

大学院医工農学総合教育部
修士課程：生命環境学専攻

学生指導ガイドライン



2024

山梨大学

目 次

◎ 学生指導ガイドライン

1. 学生指導ガイドラインについて・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2. バイオサイエンスコース・・・・・・・・・・・・・・・・	4
3. 食物・ワイン科学コース・・・・・・・・・・・・・・・・	6
4. 地域環境マネジメントコース・・・・・・・・・・・・・・・・	8

学生指導ガイドラインについて

このガイドラインは、学生のみなさんに教育の仕組みを知ってもらい、より勉学に適した環境を作っていくことを目指して制定されたものです。例えば、指導教員グループ制を採ることにより、主指導教員に加え、異なる専門分野の副指導教員から研究指導上のアドバイスを受けることができ、幅広い知識を得ることができます。

みなさんが学生指導ガイドラインを十分に理解した上で、指導教員グループの先生方とよく相談しながら、よりよい環境の下で計画的に勉学に励んでいただくことを願っています。

【生命環境学専攻の教育課程】

生命環境学専攻の教育課程は、修士課程の全専攻が共通して履修する「大学院共通科目」、専攻の全コースが共通して履修する「専攻共通科目」、コース毎の人材育成目標を達成するための専門科目である「コース科目」（専門科目、専門発展科目）、及び専門性を広げるために各コースが設定した「他コース科目」（関連科目）から成ります。コース分野横断的な学際教育とコースの専門教育を両立させるため「指導教員グループ制」を採用し、複数教員による指導を行います。1年次にはコース分野横断的な学際教育を行う仕組みとして「初年次指導教員グループ」、2年次にはよりきめ細やかな専門教育を行う仕組みとして「修士論文指導教員グループ」を組織します。

1年次には、大学院共通科目により高度専門職業人として必要な社会人基礎力を養成するとともに、専攻共通科目の履修を通じて専攻の理念である農学を基盤とする「生命・食・環境・経営」への共通理解を深め、修士レベルの基礎学力を養成します。初年次指導教員グループの指導のもと、「生命環境学演習A、B」及び「生命環境学研究A、B」を履修することにより、修士論文のための研究を遂行するのに必要な専門分野の基礎知識と技術を修得します。1年次修了時に、成果発表やレポート報告等を通して初年次指導教員グループによる中間評価を行います。

2年次には、コース専門科目及び専門発展科目の履修を通じて、より専門的な知識と技術を修得します。修士論文指導教員グループの指導のもと、「コース演習A、B」及び「コース研究A、B」等の履修を通じて、指導教員と討論したり、グループで討論したりすることにより、種々の課題を克服するとともに、より発展的な研究の方向性を見出しつつ、修士論文の作成に向けた研究を主体的・能動的に実施します。

修士論文指導教員グループの教員を含む論文審査委員会を組織し、修士論文の審査及び最終試験を行い、合格者に修士号を授与します。なお、学位審査を研究成果によって申請する場合は、事前に生命環境学専攻委員会の承認を得なければなりません。

【指導教員グループ制】

① 初年次指導教員グループ

コース分野横断的な学際教育を行う仕組みとして、初年次4月（10月入学者は初年次10月）に組織します。主指導教員1名、副指導教員2名以上で構成します。主指導教員は、学生が所属するコースを担当する専任教員とします。副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコース以外を担当する専任教員とします。副指導教員は、主指導教員と協力して学生の専門範囲を広げる指導を行います。具体的には、指導教員グループによる共同セミナー等を開催し、テーマについての討論を通してコース分野横断的な知識の修得を目指します。

② 修士論文指導教員グループ

よりきめ細やかな専門教育を行う仕組みとして、2年次4月（10月入学者は2年次10月）までに組織します。主指導教員1名、副指導教員2名以上で構成します。主指導教員は、学生が所属するコースを担当する専任教員とします。副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコースを担当する専任教員とします。副指導教員は、主指導教員と協力して学生の専門性を深める指導を行います。具体的には、実験結果の報告会を指導教員グループのもとで開催し、多様な意見交換を行うことによって、修士論文作成へ向けた指導を行います。上記に関わらず専攻が必要と認められた場合は、学外の機関の者（教員審査により適当と認められた者）を副指導教員に選定することができます。

