

帯広畜産大学

大学院畜産学研究科修士課程改組について (平成22年度から)

畜産生命科学専攻(入学定員:18名)
食品科学専攻 (入学定員:10名)
資源環境農学専攻(入学定員:13名)

●改組の特色

1. 人材養成の明確化

従来の3専攻を、「幅広い国際的視野を持ち、食の安全確保・環境保全に貢献する高度専門職業人を育成する」という大学の理念に沿って、養成する人材像を明確化した新たな3専攻に再編

2. 実学を重視した教育実質化プログラムの実現

- ・専攻の人材養成目標に応じた専攻コア科目, コース別選択必修科目の設定
- ・4学期制による短期集中型, 講義・実習を統合した双方向型授業の導入
- ・専攻の区分に捉われずに必要な授業科目の履修が可能
- ・大学院生に必要とされる英語能力の養成

帯広畜産大学大学院畜産学研究科 新旧対照表

博士後期 課程	畜産衛生学専攻 動物医科学講座 食品衛生学講座 環境衛生学講座	博士後 期課程	畜産衛生学専攻 動物医科学コース 食品衛生学コース 環境衛生学コース
博士前期 課程	畜産衛生学専攻 動物医科学講座 食品衛生学講座 環境衛生学講座	博士前 期課程	畜産衛生学専攻 動物医科学コース 食品衛生学コース 環境衛生学コース
修士課程	畜産管理学専攻 共生家畜システム学講座 家畜育種増殖学講座 家畜生産機能学講座 畜産経営管理学講座 畜産資源経済学講座	→	畜産生命科学専攻 家畜生産科学コース 環境生態学コース
	畜産環境科学専攻 作物科学講座 草地学講座 生態系保護学講座 土地資源利用学講座 生物生産システム学講座		食品科学専攻 食品加工・利用学コース 食品機能科学コース
	生物資源科学専攻 応用生命科学講座 応用分子生物学講座 生物資源利用学講座		資源環境農学専攻 環境植物学コース 農業環境工学コース 農業経済学コース

※畜産衛生学専攻(博士前期課程・博士後期課程)は講座制からコース制への変更のみで教育内容は変更ありません。

畜産生命科学専攻

- 入学定員:18名
- 学位:修士(農学)
- 標準修業年限:2年

人材養成目標	<p>成熟化した国際社会における畜産で重視される動物福祉や環境保全を踏まえ、1)家畜の生産性向上を中心とした家畜の生理機構および畜産周辺環境とのかかわりに関する基礎から応用までの分野、および2)自然環境の構成員(動物、昆虫、植物)の役割・機能、相互作用、畜産環境とのかかわりおよび生態系の保全に関する分野の研究・教育を行います。生体内部のミクロレベル、個体及び群れを対象としたマクロレベル、さらに周囲環境を含めた広範囲な生命科学研究領域から学ぶことによって、家畜とその周囲環境を総合的に理解し、畜産科学や環境科学およびその関連分野への多角的な貢献ができる人材を養成します。</p>
家畜生産科学 コース概要	<p>生命科学の進歩と生産技術の進化は畜産をより高度な産業へと変化させました。また世界的レベルでの環境・食糧問題や経済・貿易問題は、良質なタンパク生産技術として有史以前から人類の生業であった畜産を大きく変えつつあります。</p> <p>本コースでは、家畜の生体機能、育種、繁殖、栄養、管理などの畜産専門科目を中心に、環境、経済、食糧などの最新知識を提供します。さらに実習や演習、研究活動を通して思考力、応用力を鍛えることで、様々な状況に柔軟に対応できる、これからの農畜産業を担って行く、幅広い知識を備えた専門職業人を育成します。</p>
環境生態学 コース概要	<p>本コースでは、北海道の豊かな自然環境および広大な農畜産環境を対象に、様々な生態学の研究分野(群集生態学・景観生態学・行動生態学・分子生態学・保全生態学など)および環境適応を主題とした生命科学について教育を行います。生命と環境の関係を広い視野から多角的に捉え、その複雑かつ多様な機構を理解し、さらに、環境の保全と管理について科学的に熟慮・提案することができる社会的に有用な人材を育成することを目的とします。</p>

●修了要件(30単位以上)・主な授業科目

科目名の後の()内の数字は単位数

	専攻コア科目 (必修18単位)	コース選択科目 (いずれか一つのコースから4単位以上含む)	英語選択必修科目 (いずれか1科目2単位)	選択科目
家畜生産科学 コース	特別研究Ⅰ(4) 特別研究Ⅱ(4) 家畜生産学特論(2) 生態学特論(2)	家畜育種学特論(2) 家畜管理学特論(2) 家畜栄養学特論(2) 家畜繁殖学特論(2) 家畜生体機能学特論(2)	English Communication for Science I (2)	アドバンスト専門 科目群 他専攻科目群
環境生態学 コース	畜産生命科学特別 演習(4) 特別研究特論(2)	環境生命科学特論(2) 生態システム生命科学特論(2) 保全生態リスク管理学特論(2)	English Communication for Science II (2)	共通教養科目群 インターンシップ 演習(1)

