤としたデータ駆動型社会の発展に貢献できる、高度専門職業人、研究者、教育者となる人材を養成する。

＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞数学・数理情報・コンピュータ科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

○自然科学基盤プログラム

＜教育理念と教育目的＞

物理学・地球科学・化学・生物学とそれらの複合分野から構成される自然科学基盤プログラムは、この世界における科学法則や種々の現象、宇宙や地球の成り立ち、動植物の生態やしくみ、物質の構成や新しい利用など、広く自然とその周辺にかかわる物事を探究する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。研究科と先端研究・学術推進機構のセンター群が有する幅広く特色ある学術研究基盤のもとで、高度な専門性と学修の自由度を両立する教育カリキュラムを整え、科学的探究心を持つ意欲ある学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

＜育成する人材像＞

「自然科学分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を涵養し、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、自然科学の知の継承・探究・発展・応用・発信を担い学術・社会に貢献できる、あるいは科学・技術の多様な課題の解決や新たな価値の創造・実現に取り組み産業・社会の発展に貢献できる、高度専門職業人、研究者、教育者となる人材を養成する。

＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞自然科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

○特別プログラム

◇アジア防災学特別プログラム

＜教育理念と教育目的＞

アジア防災学特別プログラムは、アジア・アフリカで発生する自然災害に対し、土木工学を中心としたハード・ソフトの防災技術に加え、社会科学分野に関する幅広い知識と問題解決能力を有し、地域や社会の状況に応じて異なる防災・減災技術の開発と当該地域における社会実装を担う高度な技術者、研究者等を輩出します。災害大国日本において開発・蓄積されてきた知識・技術の学修、それを応用した地域に適応する自然災害の防止・軽減技術の開発研究により防災技術者としての能力を涵養し、アジア・アフリカ圏における安全で快適な社会の形成に資する人材を育成することを教育の目的とします。

＜育成する人材像＞

発展途上国における自然災害に対して、地域や社会の状況に応じた減災・防災技術の開発と当該地域における社会実装を担うことのできる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

＜学習の到達目標＞

【博士前期課程】

1. ＜専門能力・学識＞発展途上国における自然災害の減災・防災に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識を基盤に、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決の主導、発信をすることができる。
3. ＜社会とのかかわり・貢献＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、文化、地球環境の観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

【博士後期課程】

1. ＜高度な専門能力・学識＞発展途上国における自然災害の減災・防災またはそれらに関連する分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有している。
2. ＜高度な課題探求力・解決力＞自律した研究者として、確固とした倫理観のもと、新規性・独創性のある課題を探求し、解決する、または解決を主導することができる。
3. ＜俯瞰力＞自らの学識・教養をもって、社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野を有する。
4. ＜社会への貢献＞自律した研究者・技術者として、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献することができる。

◇地域エンジニア養成プログラム -----

＜教育理念と教育目的＞

地域エンジニア養成プログラムは、地域の技術系産業における高度な工学的専門知識に加えて、技術経営・管理に関わる知識と、多様な現場の知識(実践知)を融合させた幅広い視点を持った高度技術者を輩出し、地域産業の持続的な発展に貢献することを目標としています。地域の技術系産業が求める複数の専門分野の学修を設定するほか、マネジメントや経営に関する科目や地域産業に関わる研究課題を設定し、地域のステークホルダーと協働した課題解決を進めていく上でのコミュニケーション力や専門分野やバックグラウンドが異なる人たちと協働するスキルを実践的に涵養します。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とします。

＜育成する人材像＞

地域の特徴ある技術系産業における様々な課題に対して適切に対応・解決し、プロダクトイノベーション(何を創りどのように付加価値をつけるか)を見出すことができ、地域社会の持続可能な発展(SDGs など)に貢献

できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞地域の技術系産業分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

3. 授与される学位の名称

理工学研究科博士前期課程・博士後期課程の修了により授与される学位は次のとおりです。

【博士前期課程】

産業基盤プログラム	修士（工学）	Master of Engineering
社会基盤プログラム	修士（工学）	Master of Engineering
数理情報プログラム	修士（数理情報学）	
		Master of Science in Mathematics and Computer Science
自然科学基盤プログラム	修士（理学）	Master of Science
アジア防災学特別プログラム	修士（工学）	Master of Engineering
地域エンジニア養成プログラム	修士（工学）	Master of Engineering

【博士後期課程】

博士（工学／数理情報学／理学）*1

Doctor of

Engineering / Philosophy in Mathematics and Computer Science / Science

*1 学位の名称は、選択した博士特別研究の基盤分野、学位論文の研究内容に沿って定められる。

4. 学位論文審査基準

【博士前期課程】

修士の学位を授与される者は、理工学の一分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・倫理観を有し、高度専門職業人、技術者、研究者として自律的に発展することができる資質を持つことが求められる。学位論文（修士）は、理工学研究科で学んだ成果の集大成であり、十分な活動成果を適切に示すことで学位にふさわしい資質を有することを証明するものであることが要求される。博士前期課程の修了要件の一つとなる学位論文は、以下の項目について審査される。

1. 学位申請者が主体的に実施した調査・研究・開発活動に関する成果をもとに、申請者自身が作成したものであること。
2. 適切なテーマが設定され、その目的に沿った方法で調査・研究・開発活動が適切に実施されていること。
3. 十分な結果や成果が得られており、それに基づいた適切な議論や考察がなされていること。

4. 論文が、研究倫理と当該専門分野が定める要請に則り、適切な形式・構成で記述されていること。

【博士後期課程】

博士の学位を授与される者は、理工学の一分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有し、自立した研究者・技術者として、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献することができる資質を持つことが求められる。学位論文(博士)は、理工学研究科で学んだ成果の集大成であり、新規性あるいは独創性を含む十分な活動成果を適切に示すことで学位にふさわしい資質を有することを証明するものであることが要求される。博士後期課程の修了要件の一つとなる学位論文は、以下の項目について審査される。

1. 学位申請者が実施した研究・開発活動に関する成果をもとに、申請者自身が作成したものであること。
2. 学術的に意義のあるテーマが設定され、その目的に沿って研究・開発活動が適切に実施されていること。
3. 新規性・独創性を含む十分な結果や成果が得られており、それに基づいた適切な議論や考察がなされていること。
4. 論文が、研究倫理と当該専門分野が定める要請に則り、適切な形式・構成で記述されていること。

Ⅱ. 教育課程の編成・学修について

1. 教育課程の編成・実施の方針（カリキュラムポリシー）

理工学研究科の人材育成・学位授与の方針に沿って、「理工学分野における高度な知識・専門技能」・「学識・論理的思考力・俯瞰的視野に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる豊かな人間力・発信力」を涵養する体系的な教育課程を提供します。科目群とディプロマ・ポリシーの関係を対応表に明示します。

【博士前期課程】

1. 研究・開発活動の主体的な実施に必要な専門分野に関する高度な知識・技能を養成する専門科目を配置します。研究・開発活動の基盤となる高度な専門能力と学識を、修士特別研究・学位論文作成の過程で身に着けます。
2. 調査・研究・開発の過程における課題の分析、解決、成果発信を適切に行う能力を養成し、多様な課題に柔軟に対応できる俯瞰的視野と適応力を涵養する専攻共通科目・プログラム共通科目を配置します。
3. 科学技術の役割、責任、社会とのかかわりを考え、価値観・立場が異なる多様な人々に適切に伝える能力を養成する専攻共通科目・プログラム共通科目を配置します。

【博士後期課程】

1. 先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を、博士特別研究・学位論文作成の過程で身に着けます。
2. 研究者・技術者としての自律、確固とした倫理観を身に着け、新規性・独創性のある課題を探究する姿勢、課題解決する能力を養成する専門科目・専攻共通科目を配置します。
3. 社会や科学技術を学識・教養のもと多面的に俯瞰する能力を涵養する専攻共通科目を配置します。
4. 社会、産業、環境の諸問題に研究者・技術者として科学・技術の側面から貢献する自律した姿勢を涵養する専攻共通科目を配置します。

【博士前期課程・博士後期課程共通】

＜教育方法と成績評価＞

- ・学修の全体像を示すカリキュラムマップまたは履修モデルを提示し、履修ガイダンス・学修指導を適宜実施して学生個々の学修進行をサポートします。
- ・講義、演習、実験、調査、グループワークなど、科目の教育目標に応じて最適な形式の授業を実施します。また、双方向型遠隔授業・学修支援ツールを積極活用します。
- ・異分野参加者を含むプレゼンテーション・グループワーク・ディスカッションを取り入れた科目で、俯瞰的な視野、表現力・コミュニケーション能力を涵養し、理工系人材としての自律を促します。
- ・成績評価は、筆記試験・レポート・口頭試問・ルーブリック評価などシラバスに明示した客観的方法を用いて厳正に行います。
- ・課程の修了認定・学位授与は、修了要件及び学位論文審査基準に照らした厳正な審査の上で実施します。

＜カリキュラムの評価＞

授業アンケート、修了（予定）者アンケートなどの学生調査と各種統計データの分析を実施し、教育効果及び学修到達目標の達成状況について検証します。

学位論文について、ルーブリックを用いた主査・副査の評価と学生の自己評価を分析し、学修の達成状況・学位の水準について検証します。

2. 学修スケジュールの概要

博士前期課程・博士後期課程の学修スケジュールの概要は、図2-1、2の通りです。

所属する課程・プログラムの教育課程表を参考に指導教員(主・副)と相談し、計画的に学位研究・学修を進めてください。修学する過程で必要となる主要な書類や申請の書式・記入例は、修学支援システム、または理工学研究科WEBページからダウンロードすることができます。適宜利用してください。

