

三大学連携文理融合教育プログラム

令和6年度学生募集要項

令和4年4月に小樽商科大学、帯広畜産大学及び北見工業大学の運営方針が統合し、国立大学法人北海道国立大機構が設置され、同機構の教育イノベーションセンターでは、分野融合的な教育プログラムの開発・運用等を推進しています。

このたび、同センターでは、三大学の提供科目により構成する「三大学連携文理融合プログラム」として3つのプログラムを開始します。

1. プログラムの目的

三大学の授業科目を複合的に組み合わせ、専門分野に加えて異分野の知識・技術等を習得することで、社会の各分野でリーダーとして活躍する人材を育成することを目的とします。

2. プログラムの種類及び内容

総称	プログラム名	内容
三大学連携文理融合 教育プログラム	アントレプレナーシッププログラム	別紙1
	スマート農畜産業プログラム	別紙2
	スポーツ・健康プログラム	別紙3

3. 対象者

三大学の2年次生または3年次生とし、所属に際して特別な条件はありません。

ただし、小樽商科大学の学生がアントレプレナーシッププログラムへの所属を希望する場合には、小樽商科大学が別に定める「アントレプレナーシップ副専攻プログラム要項」によるものとします。

4. 所属定員

プログラムに所属定員は設けません。また、複数プログラムへの所属を可能とします。

5. 所属手続

「三大学連携文理融合教育プログラム所属届出書」（様式1）を教育イノベーションセンター長にメールにて提出いただきます。

宛先	北海道国立大学機構大学連携室教育推進係 renkei01@office.nuc-hokkaido.ac.jp
提出期限	4月24日（水）
メール件名	【〇〇〇〇大学：学生番号・氏名】三大学連携文理融合教育プログラム所属希望

メール本文	次の事項を記載してください。 ○○○○大学 ○年（学生番号） 氏 名 三大学連携文理融合教育プログラムへの所属を希望します。 希望プログラム：○○○○○○プログラム
添付ファイル	様式 1 を必ず添付してください。

6. 修了要件

プログラムを修了するためには、別紙 1～3 に定める所要の単位を修得しなければなりません。

7. 修了認定

プログラムの修了時期は、所属するプログラム、学生個々の単位修得状況等により異なるため、修了の認定は学生からの申請によって行います。修了要件を満たした学生は、「三大学連携文理融合教育プログラム修了認定申請書」（様式 2）に成績証明書を添えて提出する必要があります。

8. 修了証明書

前項の申請により修了を認定された学生には、「三大学連携文理融合教育プログラム修了証明書」（様式 3）を交付します。

なお、上記の各種証明書は、プログラムごとに定める修了要件を満たした時点で申請を行うことができますので、在学中の学修成果を表す証明書として、就職活動等にご活用いただけます。

9. 個人情報の取扱い

プログラム所属者の個人情報は、プログラムの所属管理、成績管理に必要な組織内の業務遂行のためのみに利用します。

10. その他留意事項

- （1）自大学のカリキュラムの学修が優先されますので、無理のない範囲で所属・履修してください。
- （2）年度によって非開講や開講時間割の重複により、やむを得ず履修ができなくなる科目が生じる可能性がありますので、ご承知おきください。

三大学連携文理融合教育プログラム所属届出書

年 月 日

国立大学法人北海道国立大学機構

教育イノベーションセンター長 殿

大 学 名

学 年 第 学年

学生番号

氏 名 ○○○○

私は、下記プログラムへの所属を届け出ます。

- ☐ アントレプレナーシッププログラム
- ☐ スマート農畜産業プログラム
- ☐ スポーツ・健康プログラム

三大学連携文理融合教育プログラム修了認定申請書

年 月 日

国立大学法人北海道国立大学機構
教育イノベーションセンター長 殿

大 学 名
学 年 第 学年
学生番号
氏 名 ○○○○

私は、下記プログラムの所要の単位を修得したので、修了認定を申請します。

- ☐ アントレプレナーシッププログラム
- ☐ スマート農畜産業プログラム
- ☐ スポーツ・健康プログラム

三大学連携文理融合教育プログラム
修了証明書

大 学 名
学生番号
氏 名 ○○○○

上記の者は本機構が設置する小樽商科大学、帯広畜産大学及び北見工業大学
が共同で実施した下記の三大学連携文理融合教育プログラムを修了したこと
を証明する

記

○○○○プログラム 第 号

年 月 日

国立大学法人北海道国立大学機構
教育イノベーションセンター長 ○○○○

三大学連携文理融合教育プログラム 「アントレプレナーシッププログラム」

1. 本プログラムの対象者

本プログラムは、帯広畜産大学及び北見工業大学の学生を対象とする。

2. 育成人材

本プログラムは、産業・経済の活性化を最優先課題とする北海道において、北海道の資源や地域特性を理解し、イノベーションに資する多分野の知識を得るとともに、地域・企業等における新規事業開発や組織マネジメントなど、広く「革新」を実行しうる意識(アントレプレナーシップ)と能力を身につけることで、北海道の産業と経済の活性化に資する将来のビジネス・リーダー及びビジネス・イノベーターを育成することを目的とする。