【生命環境学専攻のコース】

本専攻はバイオサイエンスコース、食物・ワイン科学コース、地域環境マネジメントコースの3つのコースからなります。バイオサイエンスコースでは、生命科学及び生命工学に関する教育研究を行い、修士（農学）の学位を授与します。食物・ワイン科学コースでは、食品の原料生産、加工・販売、食の安全から経営まで含めた教育研究を行い、修士（農学）の学位を授与します。地域環境マネジメントコースでは、自然科学と社会科学の文理融合の立場から、環境・エネルギー、地域経済・企業経営・行政に関する教育研究を行い、修士（学術）の学位を授与します。

【特別教育プログラム】

本学が推進する発生工学分野においてアカデミアや産業界で活躍できる実践的な高度専門職業人を育成するため、「発生工学技術開発・実践特別教育プログラム」（以下、特別教育プログラム）を実施します。この特別教育プログラムは、バイオサイエンスコースの教育課程を基にしており、修了要件と授与される学位「修士（農学）」はバイオサイエンスコースと同じですが、より発生工学に特化した教育内容になっています。また、博士課程への進学も視野に入れているため、コースと同じ科目でもより高い達成度や専門性が要求されます。特に「インターンシップ I・II」では国内外のトップレベルの企業や研究機関でインタ

ーシップを行い、また「研究発表A・B」では国際学会で英語で発表することが求められます。さらに修了要件外の科目「発生物工学技術開発特別セミナー」の履修が必要とされるなど、質量ともに充実した教育内容になっています。特別教育プログラムの履修は、大学院入学後、1年次終了までに面接等を行い決定します。この特別教育プログラムは、どの専攻・コースに所属していても履修可能ですが、専門性を発生物工学に特化して深めるという観点から、履修を希望する者はバイオサイエンスコースに所属することを推奨します。

以下に、各コースの学習指導ガイドラインを紹介します。発生物工学技術開発・実践特別教育プログラムの学習指導ガイドラインは、バイオサイエンスコースに準拠します。

バイオサイエンスコース

本コースでは、生命現象の仕組みを理解し、それを応用できる知識と技術（バイオテクノロジー）を身につけた人材の養成を目的に、以下のガイドラインに従って学生を指導するものとする。さらに、本コースにおいて「胚培養士養成特別教育プログラム」として不妊治療の臨床現場で働く胚培養士の育成指導を行う。

（教育プログラムの編成）

本コースの教育目標を達成するために、学生便覧の別表の科目群から、所定の単位以上を修得する。

・科目群（抜粋）

構造生物学特論、応用微生物学特論、生物有機化学特論、環境微生物資源学特論、生命情報学特論、

発生工学特論、発生制御学特論、代謝栄養学特論、微生物育種学特論、先端生命科学技術特論、生殖器官発生・生理学特論、生殖・発生遺伝学特論、ケミカルバイオロジー特論、遺伝医学特論

・胚培養士育成特別教育プログラム科目群（抜粋）

実践胚培養士技術特論、実践遺伝カウンセリング特論、不妊症学特論、生殖補助医療胚培養実習

（主指導教員）

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの主指導教員は1名とする。
- ・主指導教員は、学生の研究学習計画、及び希望に配慮して副指導教員を選定し、副指導教員への依頼を行う。
- ・主指導教員は、指導教員グループの構成について、学生の入学時及び変更があった際にコース主任に報告する。

（副指導教員）

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの副指導教員は2名以上とする。
- ・副指導教員は、本専攻又は他専攻の専任教員の中から選定する。
- ・初年次指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコース以外を担当する専任教員とする。
- ・修士論文指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコースを担当する専任教員とする。
- ・上記に関わらず専攻が必要と認めた場合は、学外の機関の者（教員審査により適当と認められた者。）を副指導教員に選定できる。

（中間評価）

- ・1年次修了時に、成果発表やレポート報告等を通して初年次指導教員グループによる

中間評価を行う。

(成績の評価方法)

- ・各科目の評価の項目・割合・観点は、シラバスに具体的に明記し、コース会議において適否を確認する。

(学位論文、研究成果の提出)

- ・修士の学位を取得するには、学位論文または研究成果を提出し、審査を受けなければならない。

詳細は、本専攻の学位審査要項を参照。

食物・ワイン科学コース

本コースでは、ワイン産業を1つのモデルとしながら、農作物生産、食品製造を学ぶことで、原材料生産から食品製造を科学的に捉え、それを応用できる学識、技術、見識を身につけた、食品製造に関係する分野で活躍できる高度な技術者の養成を目的に、以下のガイドラインに従って学生を指導するものとする。

(教育プログラムの編成)

本コースの教育目標を達成するために、学生便覧の別表の科目群から、所定の単位以上を修得する。

・科目群 (抜粋)

