

令和5年度 高等大学院研修プログラム

〔 高等大学院挑戦的研究支援及びキャリア開発・育成支援プログラム 〕

FY2023 Advanced Graduate School Training/Career-Building Programs

更新日：2023年10月27日／Update: October 27, 2023

高等大学院博士後期課程学生挑戦的研究支援プロジェクトは、国からの補助金を原資とし、東北大学に在籍する優秀な博士後期課程学生の支援を行っています。2023年度の研究奨励費等受給者は、本事業において実施する研修プログラムを修得する義務がありますので、プログラム一覧より必修の科目等を必ず修得してください。受講方法については別途ご案内します。また、必修の科目については準備状況により後日追加される場合があるため注視してください。研修プログラム必修科目は2024年2月29日までに受講完了してください。完了を確認できない場合、当該学生は受給者としての資格を喪失することになりますので、十分にご注意ください。

The Advanced Graduate School Pioneering Research Support Project for PhD Students are funded by government grants to support outstanding doctoral students at Tohoku University.

Stipend recipients in FY2023 must enroll in the Advanced Graduate School Training/Career-Building Programs. Please make sure to complete the compulsory courses from the list of the programs.

Information on how to take the courses will be provided separately. The compulsory contents may be added later, depending on the preparation status.

If you did not complete any of the compulsory courses by February 29, 2024, you will immediately lose the eligibility as the incentive stipend recipients of the Pioneering Research Support Project.

令和5年度 高等大学院研修プログラム

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
1	トランスファラブルスキル研修	2023年5月開始— 2024年2月29日まで オンデマンド (Google Classroom)	必修	英国Vitaeが開発した研究能力開発フレームワーク (Researcher Development Framework) を通して、学術的専門性だけにとどまらない、様々な場面で活かすことができる応用可能なスキル (=トランスファラブルスキル) の概念について学ぶ。また、これまでの経験を振り返ることで、自身が得意とするスキルやこれから発展させたいスキルを見極め、今後の博士課程の学生生活における指標を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> ・2023年3月までに1度でも受講した学生は再受講の必要なし ・ワークシートの提出をもって完了とする ・詳細は案内通知を参照
2	英語5技能評価試験	受験期間 2023年11月30日～2024年1月31日 オンラインテスト	*必修	外部英語試験【iTEP Academic Online Test】を受験し、英語の5技能（文法、リスニング、リーディング、ライティング、スピーキング）の能力を図る。年度ごとに1回受験することで、自身の苦手分野を克服し、今後の研究活動や多様な場面におけるトランスファラブルスキルとして向上を目指す。	<ul style="list-style-type: none"> ・Test IDは11月末までに送付する ・1回目の受験費用は東北大学が負担する ・不正行為が確認された場合、採用者資格が喪失する可能性がある。 ・不正行為を行った学生に対しては後日該当者へ連絡する。
3	[3-1] 論文執筆セミナーシリーズ(1) 【Academic Technical Writing】	ウェビナー開催日に参加： 2023年6月9日(金) 13:30-15:30 または オンデマンド動画の視聴	選択必修	〔英語開催〕 英語ネイティブ講師を招いての論文執筆セミナー。より良いライティングのための10のアドバイス、執筆者のための練習方法、IMRAD形式について、アブストラクトを書くために、など非ネイティブ圏の執筆者が犯しやすい間違いや苦手としているポイントを中心に取りあげ、ライティングスキルを向上させる。	<p>[完了要件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選択必修のため、[3-1]から[3-4]のウェビナーのうち、少なくとも2つを受講すること ・リアルタイムで参加する、もしくはオンデマンドにて視聴すること ・完了報告（共通のGoogle Forms）の提出すること <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイムでの参加登録については、案内通知を参照。 ・オンデマンド動画URLは後日通知予定 ・オンデマンド動画の視聴は2024年2月29日まで
	[3-2] 論文執筆セミナーシリーズ(2) 【Effective Presentation Skills for Researcher】	ウェビナー開催日に参加： 2023年6月30日(金) 13:30-15:30 または オンデマンド動画の視聴	選択必修	〔英語開催〕 英語ネイティブ講師を招いてのプレゼンテーションスキルセミナー。プレゼンへのアプローチ、聞き手を重視したスライド作成、プレゼン時の態度や姿勢など、実際の国際会議の発表で何が求められ、一般的な話し方の問題やQ&Aテクニックを学び、プレゼンテーションスキルをブラッシュアップさせる。	
	[3-3] 論文執筆セミナーシリーズ(3) 【学術論文執筆で知っておきたいこと】	ウェビナー開催日に参加： 2023年7月10日(月) 14:00-16:00 または オンデマンド動画の視聴	選択必修	〔日本語開催〕 学術論文を執筆する上で、先行研究を調べるためのデータベースの利用は必須である。Scopusを用いたデータベースについて学ぶとともに、実際の英語論文の構造などを理解する。また、一般的な図表についても学びつつ、気をつけるべき英語表現や研究不正といった重要事項を理解する。昨今急速に発達しているAIによる文章作成についても、出版倫理等を交えながら概説する。 ※2022年度に開催したセミナー「学術論文出版の基礎知識」と一部重複する内容がある。	
	[3-4] 論文執筆セミナーシリーズ(4) 【戦略的な学術論文投稿準備】	ウェビナー開催日に参加： 2023年7月14日(金) 14:00-15:00 または オンデマンド動画の視聴	選択必修	〔日本語開催〕 国際ジャーナルへ学術論文を投稿するために、まずは自身の研究がどのポジションに位置しているかを学ぶ。そして科学論文における読みやすさという観点から、実際の論文を用いながら解説を行う。さらに国際的なトレンドでもあるOpen Science (OpenAccess / OpenData / Preprint)といった考え方を学ぶことで、共同的・包括的・透明性に関して学ぶ。 ※本セミナーは主に理系向けの内容を含むが、文系であっても歓迎する。	