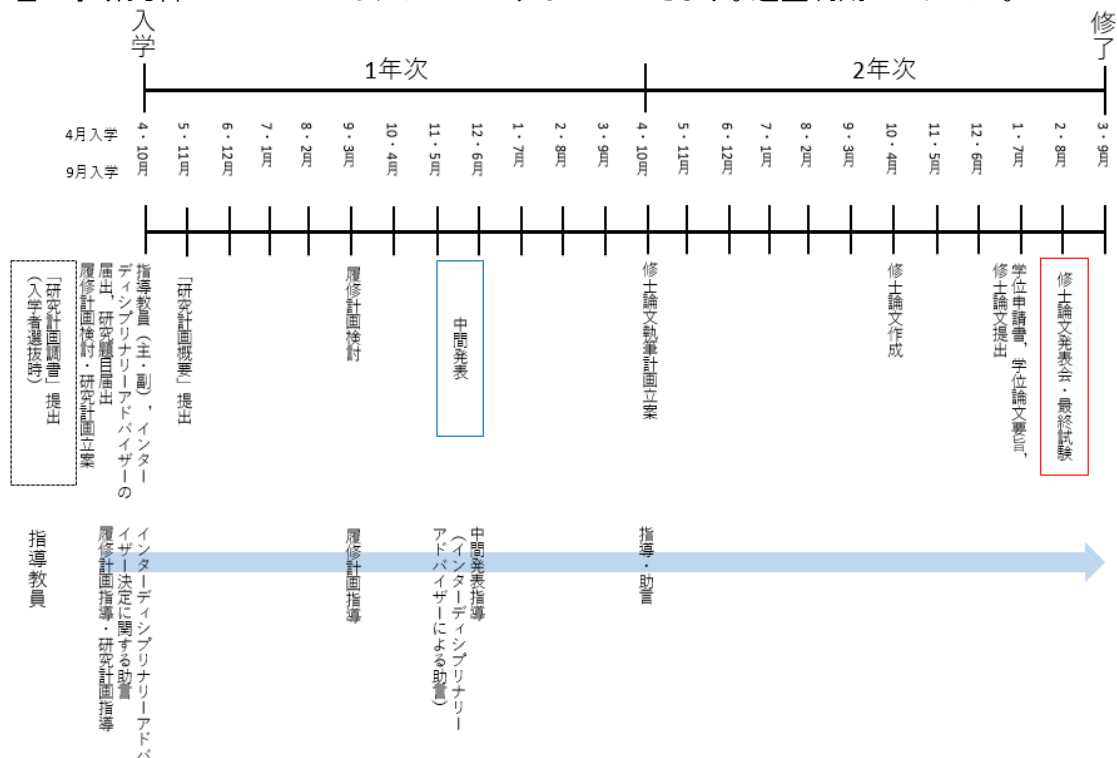


図2-1 博士前期課程のスケジュール概要

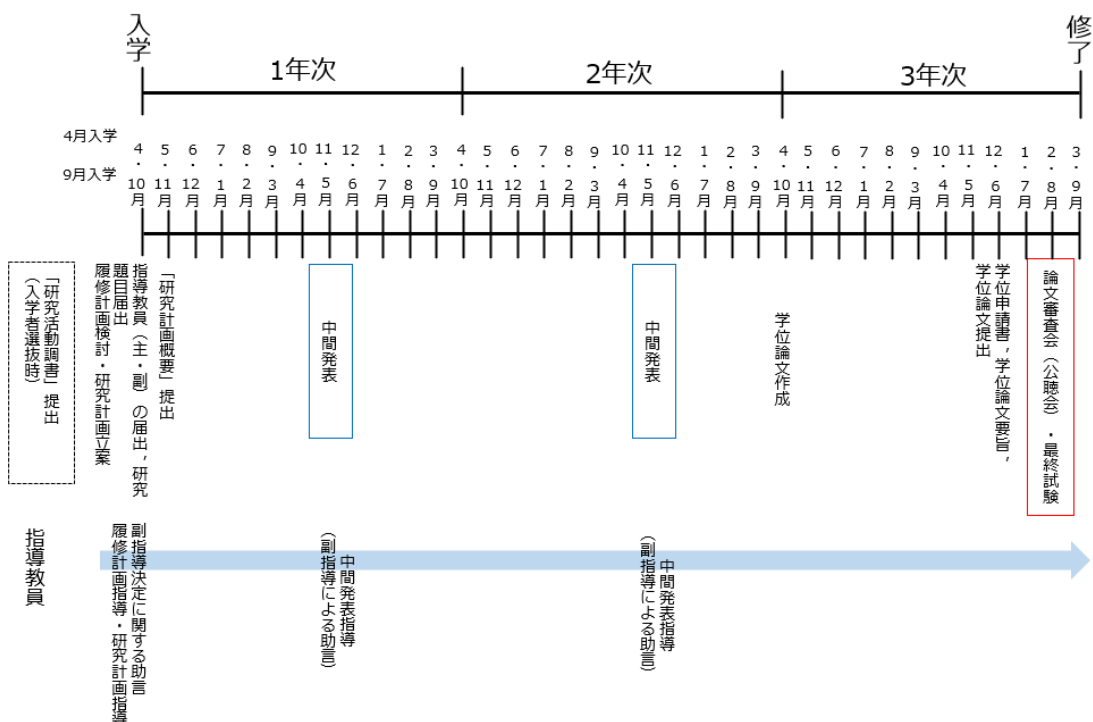


図2-2 博士後期課程のスケジュール概要

3. 研究・学位論文指導、学修指導体制

(1) 指導教員（主・副）（大学院理工学研究科規則第9条）

理工学研究科入学から課程修了まで、学生には主指導教員1名と副指導教員（博士前期課程1名以上、博士後期課程2名以上）が設定され、科目履修等の学修計画、学位研究の計画とその実施、学位論文に関わる指導・助言を行います。主指導教員は、修士・博士の指導資格を持つ理工学研究科の所属プログラムの教員の中から学生が志向する研究課題の推進に最適な指導・助言ができる教員を選び設定します。副指導教員は、修士・博士の指導または指導補助の資格を持つ理工学研究科の全教員の中から学生が選びます。また、修学期間中に必要に応じて副指導教員を追加できるほか、指導教員以外の理工学研究科の教員の研究指導を随時受けることができます。

主指導教員は、学生の学修・学位研究全般において指導・助言を行うほか、学位論文審査の際の主査となります。副指導教員は、主指導教員と協力して学生の学修・研究の指導を行うほか、指導教員（主）が不在となる際には、その役割を代行します。また、授業料免除の申請、休学や退学の届出など、修学に関わる重要な事柄については、必ず事前に指導教員に相談し、承諾を得る必要があります。学位研究の進捗や修学を進める上で不都合がある場合には、指導教員（主・副）の変更が可能です。新たに指導教員となる教員の承諾を得たうえで、理工学研究科に申請書を添えて申し出てください。

(2) インターディシプリナリーアドバイザー（異分野アドバイザー）【博士前期課程】

博士前期課程で設定されるインターディシプリナリーアドバイザー（IA）は、学生に異分野の視点・立場・考え方からの監修・評価を与える教員で、学生の所属プログラムと異なる教育基盤プログラムの教員（異分野教員）の中から選ばれます。IAは、アカデミックプレゼンテーション・修士特別研究の実施過程において、発表方法や資料作成のアドバイス・講評などを担当します。これらの科目では、学生に、「専門分野の異なる技術者・研究者に対して、自分の行っている研究の意義（学術的意義と社会的意義）や研究の内容を説明できる力を涵養する」ことが目的の一つで、それを意識したプレゼンテーションや成果報告を行い多様な視点からの評価を受ける実経験を通して、自身の学修・研究を俯瞰的に捉える力を養うことができます。副指導教員が学生の所属と異なる教育基盤プログラムの教員の場合は、IAを兼ねる場合があります。

(3) 教育コーディネーター（EC）

教育コーディネーター（EC）は、教育システムの管理・運営を担当する教員で、分野ごとに1名配置されています。カリキュラム、授業内容、成績評価などで、授業担当教員に直接問い合わせることが難しい疑問等に対応します。

(4) 研究計画・研究指導計画の策定（大学院学則第16条）

1年次のはじめに、「研究計画概要」を提出します（書式は、巻末、WEBにあります）。指導教員（主・副）と研究題目・研究計画について十分に話し合い、「研究計画概要」を作成して主指導教員に提出してください。作成にあたりインターディシプリナリーアドバイザーの助言や協力を得ることができます。なお、作成・提出は電子ファイルで構いません。主指導教員は、提出された研究計画に基づいて研究指導計画を策定し、その概要を「研究計画概要」に追記します。それを、当該学生、副指導教員およびインターディシプリナリー・アドバイザーと共有します。

1年次のはじめに提出した研究題目や研究計画は、あくまでも入学時点でのものですから、学修や学位研究の進行に伴い変更や修正が起こるのが普通です。学位取得の際の研究題目は、学位申請時に提出する題目です。それは、当初の予定と異なっても差し支えありません。

4. 研究倫理教育

「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年文部科学大臣決定）により、研究活動に携わる者は、毎年、研究倫理教育を受講することが義務となっています。

理工学研究科の学生は、学位研究として研究活動に携わり、学位論文を作成するわけですから、その過程において、諸法令ならびに研究倫理を遵守する必要があります。

理工学研究科では、博士前期課程1年次の共通科目「研究倫理特論」を必修科目として受講し、科学研究に携わる際に順守すべき諸法令・倫理・情報保護等について学修します。また、博士前期課程2年次及び博士後期課程では、毎年度、e-Learning教材(e-APRIN等)の研究倫理教育と確認テストを受講し、研究倫理に関する理解度を確認します。

5. 修了認定と学位授与の要件

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて厳格な成績評価に基づき所定の単位を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、課程の修了を認定し学位を授与します。修了認定・学位授与は、年2回、学年歴に従い3月または9月に行われます。

修了に関する規定の詳細は「学生生活の手引」に掲載の「学則等」を参照してください。

学位申請手続の方法については、この履修案内の巻末に掲載しています。

<規定する期間：標準修業年限>

理工学研究科博士前期課程の標準修業年限は2年です。(大学院学則第14条)ただし、優れた業績を上げた者については、在学期間が1年以上2年未満の時点で修了を認定することがあります。(大学院学則第45条)

理工学研究科博士後期課程の標準修業年限は3年です。(大学院学則第14条)ただし、優れた業績を上げた者については、博士前期(修士)課程の在学期間を含め3年以上在学すれば、修了を認定することがあります。(大学院学則第47条)

なお、在学期間が標準修業年限の2倍を超えることはできません。(大学院学則第15条)

休学期間は、上記の標準修業年限(大学院学則第14条)及び在学期間(大学院学則第15条)には参入されません。また、合算した休学期間が標準修業年限(博士前期2年、博士後期3年)を超えることはできません。(大学院学則第41条)

※理工学研究科では、社会人等の就学に対する標準修業年限の特例措置は行っていません。大学院設置基準第14条の規定による教育方法の特例による配慮として、同期または非同期の遠隔方式、集中講義など、通常開講以外の科目による対応を行います。

<所定の単位：修了要件単位>

理工学研究科博士前期課程の修了に必要な最低修得単位数は30単位です。

理工学研究科博士後期課程の修了に必要な最低修得単位数は12単位です。

課程・プログラムごとの修了要件の細目については、「Ⅲ. 課程表と授業科目」を参照してください。

<学位論文審査・最終試験>

課程を修了し学位を取得するためには、規定の期日までに学位論文を提出してその審査と最終試験に合格する必要があります。学位論文審査・最終試験は、学年歴に従い前学期または後学期の定められた日程で実施されます。

(愛媛大学学位規定)

(愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文の審査及び最終試験の実施に関する細則)

(愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関す

る細則)

(1) 学位申請・学位論文審査手続

所定の学位申請書及び学位論文を理工学研究科に提出します。提出期日、学位論文提出に際する必要事項や部数などの詳細は、博士前期課程、博士後期課程、それぞれに関する学位申請要領と通知に従ってください。

博士後期課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した場合、退学後1年以内は、再入学や審査料の納付をすることなく、学位論文を提出し学位の授与を申請することができます。

(2) 学位論文の審査

提出された学位論文の審査は、理工学研究科が定める学位論文審査基準に沿って、審査委員長(主査)と2名以上の審査委員(副査)を含む3名以上から構成される審査委員会において行われます。審査による合否は、審査委員会の結果報告を経て、研究科委員会により判定されます。

(3) 最終試験

学位論文を提出して学位の申請を行った場合、最終試験が実施されます。試験の合否は、学位論文審査委員会の審査結果報告を経て、研究科委員会により判定されます。なお、博士後期課程を所定の単位を修得して退学後、3年以内に学位の授与を申請した者は、課程博士の学位審査及び最終試験を受けることができます。(愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則 第9条)

<早期修了：標準修業年限未満の在学期間における修了認定・学位授与>

博士前期課程、博士後期課程において、優れた業績を上げた者については、その標準修業年限よりも短い在学期間で、修了を認定することがあります。(大学院学則第45・47条、愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規程、愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における課程修了の特例に関する規程)

早期修了には**事前の申請と審査**を要します。この早期修了における要件は、次のとおりです。

1. 修得単位が理工学研究科の課程で定める修了要件を満たすこと。
2. 在学期間が大学院学則第45・47条の「優れた業績を上げた者」に関する規定を満たすこと。
3. 優れた業績の基準を満たすこと。
4. 学位論文審査及び最終試験に合格すること。

6. 授業科目の履修と単位認定

(1) 履修計画と履修登録

理工学研究科において開講される(予定の)科目は、この「大学院履修案内」の「教育課程表」に掲載されています。指導教員と相談の上、学位研究の実施に差しさわりのないように、課程の修了要件、研究・キャリアビジョンに沿って学修が必要な分野・内容などを考慮して、授業科目の履修計画を立ててください。科目のシラバスは、修学支援システムから確認できます。

愛媛大学の授業日程は、4月から9月まで(夏季休業期間を含む)の前学期と10月から3月まで(冬季・春季休業期間を含む)の後学期の2学期制(セメスター制)です。授業日程の詳細は、各年度の前学期の履修登録期間の初日までに発表されます。科目により開講の形態(時間割・単位)が異なるので、シラバスや時間割を確認してください。履修登録・成績認定・要件の認定は、学期制の日程に従います。

受講する科目の履修登録は、修学支援システムを通じて、原則として学期ごとに一括して履修登録(確認・修正)期間中に行います。履修登録(確認・修正)期間中はいつでも、修学支援システムで履修登録の確認、履修科目の追加・削除ができます。学期中は、修学支援システムに履修登録した科目が時間割形

式で表示されます。なお、授業時間割表は、理工学研究科のWEBに掲載されます。

※履修・単位認定に教育支援課窓口で手続きが必要な科目

(a) 他研究科／他大学大学院等で開講される科目

指導教員が教育上有益と認める場合は、愛媛大学の他の研究科・学部や他大学大学院で開講される科目を履修し、修得した単位の一部(他研究科の科目に限り4単位まで)を修了要件の単位に算入することができます。(大学院学則第25条・理工学研究科規則第14条)

他研究科・学部・他大学大学院等の科目を履修する場合は、事前に手続きが必要です。

(b) 理工学研究科入学前に大学院等で修得した単位の認定

教育上有益と認める場合は、理工学研究科入学前に本学大学院、他大学大学院等で修得した単位を理工学研究科で修得したものとみなし(読替)、それらの単位の一部を修了要件の単位に算入することができます。(大学院学則第21条) 入学時に所定の手続きが必要です。

(c) 学外特別研修、学外高等特別演習、学外高等特別研修(留学、学外実習が関わる科目)

学修・研究に必要と認められる場合に、学外での実験研究・フィールドワーク・リサーチワークを、学外特別研修、学外高等特別演習、学外高等特別研修の科目履修として単位認定することができます。研修等の活動内容が教育上の科目履修の単位として妥当であることを示すエビデンスを添えて、事前に手続きが必要です。

(d) 追加開講される授業科目

教育課程表に掲載されておらず、学年・学期開始後に追加で開講される科目等については、手続きが必要です。(掲示等で通知されます)

(2) 履修登録の変更・履修の取消

履修登録確認・修正期間中は修学支援システムから登録の修正・履修の取消ができます。履修登録確認・修正期間を過ぎた場合は、教育支援課窓口にて「履修登録科目取消願」を提出し、手続きを行ってください。

取消をしないと、履修登録された科目の全てが成績評価の対象科目となり、受講しなかった場合でも「評価しない」(GP = 0)としてGPAに反映されます。

履修登録後に休学・退学した場合・除籍された場合は、その学期の履修登録科目すべてが自動的に取り消されます。

(3) 授業への出席・正当な理由による欠席

授業科目の成績判定には、当該授業科目の開講時数の3分の2以上の出席が必要です。出席数不足の場合は、試験等の結果に関わらず「評価しない」となります。

「愛媛大学学業成績判定に係る授業欠席の取扱いに関する申合せ」に従い、以下の(1)-(6)の事由による欠席は「正当な理由による欠席」と認定され、成績判定基準の開講時数から除外されます。