3. カリキュラムポリシー

本プログラムは、アントレプレナーシップの醸成及び北海道の資源・地域特性を理解するために座学を中心として行う「アントレプレナーシップ基本科目群」、イノベーションに資する商学・工学・農学の各分野の基礎知識を学ぶ「アントレプレナーシップ基礎科目群」、地域・企業と連携した課題解決型PBL(起業含む)等演習科目を通じて実践力を育成する「アントレプレナーシップ実践科目群」により構成し、北海道における地域・企業の問題を発見し、産業・経済の活性化に資する解決策を立案・実行できる能力を養う。

4. プログラムの定員・所属要件

- ①本プログラムは 2022 年度入学生から対象とする。
- ②本プログラムの所属定員は設けない。
- ③本プログラムに所属するための要件は定めず、所属者の選抜は行わない。
- ④所属は2年次からとし、所属の際は所定の手続きを要する(科目履修は1年次から開始する)。

5. プログラムの修了要件

科目群ごとの単位修得要件に従い修了所要単位 20 単位以上を修得した学生に対し、本プログラムの修了を認定する。

科目群	所要単位数	備考
アントレプレナーシップ基本科目群	6	
アントレプレナーシップ基礎科目群	8	
アントレプレナーシップ実践科目群	6	
計	20	

6. 対象科目群

(1)アントレプレナーシップ基本科目群(6単位以上)

以下の科目から、6単位以上修得すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
アントレプレナーシップ概論	1年	2	小樽商科大学	必修
北海道産業論Ⅰ	1年	2	小樽商科大学	北海道産業論Ⅱと隔年開講
北海道産業論Ⅱ	1年	2	小樽商科大学	北海道産業論Ⅰと隔年開講
北海道学	1年	2	小樽商科大学	
総合科目Ⅰb(地域とインターネットメディアのリテラシー)	1年	2	小樽商科大学	

(2)アントレプレナーシップ基礎科目群(8単位以上)

以下の科目から、自身の所属大学ではない大学の開講科目4単位以上を含む8単位以上修得すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
総合科目Ⅱ(社会科学入門)	1年	2	小樽商科大学	
マーケティング入門	1・2年	2	小樽商科大学	
経営と会計	2年	2	小樽商科大学	
科学技術と社会の展望	2年	2	小樽商科大学	
農業とテクノロジー	1年	2	帯広畜産大学	
農業と経済	1年	2	帯広畜産大学	
基礎経営学	2年	2	帯広畜産大学	北見工業大学の学生はプログラムの修了要件単位には含まれない
数理データサイエンス概論	1年	1	北見工業大学	
プログラミング入門Ⅰ	1年	1	北見工業大学	
地球環境科学	2年	2	北見工業大学	
経営マネジメント学	2年	2	北見工業大学	
技術イノベーション論	2年	2	北見工業大学	帯広畜産大学の学生はプログラムの修了要件単位には含まれない
ベンチャー企業論	3年	2	北見工業大学	
マーケティング論	3年	2	北見工業大学	
技術経営論	3年	2	北見工業大学	

(3)アントレプレナーシップ実践科目群(6単位以上)

以下の科目から、6単位以上修得すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
地域活性化システム論	1年	2	小樽商科大学	
環境防災総合工学Ⅰ	2年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
オホーツク未来デザイン総合工学Ⅰ				
アントレプレナーシップセミナーⅠ	2年	4	小樽商科大学	必修
アントレプレナーシップセミナーⅡ	2・3・4年	4	小樽商科大学	
アントレプレナーシップセミナーⅢ	2・3・4年	4	小樽商科大学	