食品科学専攻

- 入学定員:10名
- 学位:修士(農学)
- 標準修業年限:2年

人材養成目標	食生活の高度化が進む中、食品科学の役割が益々重要になっていることを踏まえ、食品の一次機能を基礎に、二次機能を主眼とする食品加工・利用学分野と三次機能を主眼とする食品機能科学分野の高度な知識と技能を習得することを目標とします。有機化学、生物化学、微生物学、分子生物学を基礎として、食品科学に関する高度な知識と技能を理解し、農畜産物へのバイオプロセスの応用や食品成分の生体に及ぼす機能性を解明できる人材を養成します。
食品加工・利用学コース概要	本コースでは、食品の一次機能を基礎に、二次機能を主眼とする食品加工・利用学分野の高度な知識と技能の習得を目標とします即ち、乳・乳製品や食肉・食肉製品を含む畜産物の理化学的性質、その加工品の製造技術と安全性、農産物の貯蔵中の生理と品質、各種農産物の加工法、品質評価、最新加工技術、並びに農畜産食品に含まれる栄養素の化学と栄養性、生体調節機能や健康機能性について、食品加工・利用学に関する高度な教育と研究を行います。
食品機能科学コース概要	本コースでは、食品の一次機能を基礎に、三次機能を主眼とする食品機能科学分野の高度な知識と技能の習得を目標とします。即ち、食品成分の特性や醸造・発酵などの微生物機能を利用した食料・有用物質生産への応用、健康の維持・増進に関する食品成分の生体調節機能とその作用機序、機能性評価法の開発、遺伝子組換え食品の現状と展望、並びに長寿社会に向けた疾患予防について、食品機能科学に関する高度な教育と研究を行います。

●修了要件(30単位以上)・主な授業科目

科目名の後の()内の数字は単位数

	専攻コア科目 (必修14単位, 選択必修4単位)	コース選択科目 (いずれか一つのコースから4単位以上含む)	英語選択必修科目 (いずれか1科目2単位)	選択科目
食品加工・利用学コース	特別研究Ⅰ(4) 特別研究Ⅱ(4) 食品加工・利用学特論(2) 食品機能科学特論(2) 特別研究特論(2)	農産物加工学特論(2) 食品栄養学特論(2) 畜産物利用学特論(2)	English Communication for Science I (2)	アドバンスト専門科目群
食品機能科学コース	※食品・加工利用学特別演習(4) ※食品機能科学特別演習(4) ※のついた科目はどちらか1つを選択必修	食品生物科学特論(2) 食品化学特論(2) 食品分子生物学特論(2)	English Communication for Science II (2) English Communication for Science III (2)	他専攻科目群 共通教養科目群 インターンシップ演習(1)

資源環境農学専攻

- 入学定員: 13名
- 学位: 修士(農学)
- 標準修業年限: 2年

<p>人材養成目標</p>	<p>食料問題がクローズアップされる中、先進国において著しく食料自給率の低いわが国において、食料基地と位置づけられる北海道十勝地域の資源を利用し、食料の生産性向上を支えるための高度な知識と技能を修得することを目標とします。持続可能な物質循環や地域資源を踏まえ、植物の生理・生態・遺伝や土壌に関する高度な知識をもとに植物生産の量的・質的向上を図る人材や、機械的・生物学的手法や土木技術手法に関する高度な知識をもとに食料生産環境を改善する人材、さらに、食料生産に関わる経済学や経営学の高度な知識をもとに食料生産を経営・経済的に維持発展させることのできる人材を養成します。</p>
<p>環境植物学 コース概要</p>	<p>本コースでは、国内有数の畑作・畜産地帯である北海道・十勝に立地する教育研究機関であることを最大限に活かし、環境保全型農畜産業を支える土づくりから、畑作物と飼料作物の育種と栽培、病害虫管理および草地利用までを総合的に理解することを目的とし、ラボワークでの基礎からフィールドワークでの実証に至る幅広い実践的な教育研究を通して、世界の農畜産業の基盤づくりを担える高度専門職業人を養成します。</p>
<p>農業環境工学 コース概要</p>	<p>本コースでは、農業環境工学の基礎となる農業機械システム工学、農業農村工学および大気地盤情報学の理論と応用に関する高度な教育と研究を行います。農業機械システム工学では、農業エネルギー工学、農作業システム工学・資源循環工学にもとづく農畜産技術の高度化、農産物等の品質向上とコスト低減、バイオマス資源の利用技術等に関する教育・研究を行います。農業農村工学では、農地工学・農村計画学・農地保全学にもとづく農業生産基盤・農村生活環境の向上および環境と調和した農業に関して、大気地盤情報学では、農林地の気象・地盤・環境情報の評価に関する教育・研究を行います。</p>
<p>農業経済学 コース概要</p>	<p>本コースでは、1)農業経営とそれを支援する組織の持続的発展のための経営理論、2)国民に安定的に食糧を供給するための農業・食料政策の理論と、政策の効果を明らかにする手法、3)農業・食料にかかわる実践的な研究を進めるために必要とされる高度な統計理論を教授します。単なる理論修得にとどまらず、これを具体的な課題に応用した場合の有効性と限界を意識しつつ、実践的な課題解決のための提言を示すことができる経営・経済感覚の陶冶のため、特に様々な手法に基づく社会調査とその分析を重要視しています。</p>