(1) 学校保険安全法施行規則に定める感染症(※)に感染した場合

※第一種:エボラ出血熱、ペスト、鳥インフルエンザ(H5N1)等

第二種:インフルエンザ、百日咳、結核等

第三種:コレラ、細菌性赤痢、腸チフス等

(2) 親族が死亡した場合(忌引、2親等まで、所定の忌引日数まで)

(3) 自然災害に遭った場合

(4) 次の活動に参加した場合

教育実習、博物館実習、介護等体験、授業としてのインターンシップ、中・四国国立大学連合演奏

- 会及び連合美術展覧会、四国地区大学総合体育大会
- (5) 本学の要請による用務
- (6) 研究科長が認めた場合

なお、(4)(5)(6)の事由は、授業科目の開講時数が15回の場合は2回まで「正当な理由による欠席」として認められます。「正当な理由による欠席」に当たる場合、所定の様式の「授業欠席申出書」により欠席理由を証明する参考資料を添えて授業担当教員に申し出てください。

(4) 試験・追試験

成績評価のための試験等は、授業実施期間中に随時実施されます。試験等(実技・レポート含む)を受験しなかった場合、他の要件を満たしていても単位が認定されない場合があります。試験等を以下の理由で受験できなかった場合、授業担当教員に追試験を申請することができます。追試験の申請は口頭または電子メールで行うことができます。

- (1) 「正当な理由に基づく欠席」、ただし、インターンシップ、学外特別研修などの授業科目がかかわる事由は除外する。
- (2) 前節(1)に含まれない病気、負傷
- (3) 二親等以内の親族の危篤
- (4) その他、真にやむを得ない事情

以下の事項に留意してください。

- ① 申請の理由を証明する書類または資料を提示してください。
- ② 追試験は正規の試験終了後、原則として10日以内に実施する規定になっていますので、それに間に合うようにできるだけ速やかに申請してください。
- ③ 上記に該当する事由で正規の試験を受験できないことがあらかじめ分かっている場合は、速やかに授業担当教員に相談してください。

試験・追試験等において不正行為があった場合は、当該学期の全ての授業科目の成績は判定されません。さらに、教授会の議を経て厳正に処分が行われます。

(5) 履修科目の成績評価と単位認定

履修科目の単位は、授業出席数の要件と成績に関する基準を満たした場合に認定されます。

成績評価は、筆記試験・レポート・実技・口頭試問などの方法により、明確な評価基準に基づいて厳正に行われます。評価の方法は、授業科目のシラバスの「成績評価方法」の項目に記載されています。試験とは別に、発表・研究報告、授業中の小テスト、課題等により平素の成績を判定し加味する場合があります。

科目の成績は、下表の通り、評点(素点)と評語:秀・優・良・可・不可で表します。他大学等の科目を認定した場合など、評点を用いず「合格」「認定」の評語を用いる場合があります。

科目の成績が、合格・認定・可・良・優・秀であれば単位を修得したことになります。

評点(素点)	評語	GP	授業科目の到達目標の達成度
90点以上	秀	4	極めて高い水準
80点以上90点未満	優	3	高い水準
70点以上80点未満	良	2	標準的な水準
60点以上70点未満	可	1	最低限の水準
60点未満	不可	0	目標に到達していない
評価基準に達しない	評価しない	0	成績評価条件を満たしていない

授業科目の成績の評語：秀・優・良・可・[不可、評価しない]をそれぞれ4・3・2・1・0と数値化したものが成績点GP(Grade Point)です。GPと単位数の積を履修した全科目について合計した値が成績合計点GPT(Grade Point Total)、履修した全科目についてのGPの平均が成績平均値GPA(Grade Point Average)です。修学支援システムの「個別成績表」「成績集計値・GPA」に、通算GPT、GPA、学期GPT、GPAが表示されます。

$$GPT = \sum_{\text{履修登録科目}} (GP \times \text{単位数})$$
$$GPA = \frac{\sum_{\text{履修登録科目}} (GP \times \text{単位数})}{\text{総履修登録単位数※}}$$

※Σは履修登録した科目のすべてについての和をとることを表す記号です。[不可・評価しない]の科目は GP = 0 として加算されます。成績が[認定／合格／不合格]で評価される科目(他の大学等で修得した単位を認定した場合など)は、GPT・GPAの算出対象から除外されます。

(6) 成績確認・疑義申立

各学期の成績は、成績公表日以降に修学支援システムで確認してください。

科目の成績評価に疑義がある場合は、口頭または文書により成績確認の申立てを行うことができます。確認申立ての受付期間は、原則として成績公表日から一週間です。

原則として、授業担当教員に直接口頭で、または電子メールで確認申立てを行ってください。

教員への直接の申し立てに差しさわりの場合は、教育支援課窓口で「成績確認申立書」に必要事項を記載し提出してください。窓口で直接提出できない場合は、修学支援システムの「各種マニュアル等」にある申立書の様式を利用し、教育支援課宛(rikougakum@stu.ehime-u.ac.jp)の電子メールに添付して送信し提出してください。(巻末資料フォーム)

7. 申請・諸手続、通知・連絡、窓口・緊急連絡先

学生生活において必要とされる申請・諸手続は、教育学生支援部教育支援課の窓口において行ってください。なお、一部の申請・手続は、証明書自動発行機、修学支援システムから行うことができます。(学生生活の手引を参照)

(1) 修学支援システム <http://info.ehime-u.ac.jp/syugaku/stu/>

修学支援システムは、履修登録等の手続き、成績確認、休講・講義室変更等の授業関連や就職関連の通知の閲覧、アンケート回答、シラバス検索、などをWEB上で行うことができるシステムで、学内外でPC・スマートフォン等の端末からアクセスして利用できます。

修学・授業に関する大学からの連絡事項は、修学支援システムの掲示板(お知らせ)に通知されます。履修登録した授業科目に関する休講・講義室変更等は、修学支援システムにログインすると表示されます。学生個々への連絡は、修学支援システムのメッセージ通知または全学メールアドレスへの電子メール送付により行われます。修学支援システムにログインし、通知を確認するよう習慣づけてくださ

い。

(2) 掲示板・電子掲示板

大学から学生への通知は、修学支援システムのメッセージ・お知らせのほか、愛媛大学ホームページ、掲示板・電子掲示板で行われます。掲示には、諸手続、学生呼び出し、履修登録、講義室変更、休講など、重要な通知があるので、毎日1回は必ず掲示板を見るように心掛けてください。就職関係、教職等の資格関係、奨学金関係の連絡事項は、授業関係とは別の掲示板に通知されます。

(3) オンライン安否情報確認システム Safetylink24

愛媛大学では、大地震や近年頻発している豪雨被害等の災害時に学生の安否を迅速に確認するため、Safetylink24(安否確認システム)を運用しています。本システムは、愛媛県で震度5強以上の大規模災害やその他の災害等が発生した際、学生・教職員の安否を問い合わせる通知を発信します。離れて住む家族がいる場合には、メールアドレス(6人まで)を登録しておけば家族のみの間で安否情報の共有・確認が可能です。定期的に訓練による通知を行うので、その際にはご協力ください。

(4) 大学への問い合わせ、緊急連絡

事故・災害に遭遇した場合など、緊急を要する連絡は、教育学生支援部学生生活支援課(「学生生活の手引」参照)または教育支援課へしてください。

教育支援課 (089)927-8926、(089)927-9546、(089)927-9690

Ⅲ. 教育課程表

1. 教育課程表と授業科目

理工学研究科で開講される科目と課程修了に必要な修得単位数は、課程・プログラムごとの教育課程表に記載されています。修学支援システムの「シラバス」を参考に、授業科目・内容・開講時期を確認して計画的に履修してください。なお、社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能です。適用科目については、教育支援課に問い合わせして下さい。

理工学研究科のカリキュラムは、理工学分野における高度専門職業人(知のプロフェッショナル)育成という目標に沿って、【専攻共通科目】、【プログラム共通科目】、【専門科目】に分類される科目群から構成されます。該当の教育課程表を参照してください。

(1) 専攻共通科目

専攻共通科目は、博士前期・博士後期課程で養成される理工系人材が共通に必要なとする基盤能力を涵養するための科目群です。博士前期課程の専攻共通科目は、研究倫理特論、科学・技術英語、アカデミックプレゼンテーション、修士特別研究で、すべて必修の科目です。研究倫理特論は、科学研究や調査活動を実施する上で遵守すべき倫理・ルールについて、その考え方、法令等の根拠、実例に基づく対応を学修し、研究者・技術者・社会人としての倫理観を涵養します。科学・技術英語では、実践的技術英語課題に取り組む学修により、科学技術分野特有の英語表現や専門用語などの用法を修得し、グローバルなステージを想定した科学技術成果発信力を涵養します。アカデミックプレゼンテーションでは、専門分野及び専門分野外それぞれの聴衆を対象とするモデル課題の発表の準備・発表・討論を実習する体験を通して、研究者・技術者に要求される高度な発信力を涵養します。修士特別研究では、指導教員(主・副)による修士研究と学位論文の指導が行われます。

博士後期課程では、研究者としての基盤スキル、アカデミックキャリアを涵養する科目群として、ファンダメンタル・アカデミックスキル、アドバンスド・アカデミックスキル、キャリアパス・ディベロップメント、リサーチ・インターンシップなどのEUアドバンスド・リサーチ・フェローシップ準拠の科目群のほか、国内外の研究交流を実践する国際交流研究・学外高等特別研修などの選択必修科目群があり、自立した研究者・技術者に要求される、高度な課題探求力、確固とした倫理観、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献する意志・能力、および社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野と柔軟な思考力を涵養します。

(2) プログラム共通科目

博士前期課程のプログラム共通科目は、プログラムの特徴と指向性の下で共通に学修すべき知識・技能の基盤を涵養する科目群です。基盤知識の修得、複数分野の集合知を必要とする課題とその解決手法などに関する講義科目のほか、セミナー、実習、演習、プレゼンテーション・ディスカッション、資料調査などの方法により、視野の広い分野横断力、トランスファラブルスキルを涵養します。

(3) 専門科目

専門科目は、専攻する分野に関する高度な知識・技能の基盤を学修し確立するための科目群です。博士前期課程では、講義科目により高度な知識を学修するほか、セミナー、実習、演習、プレゼンテーション・ディスカッション、資料調査などの方法で、研究現場に必要なとされるスキルを涵養します。また、関連分野への理解と関心を拓き研究活動に活用する目的で、所属するプログラムの専攻外の分野の科目を履修し、産業・科学・技術に対する多面的視点を涵養して、研究者・職業人としての俯瞰力を高めることができます。

博士後期課程の専門科目には博士特別研究を配置し、学生個々の実践的なリサーチワークと学位論文作成の指導を通じて、高度な課題探求力・解決力、高度な専門能力・学識を涵養します。

(4) 他プログラムで開講の科目

博士前期課程では、理工学専攻の所属プログラム以外の他のプログラムで開講される科目を学修し、修了要件単位の一部とすることができます。研究に必要となるプログラム外分野の知識を獲得する目的のほか、異なる領域を広く学び、広範な分野へ理解と関心を拓く目的で履修し、産業・科学・技術に対する多面的視点を涵養し、研究者・職業人としての俯瞰力を高めることができます。

○科目ナンバリング

科目ナンバリングは、大学で開講する授業科目それぞれについて、教育課程の編成・体系、科目の学習分野、水準、履修順序、授業形態を、体系的なコードで示すしくみで、国内外の多数の大学で取り入れられています。科目ナンバーは、授業科目の履修計画の一助となるほか、国内外の大学間での単位互換や、留学等に関する提携校とのカリキュラム対照に役立ち、国際基準での教育の質の保証を可能とします。

<科目ナンバーの構造>

(例) 『システム動力学』→ SEA5H- *ME-001

SEA + 5 + H - * + ME - 001

【1】 【2】 【3】 【4】 【5】 【6】

【1】 開講研究科・専攻・コース

理工学研究科理工学専攻:SEを冠とし、以下のとおり各プログラムにアルファベットを付与する。

<博士前期課程>

<博士後期課程>

A:産業基盤プログラム

G:基礎プログラム

B:社会基盤プログラム

H:アジア防災学特別プログラム

C:数理情報プログラム

D:自然科学基盤プログラム

E:アジア防災学特別プログラム

F:地域エンジニア養成プログラム

【2】 学年レベル 博士前期課程:5、博士後期課程:7

【3】 科目区分

<博士前期課程>

F: 専攻共通科目、G: プログラム共通科目、H: 専門科目

<博士後期課程>

F: 専攻共通科目、H: 専門科目

【4】 分野大分類

*:分類なし

【5】 科目分類 <博士前期課程>専門科目のうち、各分野の頭文字

(例:機械工学分野(Mechanical Engineering):ME)

<博士後期課程>*:分類無し

【6】 科目番号 科目ごとの番号

2. 産業基盤プログラム

<科目とDPの対応表>

	産業基盤プログラム	DP1: <専門能力・学識> 機械工学・材料工学・応用化学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。	DP2: <研究・開発能力> 自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。	DP3: <社会とのかかわり> 科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。
専攻共通科目	研究倫理特論	○		◎
	科学・技術英語	○	◎	
	アカデミックプレゼンテーション		◎	○
	修士特別研究1, 2	◎	◎	○
プログラム共通科目	科目群A	データサイエンス概論	○	◎
		SDGs概論	○	◎
		リーダーシップの理論と実践	◎	○
		プロジェクトマネジメント概論	◎	○
		MOT特論	○	◎
		インクルーシブ社会実現に向けて		◎
		ものづくり工学特論1(機械工学ゼミナール)	○	◎
	科目群B	ものづくり工学特論2(機械工学特別講義)	○	◎
		ものづくり工学特論3(金属資源循環工学特論)	○	◎
		ものづくり工学特論4(繊維・高分子材料評価特論)	○	◎
		ものづくり工学特論5(応用化学の最先端1)	○	◎
		ものづくり工学特論6(応用化学の最先端2)	○	◎
		知的財産権特論		◎
		センシングと応用	○	○
	科目群C	インターンシップ	◎	◎
		安全衛生管理概論		◎
		化学物質管理の基礎知識		◎
		DS/AI活用PBL演習1	○	○
		DS/AI活用PBL演習2	○	○
		応用数学特論1A, 1B	◎	
		応用数学特論2A, 2B	◎	
専門科目		◎	○	○