三大学連携文理融合教育プログラム 「スマート農畜産業プログラム」

1. 本プログラムの対象者

本プログラムは、小樽商科大学、帯広畜産大学及び北見工業大学の学生を対象とする。

2. 育成人材

スマート農業とは、ロボット技術や ICT(情報通信技術)、AI(人工知能)や IoT(モノのインターネット)等の先端技術を活用し、超省力化や生産物の品質向上を可能にする新しい農業のことを言う。日本の農業は、農業従事者の高齢化・後継者不足に伴う労働力不足をはじめ、耕作放棄地の増加や食料自給率の低下など、さまざまな問題を抱えているが、スマート農業は日本農業が抱える課題を解決、成長産業化する試みであり、推進が急務とされている。本プログラムは、農学をベースに、情報処理ならびに各種工学の科目を履修することにより、先端工学技術を使いこなし、新たな農業システムを考案しうる人材、また、商学分野を学ぶことにより国際市場への挑戦を見据えたグローバル・フードバリューチェーンを構築しうる人材を養成する。

3. カリキュラムポリシー

本プログラムは、農畜産学の基礎知識と AI テクノロジーを利用した農業技術を兼ね備えた人材を養成するために、帯広畜産大学で開講する農畜産系基本科目(農畜産科学概論等)ならびに農業環境工学および畜産学系の科目を履修したのち、工学ならびに商学系科目を履修しバックボーンを固めたのち、ICT、AI および IoT 等の農畜産学先端技術の実習科目(AI・IoT アグロテクノロジー実習)を履修することにより、スマート農業の現場に対応できる実践的能力を養う。

4. プログラムの定員・所属要件

- ①本プログラムは 2022 年度入学生から対象とする(帯広畜産大学は 2021 年度入学生から試行的に実施)。
- ②本プログラムの座学に所属定員は設けないが、3 年次開講の AI・IoT アグロテクノロジー実習は帯広畜産大学 20 名、小樽商科大学 9 名、北見工業大学 9 名とする。
- ③本プログラムに所属するための要件は定めず、所属者の選抜は行わない。
- ④所属は2年次からとし、所属の際は所定の手続きを要する(科目履修は1年次から開始する)。

5. プログラムの修了要件

科目群ごとの単位取得要件に従い修了所要単位20単位以上(※)を修得した学生に対し、本プログラムの修了を認定する。

科目群	所要単位数	備考
スマート農畜産業基礎科目群	16	※原則必修とする AI・IoT アグロテクノロジー実習をやむをえず受講できなかった学生についても、同実習を除く、他の20単位をすべて修得することで、プログラムの修了証明書を授与する。
スマート農畜産業応用科目群	4	
計	20	

6. 対象科目群

(1)スマート農畜産業基礎科目群（16 単位以上）

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
マーケティング入門	1・2年	2	小樽商科大学	必修
総合科目Ⅱ(社会科学入門)	1年	2	小樽商科大学	必修
*農畜産科学概論Ⅰ(畜産学)	1・2年	1	帯広畜産大学	*印 6 科目を推奨科目とし 12 単位以上を修得 「土壌栽培学基礎」は「農畜産学概論Ⅲ(農学)」を修得してから履修すること
*農畜産科学概論Ⅱ(食品科学)	1・2年	1	帯広畜産大学	
*農畜産科学概論Ⅲ(農学)	1・2年	1	帯広畜産大学	
*農畜産科学概論Ⅳ(農業環境工学)	1・2年	1	帯広畜産大学	
*農畜産科学概論Ⅴ(環境生命科学)	1・2年	1	帯広畜産大学	
*農畜産科学概論Ⅵ(農業経済学)	1・2年	1	帯広畜産大学	
家畜家禽論	1・2年	2	帯広畜産大学	
農業とテクノロジー	1・2年	2	帯広畜産大学	
土壌栽培学基礎	1・2年	2	帯広畜産大学	
とかち学	1・2年	2	帯広畜産大学	

(2)スマート農畜産業応用科目群（4単位）

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
農業機械工学	3・4年	2	北見工業大学	必修
AI・IoT アグロテクノロジー実習	3年	2	帯広畜産大学	原則必修 対面

(3)AI・IoT アグロテクノロジー実習について

スマート農畜産業プログラムでは、三大学で開講される農学・畜産学の基礎を学んだうえで、原則的に AI・IoT アグロテクノロジー実習を 3 年次に受講する。本実習は夏休み期間に帯広畜産大学において実施し、本学教員をはじめとする現場の専門家講師陣による実学教育を通してスマート農畜産業の現状や課題を学び、理解することを目的とする。