食品成分分析学特論、糖質工学特論、発酵食品学特論、農作物栽培生理学特論、応用微生物学特論、環境微生物資源学特論、環境資源経済学特論、代謝栄養学特論、経営学演習、農業経済学特論、
多文化共生特論、生物有機化学特論、構造生物学特論、生命情報学特論、発生工学特論
他

(主指導教員)

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの主指導教員は1名とする。
- ・主指導教員は、学生の研究学習計画、及び希望に配慮して副指導教員を選定し、副指導教員への依頼を行う。
- ・主指導教員は、指導教員グループの構成について、学生の入学時及び変更があった際にコース主任に報告する。

(副指導教員)

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの副指導教員は2名以上とする。
- ・副指導教員は、本専攻又は他専攻の専任教員の中から選定する。
- ・初年次指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコース以外を担当する専任教員とする。
- ・修士論文指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコースを担当する専任教員とする。
- ・上記に関わらず専攻が必要と認めた場合は、学外の機関の者（教員審査により適当と認められた者。）を副指導教員に選定できる。

(中間評価)

- ・1年次修了時に、成果発表やレポート報告等を通して初年次指導教員グループによる中間評価を行う。

(成績の評価方法)

- ・各科目の評価の項目・割合・観点は、シラバスに具体的に明記し、コース会議において適否を確認する。

(学位論文、研究成果の提出)

- ・修士の学位を取得するには、学位論文または研究成果を提出し、審査を受けなければならない。
詳細は、本専攻の学位審査要項を参照。

地域環境マネジメントコース

本コースは、自然科学と社会科学の文理融合的アプローチにより、持続的な食料の生産と供給に関わる地域環境の保全・管理と、それを支える地域社会の基盤形成やマネジメントに関する専門知識と技能を身につけた人材を養成することを目的に、以下のガイドラインに従って学生を指導するものとする。

(教育プログラムの編成)

- ・本コースの教育目標を達成するために、以下の3つの専門科目群を編成する。学生は、専門科目群から主履修科目群と副履修科目群を選択し、それぞれから学生便覧の別表に示された所定の単位以上を修得する。

環境共生圏科目群

気象データ解析特論、大気化学特論、生態系物質循環特論、植物環境学特論、微生物生態学特論、農地環境微生物学特論、生物生産環境特論、生物環境適応学特論、環境物理学特論、数値コンピューティング特論、データサイエンス特論、数理最適化特論、

地域社会科目群

環境資源経済学特論、農業経済学特論、経営学演習、地域計画学特論、エネルギーマネジメント特論、環境政治学特論、地域公共政策演習、法政システム特論、技術契約と法特論、多文化共生特論、ツーリズムマネジメント特論、観光資源マネジメント特論、国際関係特論、公法学特論、行政法特論、山梨地域課題特論、ソーシャルデザイン特論

山岳科学特別教育プログラム科目群

山岳科学概論A、山岳科学概論B、山岳環境インターンシップⅠ、山岳環境インターンシップⅡ、水圏植物学特論、野外水圏植物学実習、土壌微生物機能開発特論、植物成長解析特論、山地陸水環境学特論、大気環境動態解析特論、山岳大気化学特論、生物多様性保全政策特論、天然物化学特論

(主指導教員)

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの主指導教員は1名とする。
- ・主指導教員は、学生の研究学習計画、及び希望に配慮して副指導教員を選定し、副指導教員への依頼を行う。
- ・主指導教員は、指導教員グループの構成について、学生の入学時及び変更があった際にコース主任に報告する。

(副指導教員)

- ・初年次指導教員グループ及び修士論文指導教員グループの副指導教員は2名以上とする。
- ・副指導教員は、本専攻又は他専攻の専任教員の中から選定する。
- ・初年次指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコース以外を担当する専任教員とする。
- ・修士論文指導教員グループにおいては、副指導教員のうち少なくとも1名は、学生が所属するコースを担当する専任教員とする。

- ・上記に関わらず専攻が必要と認めた場合は、学外の機関の者（教員審査により適当と認められた者。）を副指導教員に選定できる。

（中間評価）

- ・1年次修了時に、成果発表やレポート報告等を通して初年次指導教員グループによる中間評価を行う。

（成績の評価方法）

- ・各科目の評価の項目・割合・観点は、シラバスに具体的に明記し、コース会議において適否を確認する。

（学位論文、研究成果の提出）

- ・修士の学位を取得するには、学位論文または研究成果を提出し、審査を受けなければならない。
詳細は、本専攻の学位審査要項を参照。