<課程表>

科目区分	分野／区分	授業科目	単位数		配当 年次	開講時期		要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻共通科目		研究倫理特論	1		1	○		必修 7 単位	集中	SEA5F-**-001~003
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SEA5F-**-004~006
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SEA5F-**-007~009
		修士特別研究1	2		1	○				SEA5F-**-010~012
		修士特別研究2	2		2	○				SEA5F-**-013~015
プログラム共通科目	科目群A	データサイエンス概論		1	1	○		6 単位 以上 (科目群 3A 単位 以上、 科目群 B から)		SEA5G-**-001
		SDGs概論		1	1	○				SEA5G-**-002
		リーダーシップの理論と実践		1	1		○			SEA5G-**-003
		プロジェクトマネジメント概論		1	1	○				SEA5G-**-004
		MOT特論		1	2	○				SEA5G-**-005
		インクルーシブ社会実現に向けて		1	1 / 2		○			SEA5G-**-006
										SEA5G-**-007
	科目群B	ものづくり工学特論1(機械工学特別講義1)		1	1	○				SEA5G-**-008
		ものづくり工学特論2(機械工学特別講義2)		1	1	○				SEA5G-**-009
		ものづくり工学特論3(機能材料工学ゼミナール)		1	1	○				SEA5G-**-010
		ものづくり工学特論4(金属資源循環工学特論)		1	1		○			SEA5G-**-011
		ものづくり工学特論5(応用化学の最先端1)		1	1	○				SEA5G-**-012
		ものづくり工学特論6(応用化学の最先端2)		1	1		○			SEA5G-**-013
										SEA5G-**-014
	科目群C	知的財産権特論		1	2	○				SEA5G-**-015~017
		センシングと応用		2	1	○			集中	SEA5G-**-018
		インターンシップ		1	1 / 2		○		集中	SEA5G-**-019
		安全衛生管理概論		1	1	○				SEA5G-**-020
		化学物質管理の基礎知識		1	1 / 2	○				SEA5G-**-021
		DS/AI活用PBL演習1		1	1	○				SEA5G-**-022
		DS/AI活用PBL演習2		1	1		○			SEA5G-**-023
		応用数学特論1A		2	1	○				SEA5G-**-024
		応用数学特論1B		2	1	○				SEA5G-**-025
		応用数学特論2A		2	1		○			
		応用数学特論2B		2	1		○			

専 門 科 目	機 械 工 学	システム動力学	2	1 / 2	○		1 4 単 位 以 上	隔年	SEA5H-*ME-001
		機械振動学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-002
		現代制御理論	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-003
		知能機械システム学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-004
		知的制御システム特論	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-005
		粘性流体力学	2	1 / 2	○				SEA5H-*ME-006
		統計熱力学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-007
		燃焼工学	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-008
		計算熱力学	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-009
		伝熱工学特論	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-010
		発展流体力学	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-011
		材料強度学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-012
		先端加工学	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-013
		先端塑性工学特論	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ME-014
		材料力学特論	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-015
	機 能 材 料 工 学	先端材料学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-016
		船舶操縦制御特論	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-017
		数値構造解析学	2	1 / 2	○			隔年	SEA5H-*ME-018
		国際交流特別活動	1	1 / 2		○		集中	SEA5H-*ME-019
		無機機能材料工学特論	2	1	○		1 4 単 位 以 上		SEA5H-*MSe-001
		ガラス・スラグ工学特論	2	1	○				SEA5H-*MSe-002
		材料組織デザイン工学特論	2	1	○				SEA5H-*MSe-003
		光物性工学特論	2	1		○			SEA5H-*MSe-004
		固体表面化学特論	2	1		○			SEA5H-*MSe-005
		電気電子物性工学特論	2	1	○				SEA5H-*MSe-006
		接合工学特論	2	1		○			SEA5H-*MSe-007
		磁性体工学特論	2	1		○			SEA5H-*MSe-008
		材料評価技術概論	1	1	○				SEA5H-*MSe-009
		材料評価技術実習	1	1	○				SEA5H-*MSe-010
		機能材料工学セミナー	4	1		○			SEA5H-*MSe-011
		繊維・高分子材料評価特論	1	1		○		集中	SEA5H-*MSe-012
		機能材料工学特別講義1	1	1	○			集中	SEA5H-*MSe-013
		機能材料工学特別講義2	1	1		○		集中	SEA5H-*MSe-014
		先端複合材料特論	2	1		○		集中	SEA5H-*MSe-015
		材料機能設計学特論	2	1		○		集中	SEA5H-*MSe-016
	応 用 化 学	有機化学特論1	2	1 / 2	○		1 4 単 位 以 上		SEA5H-*ACh-001
		有機化学特論2	2	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-002
		高分子化学特論1	2	1 / 2	○				SEA5H-*ACh-003
		高分子化学特論2	1	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-004
		高分子化学特論3	1	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-005
		無機化学特論	2	1 / 2	○				SEA5H-*ACh-006
		分析化学特論	2	1 / 2	○				SEA5H-*ACh-007
		物理化学特論	2	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-008
		生物工学特論	2	1 / 2		○		隔年	SEA5H-*ACh-009
		生物化学特論1	2	1 / 2	○				SEA5H-*ACh-010
		生物化学特論2	2	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-011
		生物化学研究方法論1	2	1 / 2	○				SEA5H-*ACh-012
		生物化学研究方法論2	2	1 / 2		○			SEA5H-*ACh-013
		応用化学特別講義1	1	1 / 2	○			集中	SEA5H-*ACh-014
		応用化学特別講義2	1	1 / 2	○			集中	SEA5H-*ACh-015
		応用化学特別講義3	1	1 / 2		○		集中	SEA5H-*ACh-016
		海外短期留学	2	1 / 2	○			集中	SEA5H-*ACh-017
		応用化学特別演習1	2	1		○			SEA5H-*ACh-018
		応用化学特別演習2	2	2		○			SEA5H-*ACh-019
		応用化学セミナー1	2	1		○			SEA5H-*ACh-020
		応用化学セミナー2	2	2		○			SEA5H-*ACh-021

学位：修士(工学)

博士前期課程(産業基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目6単位以上(科目群Aから2単位以上、科目群Bから3単位以上)を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目14単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる。

(注2)配当年次 [1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

3. 社会基盤プログラム

<科目とDPの対応表>

		社会基盤プログラム	DP1:＜専門能力・学識＞ 環境建設工学・電気電子工学・情報工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。	DP2:＜研究・開発能力＞ 自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。	DP3:＜社会とのかかわり＞ 科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。
専攻共通科目		研究倫理特論	○		◎
		科学・技術英語	○	◎	
		アカデミックプレゼンテーション		◎	○
		修士特別研究1, 2	◎	◎	○
プログラム共通科目	科目群 A	データサイエンス概論	○	◎	◎
		SDGs概論	○	◎	◎
		リーダーシップの理論と実践		◎	○
		プロジェクトマネジメント概論		◎	○
		MOT特論		○	◎
		インクルーシブ社会実現に向けて			◎
	科目群 B	社会基盤学特論		○	◎
		新エネルギーと都市デザイン	○	◎	◎
		情報通信システム特論	○	◎	◎
		ICT社会論	○		◎
		サイバーセキュリティ特論	○	○	○
		人工知能概論A	○	○	○
	科目群 C	知的財産権特論	○	○	◎
		センシングと応用	○	◎	○
		インターンシップ		◎	◎
		安全衛生管理概論		○	◎
		DS/AI活用PBL演習1	○	◎	○
		DS/AI活用PBL演習2	○	◎	○
		応用数学特論1A, 1B	◎		
		応用数学特論2A, 2B	◎		
専門科目		◎	○	○	

<課程表>

科目区分	分野／区分	授業科目	単位数		配当年次	開講時期		要修得単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻共通科目		研究倫理特論	1		1	○		必修7単位	集中	SEB5F-**-001~003
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SEB5F-**-004~006
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SEB5F-**-007~009
		修士特別研究1	2		1	○				SEB5F-**-010~012
		修士特別研究2	2		2	○				SEB5F-**-013~015
プログラム共通科目	科目群 A	データサイエンス概論		1	1	○		6単位以上（科目群Aから3単位以上、科目群Bから3単位以上、科目群Cから3単位以上）		SEB5G-**-001
		SDGs概論		1	1	○				SEB5G-**-002
		リーダーシップの理論と実践		1	1		○			SEB5G-**-003
		プロジェクトマネジメント概論		1	1	○				SEB5G-**-004
		MOT特論		1	2	○				SEB5G-**-005
		インクルーシブ社会実現に向けて		1	1 / 2		○			SEB5G-**-006
	科目群 B	社会基盤学特論		1	2	○				SEB5G-**-007
		新エネルギーと都市デザイン		2	1		○			SEB5G-**-008
		情報通信システム特論		2	1		○			SEB5G-**-009
		ICT社会論		2	1		○			SEB5G-**-010
		サイバーセキュリティ特論		1	1		○			SEB5G-**-011
		人工知能概論A		2	1	○				SEB5G-**-012
	科目群 C	知的財産権特論		1	2	○				SEB5G-**-013
		センシングと応用		2	1	○				SEB5G-**-014
		インターンシップ		1	1 / 2		○		集中	SEB5G-**-015~017
		安全衛生管理概論		1	1	○				SEB5G-**-018
		DS/AI活用PBL演習1		1	1	○				SEB5G-**-019
		DS/AI活用PBL演習2		1	1		○			SEB5G-**-020
		応用数学特論1A		2	1	○				SEB5G-**-021
		応用数学特論1B		2	1	○				SEB5G-**-022
		応用数学特論2A		2	1		○			SEB5G-**-023
		応用数学特論2B		2	1		○			SEB5G-**-024

専 門 科 目	環 境 建 設 工 学	防災・減災工学	2	1	○		1 6 単 位 以 上		SEB5H-*CEE-001
		社会基盤デザイン原理	2	1		○			SEB5H-*CEE-002
		実践アセットマネジメント	2	1	○				SEB5H-*CEE-003
		固体数値シミュレーション	2	1		○			SEB5H-*CEE-004
		環境動態シミュレーション	2	1		○			SEB5H-*CEE-005
		生物多様性と人間活動	2	1	○				SEB5H-*CEE-006
		行動科学論	2	1	○				SEB5H-*CEE-007
		システム工学論	2	1	○				SEB5H-*CEE-008
		地域マネジメント論	2	1	○				SEB5H-*CEE-009
		公共ガバナンス論	2	1		○			SEB5H-*CEE-010
		環境建設工学ゼミナール1	3	1～2		○			SEB5H-*CEE-011
		環境建設工学ゼミナール2	3	1～2		○			SEB5H-*CEE-012
	電 気 電 子 工 学	電磁気学応用特論	2	1	○		1 6 単 位 以 上		SEB5H-*EEe-001
		電気回路応用特論	2	1	○				SEB5H-*EEe-002
		電子回路応用特論	2	1	○				SEB5H-*EEe-003
		プラズマ工学特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-004
		高電圧工学特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-005
		電気電子材料特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-006
		半導体デバイス特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-007
		最適化数学特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-008
		デジタル信号処理特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*EEe-009
		電気電子工学ゼミナール1	3	1～2		○			SEB5H-*EEe-010
		電気電子工学ゼミナール2	3	1～2		○			SEB5H-*EEe-011
	応 用 情 報 工 学	ネットワークシステム特論	2	1	○		1 6 単 位 以 上		SEB5H-*AIE-001
		情報セキュリティ特論	2	1		○			SEB5H-*AIE-002
		システム解析特論	2	1	○				SEB5H-*AIE-003
		デジタル通信特論	1	1		○			SEB5H-*AIE-004
		システム開発特別演習	2	1		○			SEB5H-*AIE-005
		マーケティングとビジネスモデル特別講義	1	1		○			SEB5H-*AIE-006
		計算機システム概論B	1	1	○				SEB5H-*AIE-007
		計算機システム特論	1	1	○				SEB5H-*AIE-008
		分散処理システム特論	2	1	○				SEB5H-*AIE-009
		人工知能概論B	1	1		○			SEB5H-*AIE-010
		知的情報処理システム特論	1	1	○				SEB5H-*AIE-011
		画像処理概論B	1	1	○				SEB5H-*AIE-012
		デジタル信号処理特論	2	1 / 2		○		隔年	SEB5H-*AIE-013
		発展的ICT総合科目1	1	1	○				SEB5H-*AIE-014
		発展的ICT総合科目2	1	1		○			SEB5H-*AIE-015

学位：修士(工学)

博士前期課程(社会基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目6単位以上(科目群Aから2単位以上、科目群Bから3単位以上)を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目16単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