●修了要件(30単位以上)・主な授業科目

※()内の数字は単位数

	専攻コア科目 (必修14単位、選択必修4単位)	コース選択科目 (いずれか一つのコースから4単位以上含む)	英語選択必修科目 (いずれか1科目2単位)	選択科目
環境植物学コース	特別研究Ⅰ(4) 特別研究Ⅱ(4) 資源環境学特論(2) 地域環境学特論(2)	作物ゲノム育種学特論(2) 植物生産制御学特論(2) 草地牧畜学特論(2)	English Communication for Science I (2)	アドバンスト専門科目群
農業環境工学コース	特別研究特論(2) ※環境植物学特別演習(4) ※農業環境工学特別演習(4)	農業機械システム工学特論(2) 農業農村工学特論(2) 大気地盤情報学特論(2)	English Communication for Science II (2)	他専攻科目群 共通教養科目群
農業経済学コース	※農業経済学特別演習(4) ※のついた科目は1つを選択必修	畜産経営学特論(2) 農業政策学特論(2) 応用農業統計学特論(2)	English Communication for Science III (2)	インターンシップ演習(1)

● 教員組織

畜産生命科学専攻

家畜生産科学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	福井 豊	家畜繁殖学
教授	鈴木 三義	家畜育種学
教授	柏村 文郎	家畜管理学・馬学
教授	桑山 秀人	家畜肥育学
教授	日高 智	家畜生体機能学
教授	手塚 雅文	生殖生理学
准教授	古村 圭子	泌乳生理学・家畜管理学
准教授	花田 正明	草地学・家畜飼養学
准教授	河合 正人	家畜飼養学
助教	松長 延吉	反芻動物栄養生理学
助教	瀬尾 哲也	家畜行動学・家畜管理学
助教	増田 豊	家畜育種学・家畜遺伝学

食品科学専攻

食品加工・利用学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	福島 道広	栄養生化学
教授	小疇 浩	食品工学
准教授	弘中 和憲	食品工学
准教授	小嶋 道之	生物化学
准教授	島田 謙一郎	食肉科学
准教授	中村 正	畜産利用学
助教	韓 圭鎬	栄養生化学

資源環境農学専攻

環境植物学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	堀川 洋	植物バイオテクノロジー・草地学
教授	倉持 勝久	昆虫機能利用学
教授	本江 昭夫	草地生態学
教授	山本 紳朗	作物生理学
教授	筒木 潔	土壌学
教授	三浦 秀穂	植物生産学
教授	小池 正徳	環境微生物学
准教授	加藤 清明	植物分子育種学
准教授	平田 昌弘	牧野生態学
准教授	谷 昌幸	土壌学
准教授	秋本 正博	草地学・植物遺伝資源学
助教	大西 一光	植物育種学

環境生態学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	岩佐 光啓	昆虫分類学・環境昆虫学
教授	後藤 健	光生物学
教授	柳川 久	野生動物管理学
准教授	紺野 康夫	植物生態学
准教授	門平 睦代	家畜衛生学
准教授	押田 龍夫	野生動物学
准教授	橋本 靖	環境植物学・菌学
准教授	仲島 義貴	害虫管理学・昆虫生態学
助教	佐藤 雅俊	植物生態学
助教	高田 まゆら	群集生態学

食品機能科学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	大西 正男	生物機能化学
教授	小田 有二	微生物利用学
准教授	大和田 琢二	応用微生物学
准教授	木下 幹朗	食品機能学
准教授	得字 圭彦	分子生物学
助教	岡田 朋子	栄養生化学

農業環境工学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	武田 一夫	雪氷学・寒地工学
教授	前多 修二	物理学・気象学
教授	辻 修	農地保全学
准教授	岸本 正	農業機械学
准教授	佐藤 禎稔	農業機械学
准教授	宗岡 寿美	農業土木学
講師	宮竹 史仁	生物資源循環工学

農業経済学コース

職名	教員氏名	専門分野
教授	樋口 昭則	農業経営学
教授	澤田 学	農業経済学
教授	姜 興起	統計学
准教授	仙北谷 康	農業経済学
助教	和田 大輔	農業会計学