2024 年度は、9 月上旬～中旬の 1 週間に実施する予定で、集合場所は帯広畜産大学(実習の始まる週の日曜日に大学に集合)、月～木曜日は帯広畜産大学構内での座学・演習及び十勝近郊における先進農家や研究機関の見学、金曜日はバスで訓子府のホクレン実証農場に移動し、アグロテクノロジーの先端技術を学ぶ。その後、北見工業大学の学生は北見にて、小樽商科大学の学生は JR 帯広駅にて、帯広畜産大学の学生は帯広畜産大学にて解散する予定。

なお、小樽商科大学及び北見工業大学の学生については、帯広までの旅費・宿泊費は自己負担とするが、訓子府での現地視察等に係るバス代については補助があり、自己負担は発生しない見込み。また、実習期間中の宿泊について、帯広畜産大学の宿泊研修棟(アッカムイ)を利用できる場合があるので、アッカムイ

への宿泊を希望する場合は、利用可能かどうかについて、帯広畜産大学学生支援課(TEL:0155-49-5310/5307, Email:sien@obihiro.ac.jp)に各自で問い合わせること。

三大学連携文理融合教育プログラム 「スポーツ・健康プログラム」

1. 本プログラムの対象者

本プログラムは、小樽商科大学、帯広畜産大学及び北見工業大学の学生を対象とする。

2. 育成人材

人生100年時代を迎え、幅広い年代の人々の健康生活を支援するため、スポーツと健康を、工学、農学、商学の文理融合的視点から理解し、地域に暮らす人々の健康管理や健康維持・増進への貢献はもとより、経営的視点からスポーツ・健康産業にも貢献できる知識・技術を修得した職業人を育成する。

3. カリキュラム・ポリシー

医療工学、生体工学、スポーツ工学などの専門知識・技術のみならず、栄養学、食品学に関する専門知識・技術を身につけることで、スポーツと健康をそれぞれ単独ではなく関連したものとして理解を深める。さらに、経営や流通に関する専門知識・技術を身につけることで、スポーツ・健康産業にも対応可能な展開力と新たな技術や製品の開発にも自発的・計画的に対応できる実践的能力を養う。

4. プログラムの定員・所属要件

- ①本プログラムは 2022 年度入学生から対象とする。
- ②本プログラムの所属定員は設けない。
- ③本プログラムに所属するための要件は定めず、所属者の選抜は行わない。
- ④所属は2年次からとし、所属の際は所定の手続きを要する(科目履修は1年次から開始する)。

5. プログラムの修了要件

科目群ごと及び3科目群合計の単位修得要件に従い修了所要単位 20 単位以上を修得した学生に対し、本プログラムの修了を認定する。

科目群	所要単位数	備考
スポーツ・健康・生体医療科目群	6	各科目群から左記単位数以上を修得し、かつ、3科目群から計 20 単位以上を修得すること。
食品栄養科目群	6	
マネジメント科目群	4	
計	20	

6. 対象科目群

(1) スポーツ・健康・生体医療科目群(6単位以上)

以下の科目から、自身の所属大学ではない大学の開講科目2単位以上を含む6単位以上修得すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
体育実技 I 体育実技 II	1年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
健康科学	2年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
健康とスポーツ科学	2年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
スポーツ測定学	2年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
身体運動の科学	2年	2	北見工業大学	北見工業大学の学生限定
スポーツ工学	3年	2	北見工業大学	
生体計測工学	3年	2	北見工業大学	
医療工学	3年	2	北見工業大学	
健康スポーツ IIa 健康スポーツ IIb	1年	2	小樽商科大学	小樽商科大学の学生限定
健康・スポーツサイエンス	1年	2	帯広畜産大学	
体育実技 I 体育実技 II	1年	2	帯広畜産大学	帯広畜産大学の学生限定

(2) 食品栄養科目群(6単位以上)

以下の科目から、自身の所属大学ではない大学の開講科目2単位以上を含む6単位以上修得すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
食品衛生学	3年	2	北見工業大学	
食品加工貯蔵学 I	3年	2	北見工業大学	
食品栄養生理学	3年	2	北見工業大学	
食品機能学	3年	2	北見工業大学	
生物化学	2年	2	帯広畜産大学	
食肉加工利用学	3年	2	帯広畜産大学	

(3) マネジメント科目群(4単位以上)

以下の科目から、自身の所属大学ではない大学の開講科目2単位以上を含む4単位以上履修すること。

授業科目	配当年次	単位数	提供大学	備考
経営マネジメント学	2年	2	北見工業大学	
マーケティング入門	1・2年	2	小樽商科大学	
総合科目 II (社会科学入門)	1年	2	小樽商科大学	