4. 数理情報プログラム

＜科目とDPの対応表＞

		数理情報プログラム	DP1:＜専門能力・学識＞ 数学・数理情報・コンピュータ科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。	DP2:＜研究・開発能力＞ 自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。	DP3:＜社会とのかかわり＞ 科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。
専攻共通科目		研究倫理特論	○		◎
		科学・技術英語	○	◎	
		アカデミックプレゼンテーション		◎	○
		修士特別研究1, 2	◎	◎	○
プログラム共通科目	基盤科目	数理情報基礎	○	◎	○
		応用数学基礎	○	◎	○
		プログラミング基礎	○	◎	○
		SDGs概論	○	◎	◎
		MOT特論		○	◎
		インクルーシブ社会実現に向けて			◎
		実践科目	数理情報セミナーA	◎	◎
	数理情報セミナーB				
	数理情報セミナーC				
	数理情報セミナーD				
	DS/AI活用PBL演習1		○	◎	○
	DS/AI活用PBL演習2		○	◎	○
		インターンシップ		◎	◎
専門科目			◎	○	○

<課程表>

2023年度入学生適用

理工学専攻博士前期課程 数理情報プログラム

科目 区分	分野/ 区分	授業科目	単位数		配当 年次	開講時期		要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻 共通 科目		研究倫理特論	1		1	○		7 単位 必修	集中	SEC5F-**-001
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SEC5F-**-002
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SEC5F-**-003
		修士特別研究1	2		1	○				SEC5F-**-004
		修士特別研究2	2		2	○				SEC5F-**-005
										SEC5F-**-006
プ ロ グ ラ ム 共 通 科 目	基 盤 科 目	数理情報基礎	2		1	○		必修 2 単位 以上 含む		SEC5G-**-001
		応用数学基礎		2	1		○			SEC5G-**-002
		プログラミング基礎		2	1		○			SEC5G-**-003
		SDGs概論		1	1	○				SEC5G-**-004
		MOT特論		1	2	○				SEC5G-**-005
		インクルーシブ社会実現に向けて		1	1 / 2	○				SEC5G-**-006
	実 践 科 目	数理情報セミナーA	2		1	○		必修 4 単位 以上 含む		SEC5G-**-007
		数理情報セミナーB	2		1		○			SEC5G-**-008
		数理情報セミナーC		2	2	○				SEC5G-**-009
		数理情報セミナーD		2	2		○			SEC5G-**-010
		DS/AI活用PBL演習1		1	1	○				SEC5G-**-011
		DS/AI活用PBL演習2		1	1		○			SEC5G-**-012
		インターンシップ		1	1 / 2		○		集中	SEC5G-**-013
										SEC5G-**-014
専 門 科 目	概 論 科 目	代数学概論A		3	1 / 2	○		6 単位 以上	隔年	SEC5H-**MCS-001
		代数学概論B		3	1 / 2	○			隔年	SEC5H-**MCS-002
		幾何学概論A		3	1 / 2		○		隔年	SEC5H-**MCS-003
		幾何学概論B		3	1 / 2		○		隔年	SEC5H-**MCS-004
		解析学概論A		3	1 / 2	○			隔年	SEC5H-**MCS-005
		解析学概論B		3	1 / 2	○			隔年	SEC5H-**MCS-006
		応用数理情報概論A		3	1 / 2	○			隔年	SEC5H-**MCS-007
		応用数理情報概論B		3	1 / 2	○			隔年	SEC5H-**MCS-008
		計算機システム概論A		2	1		○			SEC5H-**MCS-009
		計算機システム概論B		1	1	○				SEC5H-**MCS-010
		人工知能概論A		2	1	○				SEC5H-**MCS-011
		人工知能概論B		1	1		○			SEC5H-**MCS-012
		画像処理概論A		2	1		○			SEC5H-**MCS-013
		画像処理概論B		1	1	○				SEC5H-**MCS-014
	特 論 科 目	代数学特論		2	1		○	2 単位 以上		SEC5H-**MCS-015
		位相数学特論		2	1		○			SEC5H-**MCS-016
		幾何学特論		2	1	○				SEC5H-**MCS-017
		解析学特論		2	1		○			SEC5H-**MCS-018
		応用数理特論		2	1		○			SEC5H-**MCS-019
		計算機システム特論		1	1	○				SEC5H-**MCS-020
		画像処理・理解特論		1	1	○				SEC5H-**MCS-021
		分散処理システム特論		2	1	○				SEC5H-**MCS-022
		知的情報処理システム特論		1	1	○				SEC5H-**MCS-023
		ソフトウェアシステム特論		1	1		○			SEC5H-**MCS-024
		知的コミュニケーション特論		1	1		○			SEC5H-**MCS-025
		情報基盤システム特論		1	1		○			SEC5H-**MCS-026
		ソフトウェア工学特論		1	1	○				SEC5H-**MCS-027
		システム解析特論		2	1	○				SEC5H-**MCS-028
		情報セキュリティ特論		2	1		○			SEC5H-**MCS-029
		ネットワークシステム特論		2	1	○				SEC5H-**MCS-030

学位：修士（数理情報学）

博士前期課程（数理情報）の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目10単位以上（基盤科目から数理情報基礎（2単位）を含む4単位以上、実践科目から数理情報セミナーA、B（各2単位、計4単位）を含む6単位以上）を修得している。

(3)専門科目のうち、概論科目6単位以上、特論科目2単位以上を修得している。

（注）理工学研究科の他の課程表にある授業科目、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる（他研究科科目は4単位まで）。

（注2）配当年次 [1 / 2]：履修年次を問わない。

（注3）社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

5. 自然科学基盤プログラム

<科目とDPの対応表>

	自然科学基盤プログラム	DP1: <専門能力・学識> 自然科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。	DP2: <研究・開発能力> 自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。	DP3: <社会とのかかわり> 科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。
専攻共通科目	研究倫理特論	○		◎
	科学・技術英語	○	◎	
	アカデミックプレゼンテーション		◎	○
	修士特別研究1, 2	◎	◎	○
プログラム共通科目	化学物質管理の基礎知識	◎		○
	実験・フィールドワークの安全衛生	◎		○
	データサイエンス概論	○	◎	◎
	SDGs概論	○	◎	◎
	知的財産権特論	○	○	◎
	高等セミナーA	◎	◎	○
	高等セミナーB			
	高等セミナーC			
	高等セミナーD			
	国際学術セミナー		◎	◎
	学外特別研修1, 2	○	○	○
	インターンシップ		◎	◎
専門科目		◎	○	○

<課程表>

科目区分	分野／区分	授業科目	単位数		配当 年次	開講時期		要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻共通科目		研究倫理特論	1		1	○		7 単位	集中	SED5F-**-001~004
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SED5F-**-005~008
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SED5F-**-009~012
		修士特別研究1	2		1	○				SED5F-**-013~016
		修士特別研究2	2		2	○				SED5F-**-017~020
プログラム共通科目		化学物質管理の基礎知識		1	1 / 2	○		12 単位以上		SED5G-**-001
		実験・フィールドワークの安全衛生		1	1 / 2	○				SED5G-**-002
		データサイエンス概論		1	1 / 2	○				SED5G-**-003
		SDGs概論		1	1 / 2	○				SED5G-**-004
		知的財産権特論		1	1 / 2	○				SED5G-**-005
		高等セミナーA		3	1	○				SED5G-**-006
		高等セミナーB		3	1		○			SED5G-**-007
		高等セミナーC		3	2	○				SED5G-**-008
		高等セミナーD		3	2		○			SED5G-**-009
		国際学術セミナー		1	1 / 2	○			*1	SED5G-**-010
		学外特別研修1		1	1	○			*2	SED5G-**-011
		学外特別研修2		1	2	○			*2	SED5G-**-012
		インターンシップ		1	1 / 2	○			集中	SED5G-**-013
専門科目	物理学	量子力学特論		2	1 / 2	○		6 単位以上	隔年	SED5H-*PHY-001
		物性物理学特論		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-002
		宇宙物理学特論		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-003
		溶液物性基礎論		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-004
		光物性物理学		2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*PHY-005
		統計物理学特論		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-006
		銀河宇宙物理学		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-007
		宇宙プラズマ物理学		2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*PHY-008
		高エネルギー天文学		2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*PHY-009
		電波干渉計特論		2	1 / 2		○		大学間連携	SED5H-*PHY-010
		銀河電波天文学特論		2	1 / 2	○			大学間連携	SED5H-*PHY-011
		宇宙物理学1		2	1 / 2	○			大学間連携	SED5H-*PHY-012
		力学特論		2	1		○			SED5H-*PHY-013
		電磁気学特論		2	1	○				SED5H-*PHY-014
		高周波基礎論		2	1	○				SED5H-*PHY-015

専 門 科 目	地 球 科 学	地質学特論A	2	1 / 2	○		6 単 位 以 上	隔年	SED5H-*ESc-001
		地質学特論B	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*ESc-002
		進化古生物学A	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*ESc-003
		進化古生物学B	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*ESc-004
		岩石鉱物特論	2	1 / 2		○			SED5H-*ESc-005
		鉱物物性理論A	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*ESc-006
		鉱物物性理論B	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*ESc-007
		固体地球物理学特論A	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*ESc-008
		固体地球物理学特論B	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*ESc-009
		地球惑星構造学	2	1 / 2	○				SED5H-*ESc-010
		地球惑星物性学	2	1 / 2		○			SED5H-*ESc-011
		大気海洋学	2	1 / 2	○				SED5H-*ESc-012
		海洋力学	2	1 / 2		○			SED5H-*ESc-013
		地球環境変動学	2	1 / 2	○				SED5H-*ESc-014
		地球科学高等実習A	2	1	○				SED5H-*ESc-015
		地球科学高等実習B	2	1		○			SED5H-*ESc-016
		地球科学高等実習C	2	2	○				SED5H-*ESc-017
		地球科学学会発表実習A	1	1		○			SED5H-*ESc-018
		地球科学学会発表実習B	1	2		○			SED5H-*ESc-019
	化 学	無機固体化学特論A	1	1 / 2		○	6 単 位 以 上		SED5H-*CHe-001
		無機固体化学特論B	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-002
		量子化学特論A	1	1 / 2	○				SED5H-*CHe-003
		量子化学特論B	1	1 / 2	○			隔年	SED5H-*CHe-004
		化学反応動力学	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-005
		固体物性特論	2	1 / 2		○			SED5H-*CHe-006
		電子物性化学特論	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-007
		バイオ分析化学特論A	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-008
		バイオ分析化学特論B	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-009
		有機分析化学特論A	1	1 / 2	○			集中	SED5H-*CHe-010
		有機分析化学特論B	1	1 / 2	○			集中	SED5H-*CHe-011
		有機化学特論A	1	1 / 2	○			隔年	SED5H-*CHe-012
		有機化学特論B	1	1 / 2	○			隔年	SED5H-*CHe-013
		有機化学特論C	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-014
		有機化学特論D	1	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-015
		生体エネルギー学特論	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-016
		核酸化学特論	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*CHe-017
		生体分子科学特論	2	1 / 2	○				SED5H-*CHe-018
		環境化学特論	2	1 / 2	○				SED5H-*CHe-019
		有害物質動態論	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*CHe-020
	生 物 学	植物細胞機能構造学	2	1 / 2	○		6 単 位 以 上	隔年	SED5H-*BIO-001
		植物機能生理学	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*BIO-002
		発生機構学	2	1 / 2	○			隔年	SED5H-*BIO-003
		進化形態学	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*BIO-004
		分子機能生物学	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*BIO-005
		水域生態学	2	1 / 2		○		隔年, 集中	SED5H-*BIO-006
		進化生態学	2	1 / 2		○		隔年, 集中	SED5H-*BIO-007
		環境分子毒性学	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*BIO-008
		水圏微生物学	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*BIO-009
		生物情報学	2	1 / 2		○		隔年	SED5H-*BIO-010
		生物学課題実験A	2	1		○			SED5H-*BIO-011
		生物学課題実験B	2	2		○			SED5H-*BIO-012

学位：修士(理学)

博士前期課程(自然科学基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目12単位以上を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目6単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

*1 「国際学術セミナー」を履修する場合は、事前に計画書を添えて、教育支援課に申し出てください。

*2 「学外特別研修1・2」を履修する場合は、事前に研修の計画書を添えて、教育支援課に申し出てください。

6. アジア防災学特別プログラム

＜科目とDPの対応表＞

	アジア防災学特別プログラム	DP1:＜専門能力・学識＞ 発展途上国における自然災害の防 災・減災に関して、主体的に研究・ 開発活動を実施できるレベルの高度 な専門知識・技能・研究遂行に関わ る倫理観を有している。	DP2:＜研究・開発能力＞ 自らの学識と俯瞰的視野に基づい て、社会の様々な課題の本質を分 析し、高度な調査・研究・開発の過 程を通じて、課題解決を主導し、そ の成果を発信することができる。	DP3:＜社会とのかかわり＞ 科学・技術の普及・活用にかかわる 者として、社会、環境の多様な観点 から科学・技術の役割と責任を論 じ、評価することができる。
専攻 共通 科目	研究倫理特論	○		◎
	科学・技術英語	○	◎	
	アカデミックプレゼンテーション		◎	○
	修士特別研究1, 2	◎	◎	○
専 門 科 目	防災・減災工学	◎		○
	社会基盤デザイン原理	◎		
	実践アセットマネジメント	◎	○	
	固体数値シミュレーション	◎		
	環境動態シミュレーション	◎		○
	新エネルギーと都市デザイン	○	◎	◎
	生物多様性と人間活動	◎		○
	行動科学論	◎	○	○
	システム工学論	◎		
	地域マネジメント論	◎	○	○
	公共ガバナンス論	◎	○	○
	燃焼工学	◎		
	材料強度学	◎		
	現代制御理論	◎		
	分散処理システム特論	◎		
	インターンシップ		◎	◎
	アジア防災学セミナーA	◎	○	○
	アジア防災学セミナーB	◎	○	○
	アジア防災学特別実験・実習	◎	○	○

＜課程表＞

科目 区分	分野/ 区分	授業科目	単位数		配当 年次	開講時期		要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻 共通 科目		研究倫理特論	1		1	○		7 単 位	集中	SEE5F-***-001
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SEE5F-***-002
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SEE5F-***-003
		修士特別研究1	2		1	○				SEE5F-***-004
		修士特別研究2	2		2	○				SEE5F-***-005
専 門 科 目		防災・減災工学		2	1	○		必 修 含 む 2 3 単 位 以 上		SEE5H-*SGP-001
		社会基盤デザイン原理		2	1		○			SEE5H-*SGP-002
		実践アセットマネジメント		2	1	○				SEE5H-*SGP-003
		固体数値シミュレーション		2	1		○			SEE5H-*SGP-004
		環境動態シミュレーション		2	1		○			SEE5H-*SGP-005
		新エネルギーと都市デザイン		2	1		○			SEE5H-*SGP-006
		生物多様性と人間活動		2	1	○				SEE5H-*SGP-007
		行動科学論		2	1	○				SEE5H-*SGP-008
		システム工学論		2	1	○				SEE5H-*SGP-009
		地域マネジメント論		2	1	○				SEE5H-*SGP-010
		公共ガバナンス論		2	1		○			SEE5H-*SGP-011
		燃焼工学		2	1 / 2		○		隔年	SEE5H-*SGP-012
		材料強度学		2	1 / 2	○			隔年	SEE5H-*SGP-013
		現代制御理論		2	1 / 2		○		隔年	SEE5H-*SGP-014
		分散処理システム特論		2	1	○				SEE5H-*SGP-015
		インターンシップ		1	1 / 2		○		集中	SEE5H-*SGP-016
		アジア防災学セミナーA	4		1	○				SEE5H-*SGP-017
		アジア防災学セミナーB	4		2	○				SEE5H-*SGP-018
		アジア防災学特別実験・実習	2		2	○				SEE5H-*SGP-019

学位：修士(工学)

博士前期課程(アジア防災)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)専門科目23単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

7. 地域エンジニア養成プログラム

＜科目とDPの対応表＞

		地域エンジニア養成プログラム	DP1:＜専門能力・学識＞ 地域の技術系産業分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。	DP2:＜研究・開発能力＞ 自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。	DP3:＜社会とのかかわり＞ 科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。
専攻共通科目		研究倫理特論	○		◎
		科学・技術英語	○	◎	
		アカデミックプレゼンテーション		◎	○
		修士特別研究1, 2	◎	◎	○
産業基盤・社会基盤共通科目	マネジメント基礎科目	データサイエンス概論	○	◎	◎
		SDGs概論	○	◎	◎
		インターンシップ		◎	◎
		安全衛生管理概論		○	◎
		化学物質管理の基礎知識		○	◎
		リーダーシップの理論と実践		◎	○
		プロジェクトマネジメント概論		◎	○
		MOT特論		○	◎
		応用数学特論1A, 1B	◎		
		応用数学特論2A, 2B	◎		
専門科目	基礎科目	インクルーシブ社会実現に向けて			◎
		センシングと応用	◎	○	○
		地域産業工学概論	◎	○	○
		工場見学1	○	◎	○
	自己デザイン科目	工場見学2	○	◎	○
		信頼性工学概論	◎	○	○
		安全工学概論	◎	○	○
		自動制御概論	◎		
		船舶海洋工学概論	◎		
	実践科目	地域連携プロジェクト研究1	◎	◎	○
		地域連携プロジェクト研究2	◎	◎	○
		地域産業インターンシップ		◎	◎

<課程表>

科目 区分	分野/ 区分	授業科目	単位数		配当 年次	開講時期		要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
			必修	選択		4-9月	10-3月			
専攻 共通科目		研究倫理特論	1		1	○		7 単位 必修	集中	SEF5F-**-001
		科学・技術英語	1		1 / 2	○			集中	SEF5F-**-002
		アカデミックプレゼンテーション	1		1 / 2	○			集中	SEF5F-**-003
		修士特別研究1	2		1	○				SEF5F-**-004
		修士特別研究2	2		2	○				SEF5F-**-005
産業 基盤・社会 基盤共通科目	マ ネ ジ メ ン ト 基 礎 科 目	データサイエンス概論		1	1	○		2 単位 以上		SEF5G-**-001
		SDGs概論		1	1	○				SEF5G-**-002
		インターンシップ		1	1 / 2	○			集中	SEF5G-**-003
		安全衛生管理概論		1	1	○				SEF5G-**-004
		化学物質管理の基礎知識		1	1 / 2	○			集中	SEF5G-**-005
		リーダーシップの理論と実践		1	1		○			SEF5G-**-006
		プロジェクトマネジメント概論		1	1	○				SEF5G-**-007
		MOT特論		1	2	○				SEF5G-**-008
		応用数学特論1A		2	1	○				SEF5G-**-009
		応用数学特論1B		2	1	○				SEF5G-**-010
		応用数学特論2A		2	1		○			SEF5G-**-011
		応用数学特論2B		2	1		○			SEF5G-**-012
		インクルーシブ社会実現に向けて		1	1 / 2		○			SEF5G-**-013
専門 科目	基 礎 科 目	センシングと応用	2		1	○		1 6 単位 以上		SEF5H-**-RED-001
		地域産業工学概論	2		2	○				SEF5H-**-RED-002
		工場見学1	1		1		○		集中	SEF5H-**-RED-003
		工場見学2	1		2		○		集中	SEF5H-**-RED-004
	自 己 デ ザ イ ン 科目	信頼性工学概論	2		1 / 2	○				SEF5H-**-RED-005
		安全工学概論	2		1 / 2		○			SEF5H-**-RED-006
		自動制御概論		2	1 / 2	○				SEF5H-**-RED-007
		船舶海洋工学概論		2	1 / 2		○			SEF5H-**-RED-008
	実 践 科 目	地域連携プロジェクト研究1	2		1		○			SEF5H-**-RED-009
		地域連携プロジェクト研究2	2		2		○			SEF5H-**-RED-010
		地域産業インターンシップ	2		1	○			集中	SEF5H-**-RED-011

学位：修士(工学)

博士前期課程(地域エンジニア)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、特定の課題についての研究の成果又は学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)産業基盤・社会基盤共通科目2単位以上を修得している。

(3)専門科目16単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

8. 博士後期課程（アジア防災学特別プログラムを含む）

＜科目とDPの対応表＞

		DP1:＜高度な専門能力・学識＞ 高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識	DP2:＜高度な課題探求力・解決力＞ 新規性・独創性のある課題を探求し、 解決する能力	DP3:＜俯瞰力＞ 社会や科学技術を多面的に俯瞰できる 広い視野	DP4:＜社会への貢献＞ 持続可能な社会の構築や産業の活性化に 貢献できる能力
専攻 共通 科目	ファンダメンタル・アカデミックスキル	○		◎	◎
	アドバンスド・アカデミックスキル	○		◎	◎
	キャリアパス・ディベロップメント		○	◎	○
	リサーチ・インターンシップ		◎	◎	◎
	学外高等特別演習	○	◎	○	○
	学外高等特別研修	○	◎	○	○
	国際交流研究	○	○	◎	◎
専門 科目	博士特別研究	◎	◎	○	○

＜課程表＞

理工学専攻 博士後期課程

科目区分	授業科目	単位数		配当 年次	要修得 単位数	備考	科目ナンバリング
		必修	選択				
共通 科目	ファンダメンタル・アカデミックスキル		1	1	3 単 位 以 上	集中	SEG(H)7F-**-001
	アドバンスド・アカデミックスキル		1	1 / 2 / 3		集中	SEG(H)7F-**-002
	キャリアパス・ディベロップメント		1	1 / 2 / 3		集中	SEG(H)7F-**-003
	学外高等特別演習		1	1 / 2 / 3		*1	SEG(H)7F-**-004
	学外高等特別研修		1	1 / 2 / 3		*1	SEG(H)7F-**-005
	国際交流研究		1	1 / 2 / 3		*2	SEG(H)7F-**-006
	リサーチ・インターンシップ		1	1 / 2 / 3		集中	SEG(H)7F-**-007
専門科目	博士特別研究	9		1～3	9単位		SEG(H)7H-**-001

学位：博士（理学）、博士（工学）、博士（数理情報学）

博士後期課程の修了要件

1. 専門科目必修9単位、専攻共通科目3単位以上、合計12単位以上を修得していること。
2. 学位論文の審査及び最終試験に合格すること。

（注）配当年次

1～3:1年次から3年次で履修, 1 / 2 / 3:履修年次を問わない。

- *1 「学外高等特別演習」「学外高等特別研修」を履修する場合は、事前に演習・研修の計画書を添えて、教育支援課に申し出てください。
- *2 「国際交流研究」を履修する場合は、事前に計画書を添えて、教育支援課に申し出てください。

IV. 教育職員専修免許状（専修免許）の取得

教員免許（中一種免・高一種免）を有する学生は、理工学研究科在学中に所定の科目の単位を修得することで、「教育職員専修免許状」（専修免許）を博士前期課程修了時に取得することができます。

専修免許の取得には、表 4-1 の通り、基礎資格、基礎免許状、および要件を満たす科目の修得が必要です。「基礎資格」は「修士の学位を有すること」（教育職員免許法第 5 条第 1 項「別表第 1」）です。また、同一教科・種類の一種免許状を基礎免許状とした上で（あるいは、該当の一種免許状の取得要件を満たすことに加え）、該当教科の「教科及び教科の指導法に関する科目」（表 4-2、3、4、5）を **24 単位以上** 取得する必要があります。博士前期課程修了時に取得する専修免許については、大学で授与申請を取りまとめ一括して申請します。

表 4-1 理工学研究科修了時に取得可能な教育職員免許状の種類・教科とその基礎資格

取得可能な免許状の種類（基礎免許状）	教科	基礎資格	必要単位数
中学校教諭専修免許状 （中学校教諭一種免許状） 高等学校教諭専修免許状 （高等学校教諭一種免許状）	数 学 理 科 情 報* 工 業*	修士の学位を 有すること	教科及び教科の指導 に関する科目から 24 単位以上

*教科「情報」・「工業」は高等学校教諭専修免許状のみ

（参照）文部科学省 https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/main13_a2.htm

表 4-2 専修免許における「数学」の教科及び教科の指導法に関する科目（修得必要単位数 24）

数学の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	数理情報基礎	2	SEC5G-**-001
	プログラミング基礎	2	SEC5G-**-003
概論科目	代数学概論A	3	SEC5H-*MCS-001
	代数学概論B	3	SEC5H-*MCS-002
	幾何学概論A	3	SEC5H-*MCS-003
	幾何学概論B	3	SEC5H-*MCS-004
	解析学概論A	3	SEC5H-*MCS-005
	解析学概論B	3	SEC5H-*MCS-006
	応用数理情報概論A	3	SEC5H-*MCS-007
	応用数理情報概論B	3	SEC5H-*MCS-008
	人工知能概論A	2	SEC5H-*MCS-011
	人工知能概論B	1	SEB5H-*AIE-010 SEC5H-*MCS-012
特論科目	代数学特論	2	SEC5H-*MCS-015
	位相数学特論	2	SEC5H-*MCS-016
	幾何学特論	2	SEC5H-*MCS-017
	解析学特論	2	SEC5H-*MCS-018
	応用数理特論	2	SEC5H-*MCS-019

表4-3 専修免許における「理科」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

理科の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	実験・フィールドワークの安全衛生	1	SED5G-**-002
物理学	量子力学特論	2	SED5H-*PHY-001
	物性物理学特論	2	SED5H-*PHY-002
	宇宙物理学特論	2	SED5H-*PHY-003
	溶液物性基礎論	2	SED5H-*PHY-004
	光物性物理学	2	SED5H-*PHY-005
	統計物理学特論	2	SED5H-*PHY-006
	銀河宇宙物理学	2	SED5H-*PHY-007
	宇宙プラズマ物理学	2	SED5H-*PHY-008
	高エネルギー天文学	2	SED5H-*PHY-009
	力学特論	2	SED5H-*PHY-013
	電磁気学特論	2	SED5H-*PHY-014
	高周波基礎論	2	SED5H-*PHY-015
地球科学	地質学特論A	2	SED5H-*ESc-001
	地質学特論B	2	SED5H-*ESc-002
	進化古生物学A	2	SED5H-*ESc-003
	進化古生物学B	2	SED5H-*ESc-004
	岩石鉱物特論	2	SED5H-*ESc-005
	鉱物物性理論A	2	SED5H-*ESc-006
	鉱物物性理論B	2	SED5H-*ESc-007
	固体地球物理学特論A	2	SED5H-*ESc-008
	固体地球物理学特論B	2	SED5H-*ESc-009
	地球惑星構造学	2	SED5H-*ESc-010
	地球惑星物性学	2	SED5H-*ESc-011
	大気海洋学	2	SED5H-*ESc-012
	海洋力学	2	SED5H-*ESc-013
	地球環境変動学	2	SED5H-*ESc-014
	地球科学高等実習A	2	SED5H-*ESc-015
	地球科学高等実習B	2	SED5H-*ESc-016
	地球科学高等実習C	2	SED5H-*ESc-017
	地球科学学会発表実習A	1	SED5H-*ESc-018
	地球科学学会発表実習B	1	SED5H-*ESc-019

化学	無機固体化学特論A	1	SED5H-*CHe-001
	無機固体化学特論B	1	SED5H-*CHe-002
	量子化学特論A	1	SED5H-*CHe-003
	量子化学特論B	1	SED5H-*CHe-004
	化学反応動力学	1	SED5H-*CHe-005
	固体物性特論	2	SED5H-*CHe-006
	電子物性化学特論	2	SED5H-*CHe-007
	バイオ分析化学特論A	1	SED5H-*CHe-008
	バイオ分析化学特論B	1	SED5H-*CHe-009
	有機分析化学特論A	1	SED5H-*CHe-010
	有機分析化学特論B	1	SED5H-*CHe-011
	有機化学特論A	1	SED5H-*CHe-012
	有機化学特論B	1	SED5H-*CHe-013
	有機化学特論C	1	SED5H-*CHe-014
	有機化学特論D	1	SED5H-*CHe-015
	生体エネルギー学特論	2	SED5H-*CHe-016
	核酸化学特論	2	SED5H-*CHe-017
	生体分子科学特論	2	SED5H-*CHe-018
	環境化学特論	2	SED5H-*CHe-019
	有害物質動態論	2	SED5H-*CHe-020
生物学	植物細胞機能構造学	2	SED5H-*BIO-001
	植物機能生理学	2	SED5H-*BIO-002
	発生機構学	2	SED5H-*BIO-003
	進化形態学	2	SED5H-*BIO-004
	分子機能生物学	2	SED5H-*BIO-005
	水域生態学	2	SED5H-*BIO-006
	進化生態学	2	SED5H-*BIO-007
	環境分子毒性学	2	SED5H-*BIO-008
	水圏微生物学	2	SED5H-*BIO-009
	生物情報学	2	SED5H-*BIO-010
	生物学課題実験A	2	SED5H-*BIO-011
	生物学課題実験B	2	SED5H-*BIO-012

応用化学	有機化学特論 1	2	SEA5H-*ACh-001
	有機化学特論 2	2	SEA5H-*ACh-002
	高分子化学特論 1	2	SEA5H-*ACh-003
	高分子化学特論 2	1	SEA5H-*ACh-004
	高分子化学特論 3	1	SEA5H-*ACh-005
	無機化学特論	2	SEA5H-*ACh-006
	分析化学特論	2	SEA5H-*ACh-007
	物理化学特論	2	SEA5H-*ACh-008
	生物工学特論	2	SEA5H-*ACh-009
	生物化学特論 1	2	SEA5H-*ACh-010
	生物化学特論 2	2	SEA5H-*ACh-011

表４－４ 専修免許における「情報」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

情報の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	数理情報基礎	2	SEC5G-**-001
	応用数学基礎	2	SEC5G-**-002
概論科目	応用数理情報概論A	3	SEC5H-*MCS-007
	応用数理情報概論B	3	SEC5H-*MCS-008
	計算機システム概論A	2	SEC5H-*MCS-009
	計算機システム概論B	1	SEB5H-*AIE-007 SEC5H-*MCS-010
	人工知能概論A	2	SEC5H-*MCS-011
	人工知能概論B	1	SEB5H-*AIE-010 SEC5H-*MCS-012
	画像処理概論A	2	SEC5H-*MCS-013
	画像処理概論B	1	SEB5H-*AIE-012 SEC5H-*MCS-014
特論科目	応用数理特論	2	SEC5H-*MCS-019
	計算機システム特論	1	SEC5H-*MCS-020
	画像処理・理解特論	1	SEC5H-*MCS-021
	分散処理システム特論	2	SEC5H-*MCS-022
	知的情報処理システム特論	1	SEC5H-*MCS-023
	ソフトウェアシステム特論	1	SEC5H-*MCS-024
	知的コミュニケーション特論	1	SEC5H-*MCS-025
	情報基盤システム特論	1	SEC5H-*MCS-026
	ソフトウェア工学特論	1	SEC5H-*MCS-027
	システム解析特論	2	SEC5H-*MCS-028
	ネットワークシステム特論	2	SEC5H-*MCS-030

表４－５ 専修免許における「工業」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

工業の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	センシングと応用	2	SEA5G-**-014 SEB5G-**-014 SEF5G-**-013
	安全衛生管理概論	1	SEA5G-**-018 SEB5G-**-018 SEF5G-**-004
	MOT特論	1	SEA5G-**-005 SEB5G-**-005 SEC5G-**-005 SEF5G-**-008
	応用数学特論 1 A	2	SEA5G-**-022 SEB5G-**-021 SEF5G-**-009
	応用数学特論 1 B	2	SEA5G-**-023 SEB5G-**-022 SEF5G-**-010
	応用数学特論 2 A	2	SEA5G-**-024 SEB5G-**-023 SEF5G-**-011
	応用数学特論 2 B	2	SEA5G-**-025 SEB5G-**-024 SEF5G-**-012
	ものづくり工学特論 1	1	SEA5G-**-007
	ものづくり工学特論 2	1	SEA5G-**-008
	ものづくり工学特論 3	1	SEA5G-**-009
	ものづくり工学特論 4	1	SEA5G-**-010
	社会基盤学特論	1	SEB5G-**-007
	新エネルギーと都市デザイン	2	SEB5G-**-008

機械工学	システム動力学	2	SEA5H-*ME-001
	機械振動学	2	SEA5H-*ME-002
	現代制御理論	2	SEA5H-*ME-003
	知能機械システム学	2	SEA5H-*ME-004
	知的制御システム特論	2	SEA5H-*ME-005
	粘性流体力学	2	SEA5H-*ME-006
	統計熱力学	2	SEA5H-*ME-007
	燃烧工学	2	SEA5H-*ME-008
	計算熱力学	2	SEA5H-*ME-009
	伝熱工学特論	2	SEA5H-*ME-010
	発展流体力学	2	SEA5H-*ME-011
	材料強度学	2	SEA5H-*ME-012
	先端加工学	2	SEA5H-*ME-013
	先端塑性工学特論	2	SEA5H-*ME-014
	材料力学特論	2	SEA5H-*ME-015
	先端材料学	2	SEA5H-*ME-016
	船舶操縦制御特論	2	SEA5H-*ME-017
	数値構造解析学	2	SEA5H-*ME-018
機能材料 工学	無機機能材料工学特論	2	SEA5H-*MSe-001
	ガラス・スラグ工学特論	2	SEA5H-*MSe-002
	材料組織デザイン工学特論	2	SEA5H-*MSe-003
	光物性工学特論	2	SEA5H-*MSe-004
	固体表面化学特論	2	SEA5H-*MSe-005
	電気電子物性工学特論	2	SEA5H-*MSe-006
	接合工学特論	2	SEA5H-*MSe-007
	磁性体工学特論	2	SEA5H-*MSe-008
	材料評価技術概論	1	SEA5H-*MSe-009
	材料評価技術実習	1	SEA5H-*MSe-010
	機能材料工学セミナー	4	SEA5H-*MSe-011

環境建設 工学	防災・減災工学	2	SEB5H-*CEE-001
	社会基盤デザイン原理	2	SEB5H-*CEE-002
	実践アセットマネジメント	2	SEB5H-*CEE-003
	固体数値シミュレーション	2	SEB5H-*CEE-004
	環境動態シミュレーション	2	SEB5H-*CEE-005
	生物多様性と人間活動	2	SEB5H-*CEE-006
	行動科学論	2	SEB5H-*CEE-007
	システム工学論	2	SEB5H-*CEE-008
	地域マネジメント論	2	SEB5H-*CEE-009
	公共ガバナンス論	2	SEB5H-*CEE-010
電気電子 工学	電磁気学応用特論	2	SEB5H-*EEe-001
	電気回路応用特論	2	SEB5H-*EEe-002
	電子回路応用特論	2	SEB5H-*EEe-003
	プラズマ工学特論	2	SEB5H-*EEe-004
	高電圧工学特論	2	SEB5H-*EEe-005
	電気電子材料特論	2	SEB5H-*EEe-006
	半導体デバイス特論	2	SEB5H-*EEe-007
	最適化数学特論	2	SEB5H-*EEe-008
	デジタル信号処理特論	2	SEB5H-*EEe-009

V. EU アドバンスド・リサーチ・フェローシップ制度

博士後期課程の学生は、次代の科学技術・イノベーションを担う貴重な存在です。しかし、近年、経済的な不安と研究者としてのキャリアパスが不透明であることが相まって、我が国では、博士後期課程に進学する学生が減少傾向にあります。このような背景を踏まえ、愛媛大学では、文部科学省の支援を受けて、修士課程から博士後期課程に進学する優秀な人材の確保を図るため、博士後期課程学生の処遇向上とキャリアパスの支援を行う「EU アドバンスド・リサーチ・フェローシップ」事業を、全学的な戦略の下で実施しています。

(1) フェローシップ学生の選抜

理工学研究科博士後期課程に進学・入学する者で、一定の資格要件を満たす者を対象に公募を行い、研究計画、学業成績、研究業績及び経済状況等を総合的に審査し、毎年 6 人を選抜します。

(2) フェローシップ学生への支援内容

■研究に専念できる環境を提供します。

☆研究専念支援金と研究費を3年間給付します。

■研究力向上とキャリアパス支援のための教育プログラムを用意します。

☆フェローシップ学生の必修科目

①ファンダメンタル・アカデミックスキル

高度な国際成果公表力・国際コミュニケーション能力を習得するため、各種演習を通じて、バランスの取れた総合的で実践的な英語力を涵養する科目。

②アドバンスド・アカデミックスキル

課題探求力・解決力及び専門能力・学識を習得するため、外部資金獲得演習、優れた研究者との交流や、異分野のセミナー等の参加により、幅広い視野を持った総合力を涵養する科目。

③キャリアパス・ディベロップメント

挑戦的な将来を設計するために、広く社会組織の観点から、多様なステークホルダーとのコミュニケーション力、組織運営に関わる能力、及び自己分析力・自己プレゼン力を涵養する科目。

④リサーチ・インターンシップ

社会や産業の諸問題に関わり貢献できる人材として、研究開発の社会的意義を認識するために、企業、研究機関などの実社会において、課題解決型の研究プロジェクトに取り組む科目。

☆その他のプログラム

自身の社会人力の測定、学長等教職員やステークホルダーとの交流、研究倫理教育、指導教員への研究活動状況の定期的な報告、フェローシップコーディネーターによる定期的な面談 等

■キャリアパス確保のための支援を行います。

「育成助教」制度の創設、アカデミックポストおよび民間企業等の研究開発職への就職のマッチング等

VI. 資料

1. 規則・規程・細則等

- 愛媛大学学位規定（附則・別表・別紙は割愛）
- 愛媛大学大学院理工学研究科規則
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験の実施に関する細則（後日追加）
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則（後日追加）
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規定（後日追加）
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における課程修了の特例に関する規定（後日追加）
- 愛媛大学大学院理工学研究科学位（修士）申請要領（後日追加）
- 愛媛大学大学院理工学研究科学位申請要領（課程博士）（後日追加）

目次

- 第1章 総則（第1条）
- 第2章 学位の種類等（第2条～第4条）
- 第3章 学位授与の申請及び審査方法等（第5条～第10条）
- 第4章 学位の授与等（第11条～第17条）
- 第5章 雑則（第18条・第19条）
- 附則

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規程は、学位規則（昭和28年文部省令第9号。以下「省令」という。）第13条第1項、愛媛大学学則（以下「学則」という。）第48条第2項及び愛媛大学大学院学則第53条の規定に基づき、愛媛大学（以下「本学」という。）において授与する学位について必要な事項を定める。

第2章 学位の種類等

（学位の種類）

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士、博士及び教職修士（専門職）とする。

（学位授与の要件）

第3条 学士の学位は、本学を卒業した者に授与するものとする。

2 修士の学位は、本学大学院の博士前期課程又は修士課程を修了した者に授与するものとする。

3 博士の学位は、本学大学院の博士課程を修了した者に授与するものとする。

4 前項に規定するもののほか、博士の学位は、本学に学位論文を提出し、本学大学院の行う博士論文の審査に合格し、かつ、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者にも授与することができる。

5 教職修士（専門職）の学位は、本学大学院の専門職学位課程を修了した者に授与するものとする。

（学位に付記する専攻分野の名称）

第4条 本学において授与する学位に付記する専攻分野の名称は、学士の学位にあつては別表1のとおりとし、修士、博士及び教職修士（専門職）の学位にあつては別表2のとおりとする。

第3章 学位授与の申請及び審査方法等

（修士の学位授与の申請）

第5条 修士の学位の授与を受けようとする者は、所定の学位申請書に学位論文又は特定の課題についての研究の成果を添え、各研究科又は学環（愛媛大学大学院学則第3条第1項に定める学環をいう。以下同じ。）において定める時期に、研究科長又は学環長を経て学長に提出するものとする。

2 受理した学位論文又は特定の課題についての研究の成果は、返還しない。

（博士の学位授与の申請）

第6条 博士の学位の授与を受けようとする者は、所定の学位申請書に学位論文を添え、各 研究科において定める時期に、研究科長を経て学長に提出するものとする。

2 第3条第4項の規定により博士の学位の授与を受けようとする者は、前項に規定するもののほか、学位論文審査手数料（以下「審査料」という。）57,000円を納付しなければならない。ただし、本学大学院の博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学したときから1年以内に学位論文の審査を申請した場合には、審査料の納付を免除する。

3 受理した学位論文及び審査料は、返還しない。
（学位論文）

第7条 学位論文は1編とする。ただし、参考として他の論文を添付することができる。
（学位論文の審査等の付託及び審査委員会）

第8条 学長は、学位授与の申請を受理したときは、学位論文（修士の学位の授与を受けようとする者が提出する特定の課題についての研究の成果を含む。以下同じ。）の審査及び最終試験又は試問を研究科委員会、学環委員会又は研究科教授会（以下「研究科委員会等」という。）に付託するものとする。

2 前項の審査及び最終試験又は試問を付託された研究科委員会等は、学位論文の内容及び専攻に関係があり、かつ、大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）に定める資格を有する当該研究科又は当該学環の研究指導教員の中から審査委員3人以上を選出して審査委員会を設置し、当該審査及び最終試験又は試問を行わせ、かつ、その結果を報告させるものとする。

3 前項の規定にかかわらず、研究科委員会等において、必要がある場合は、当該研究科又は当該学環の研究指導教員以外の担当教員を審査委員に充てることができるものとする。ただし、審査委員のうち少なくとも2人は研究指導教員としなければならない。

4 第2項に規定する学位論文の審査を行う場合において、研究科委員会等が必要と認めた場合は、同項及び前項に定める審査委員のほかに他の研究科若しくは学環又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員として審査委員会に加えることができる。

（最終試験及び試問）

第9条 最終試験は、第3条第2項又は第3項の規定により学位の授与を申請した者に対し、学位論文の審査が終わった後、学位論文の内容を中心として、これに関係ある科目につき筆答又は口頭で行うものとする。

2 試問は、第3条第4項の規定により学位の授与を申請した者に対し、学位論文の審査が終わった後、専攻学術に関し、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認するため筆答又は口頭で行うものとする。

3 本学大学院の博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した者が、学位論文完成後本学大学院に再入学しないで第3条第4項の規定による学位の授与を申請した場合は、当該研究科が定める年限内に申請したときに限り、前項に規定する試問を免除することができる。

（合否の決定）

第10条 研究科委員会等は、第8条第2項に規定する審査委員会の報告に基づいて、学位論文の審査及び最終試験又は試問の合否について決定する。

2 前項の決定をするには、研究科委員会等の構成員の3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては2分の1以上）の出席を要し、かつ、出席者の無記名投票により、3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては4分の3以上）の賛成がなければならない。

（学位審査の報告）

第11条 研究科長又は学環長は、前条の決定を行ったときは速やかに、決定の結果を氏名、学位の種類及び学位を授与する年月日等を記載した書類により学長に報告するものとする。

2 博士課程の研究科長は、前項の書類に学位論文、学位論文の内容の要旨、学位論文審査の結果の要旨等を添えて報告するものとする。

第4章 学位の授与等

(学位の授与)

第12条 学長は、前条の報告を受けて学位を授与すべき者を決定し、学位記を交付して学位を授与するものとし、学位を授与できない者にはその旨を通知するものとする。

2 学長は、学則第46条及び第47条の規定に基づいて卒業を認定した者に対し、学位記を交付して学位を授与するものとする。

(学位記の様式)

第13条 学位記の様式は、別紙第1から別紙第7までのとおりとする。

(学位授与の報告)

第14条 学長は、第12条第1項の規定により博士の学位を授与したときは、省令第12条の規定の定めるところにより、文部科学大臣に報告するものとする。

(学位論文の要旨等の公表)

第15条 本学は、博士の学位を授与したときは、当該博士の学位を授与した日から3月以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表するものとする。

(学位論文の公表)

第16条 博士の学位を授与された者は、当該学位を授与された日から1年以内に、当該学位の授与に係る論文の全文を公表しなければならない。ただし、当該学位を授与される前に既に公表したときは、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合には、学長の承認を受け、当該学位の授与に係る論文の全文に代えて、その内容を要約したものを公表することができる。この場合において、本学は、その論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

3 博士の学位を授与された者が行う前2項の規定による公表は、本学が指定するウェブサイトにより行うものとする。

(学位の名称の使用)

第17条 本学の学位を授与された者が、学位の名称を用いるときは「愛媛大学」と付記するものとする。

第5章 雑則

(学位授与の取消し)

第18条 本学において学位を授与された者が、不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したとき、又はその名誉を汚辱する行為があったときは、学長は当該研究科委員会等及び国立大学法人愛媛大学教育研究評議会（以下「教育研究評議会」という。）の議を経て学位を取り消し、学位記を返納させ、かつ、その旨を公表するものとする。

2 研究科委員会等及び教育研究評議会が前項の規定による決定をするには、構成員の3分の2以上（連合農

学研究科委員会にあつては2分の1以上)の出席を要し、かつ、出席者の無記名投票により、3分の2以上
(連合農学研究科委員会にあつては4分の3以上)の賛成がなければならない。
(雑則)

第19条 この規程の実施に必要な細則は、各研究科及び学環において定める。

愛媛大学大学院理工学研究科規則

平成16年4月1日

規則第 219号

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人愛媛大学基本規則第27条第3項の規定に基づき、愛媛大学大学院理工学研究科（以下「研究科」という。）に関し、必要な事項を定める。

(目的)

第2条 研究科は、愛媛大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）及び愛媛大学憲章の趣旨を踏まえ、理工学に関連する基礎知識と専攻分野における高度な専門知識及び応用能力を修得させ、自立し創造性豊かな研究活動をすすめる高度専門職業人及び研究者となる人材を育成するとともに、理工学の学術の進展に貢献することにより、地域社会及び国際社会の発展に寄与することを目的とする。

(専攻及び教育プログラム)

第3条 研究科の博士前期課程及び博士後期課程に、理工学専攻（以下「専攻」という。）を置く。

2 博士前期課程の専攻に教育プログラムとして次の基盤プログラム及び特別プログラムを置き、基盤プログラムに次の分野を置く。

【教育プログラム】

【基盤プログラム】	【分野名】
産業基盤	機械工学 機能材料工学 応用化学
社会基盤	環境建設工学 電気電子工学 応用情報工学
数理情報	数理情報
自然科学基盤	物理学 地球科学 化学 生物学

【特別プログラム】

アジア防災学特別プログラム

地域エンジニア養成プログラム

3 博士後期課程に、教育プログラムとして専門教育プログラム及びアジア防災学特別プログラムを置く。

(学位)

第4条 研究科において授与する学位は、修士又は博士とし、専攻分野として理学、工学又は数理情報学の名称を付記する。

(研究科長等)

第5条 研究科に、研究科長及び副研究科長を置く。

2 研究科長は、研究科を代表し、これを総理する。

3 副研究科長は、理学部長及び工学部長をもって充て、研究科長を補佐する。ただし、理学部長又は工学部長が研究科長の場合は、この限りではない。

4 研究科長の選考方法については、別に定める。

(専攻長及びプログラム長)

第6条 研究科の専攻に専攻長を置き、博士前期課程及び博士後期課程の専攻にかかる教育・学生支援全般を統括する。

2 博士前期課程の各基盤プログラムにプログラム長を置き、当該基盤プログラム及び博士後期課程の専門教育プログラムに係る教育・学生支援を統括するほか、他の教育プログラムとの連絡調整にあたる。

3 専攻長及びプログラム長は、理工学研究科長が指名する。

4 専攻長の任期及びプログラム長の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

(分野長)

第7条 博士前期課程の基盤プログラムを構成する各分野に分野長を置く。

2 分野長は、当該分野の教育・学生支援を統括するほか、他の分野との連絡調整にあたる。

3 分野長は、理工学研究科長が指名する。

4 分野長の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

(教授会)

第8条 研究科に、愛媛大学大学院理工学研究科教授会（以下「教授会」という。）を置く。

2 教授会に関し必要な事項については、別に定める。

(研究科の系)

第9条 国立大学法人愛媛大学基本規則（以下「基本規則」という。）第28条別表に定める理工学研究科の講座のうち、数理科学講座、物理科学講座、地球進化学講座、分子科学講座及び生物環境科学講座で構成される教員組織の総称を愛媛大学大学院理工学研究科（理学系）（以下「研究科（理学系）」という。）とし、機械工学講座、環境建設工学講座、機能材料工学講座、応用化学講座、電気電子工学講座及び情報工学講座並びに寄附講座である船舶工学講座、東南アジアの蚊媒介感染症講座及び社会インフラメンテナンス工学講座で構成される教員組織の総称を愛媛大学大学院理工学研究科（工学系）（以下「研究科（工学系）」という。）とする。

2 研究科（理学系）に理学部長をもって充てる理工学研究科理学系長（以下「理学系長」という。）を、研究科（工学系）に工学部長をもって充てる理工学研究科工学系長（以下「工学系長」という。）を置き、それぞれの教員組織を統括する。

3 基本規則第28条別表に定める各講座（但し、寄附講座を除く）に講座長を置く。

4 講座長に関し必要な事項は、別に定める。

(教育方法)

第10条 研究科の教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」とい

う。)により行う。

- 2 研究指導は、第11条に規定する主指導教員が策定した研究指導計画に基づき実施する。
- 3 研究指導計画については、別に定める。
- 4 研究科において、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

(指導教員等)

第11条 博士前期課程の学生の研究指導のため、主指導教員、副指導教員及びインターディシプリナリー・アドバイザーを置く。

- 2 博士後期課程の学生の研究指導のため、主指導教員及び副指導教員を置く。
- 3 博士前期課程及び博士後期課程の主指導教員等に関し必要な事項は、別に定める。

(入学者の選考)

第12条 入学者の選考方法は、別に定める。

(長期にわたる教育課程の履修)

第13条 大学院学則第22条の規定に基づき、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し、修了することを希望する旨を申し出たときは、別に定めるところにより、その計画的な履修を認めることができる。

- 2 前項の規定により計画的な履修が認められた者の標準修業年限は、大学院学則第14条第3項に規定する標準修業年限に、2年を超えない範囲で別に定める年数を加えた年数とする。
- 3 第1項の規定により計画的な履修が認められた者の在学期間は、大学院学則第14条第3項に規定する標準修業年限の2倍の年数に、2年を超えない範囲で別に定める年数を加えた年数を超えることができない。

(進学者の選考)

第14条 博士前期課程を修了し、引き続き博士後期課程に進学する者の選考方法は、別に定める。

(授業科目及び単位数)

第15条 授業科目及び単位数は、別に定める。

(履修方法)

第16条 学生は、所属する教育プログラム及び他の教育プログラムの授業科目のうちから、指導教員の指導の下に、博士前期課程にあつては30単位以上、博士後期課程にあつては12単位以上を修得しなければならない。

- 2 学生は、履修しようとする授業科目を、所定の期日までに、研究科長に届け出なければならない。
- 3 学生は、他の研究科及び学部の授業科目を指導教員の承認を受け、所定の手続きを経て、履修することができる。ただし、第1項に規定する単位に算入できる単位は、他の研究科の授業科目に限り4単位以内とする。

(試験及び成績評価)

第17条 試験は、筆記、レポート、口述等により実施することとし、その授業科目、日時その他必要な事項をあらかじめ公示する。

- 2 成績判定の評語は秀、優、良、可及び不可とし、その区分は、次のとおりとする。

評語	評点の範囲	基準
秀	90点以上100点まで	授業科目の到達目標を極めて高い水準で達成している。
優	80点以上90点未満	授業科目の到達目標を高い水準で達成している。
良	70点以上80点未満	授業科目の到達目標を標準的な水準で達成している。
可	60点以上70点未満	授業科目の到達目標を最低限の水準で達成している。
不可	60点未満	授業科目の到達目標を達成していない。

(単位の認定)

第18条 単位修得の認定は、試験又は研究報告により、授業科目担当教員が行う。

2 大学院学則第25条の規定により修得した単位を、第16条第1項の規定による単位に算入する場合の認定は、教授会が行う。

3 他の大学の大学院から編入学した学生が、その大学院で修得した単位を本学大学院の単位に換算する場合における単位認定は、教授会が行う。

(修士論文又は特定の課題についての研究の成果)

第19条 博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果は、指定された期日までに、指導教員の承認を得て、研究科長に提出しなければならない。

2 博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に関する事項は、別に定める。

(博士論文)

第20条 博士後期課程における学位論文は、研究科長に提出しなければならない。この場合、研究科に在籍している者にあつては、指定された期日までに、指導教員の承認を得て提出するものとする。

2 博士後期課程における学位論文の審査、最終試験及び試問に関する事項は、別に定める。

(雑則)

第21条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は、教授会が定める。

附 則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 平成16年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

附 則

1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。

2 平成18年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年6月19日から施行し、平成20年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。

2 この規則施行の際、現にコース長に任命されている者については、この規則により指名されたものとみなし、当該コース長の任期は、改正後の第6条第7項の規定にかかわらず、現に発令されている任期とする。

附 則

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

1 この規則は、令和5年4月1日から施行する。

2 令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

2. 諸申請書式

- 研究計画概要 書式（後日追加）
- 学位申請書・学位論文表紙・学位論文要旨（修士）書式（後日追加）
- 学位申請書・論文目録・学位論文要旨・履歴書・承諾書（課程博士）書式（後日追加）
- 成績確認申立書 書式（後日追加）