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
4	知的財産セミナー	第2学期 木・3	選択	特許制度と社会実装との関係について理解した上で、新規の研究開発に向けた情報収集、強くて広い特許権の取得、特許権の被疑侵害者への対応、特許権侵害の回避といった様々な場面で要求される特許情報の取得・活用能力の獲得を目的とする。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
5	融合領域研究合同講義	第2学期 水・3	選択	学際的・異分野融合的研究領域の進展に伴い、学際的な視野を持つ優れた若手研究者を養成するために、東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解し、学際的・横串的な視野の重要性を体感する。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
6	大学教授法開発論	1クォーター 木・3-4 3クォーター 木・3-4	選択	この授業では、日本の大学・高等教育機関で教員を目指す本学大学院学生が、現代日本の大学教育・高等教育で求められる基礎的知識を習得し、自分自身で授業を分析・設計・開発・実施・評価する自己省察力を身につけることを目的とする。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
7	学際研究特別講義I	3クォーター 水・3	選択	東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解する。これにより学際的・横串的な視野の重要性を体感するとともに、アカデミックなキャリアを追求する上でのヒントを得る。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
8	学際研究特別講義II	4クォーター 水・3	選択	学際研究特別講義 I に引き続き、東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解する。これにより学際的・横串的な視野の重要性を体感するとともに、アカデミックなキャリアを追求する上でのヒントを得る。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
9	学際研究特別研修I	通年（前・後期） 随時	選択	学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
10	学際研究特別研修II	通年（前・後期） 随時	選択	学際研究特別研修Iに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
11	学際研究特別研修III	通年（前・後期） 随時	選択	学際研究特別研修IIに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
12	学際研究特別研修IV	通年（前・後期） 随時	選択	学際研究特別研修IIIに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
13	学際フロンティア特別研修	通年（前・後期） 随時	選択	自然科学、人文社会科学の様々な研究分野をカバーする学際科学フロンティア研究所の教員による研究発表セミナー。様々な分野の第一線で活躍する若手研究者による分かりやすい最新研究成果の紹介を聞き、討論に参加する。これにより俯瞰的・学際的な視野を養う。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
14	博士リテラシーの基礎	第1学期 火・1-2 第2学期 火・1-2	選択	研究者としての入口に立っている博士学生が身につけるべき資質として最も重要なものは、言うまでもなく研究の遂行能力です。そこには、発想力や論理力も含まれます。これらの資質は、主に研究室の日常を通して磨かれていきます。さらに、皆さんが学位を取得した後、アカデミアに進むにしても、企業などに進むにしても、さらに必要とされる資質がいくつかあります。それは、人と人との関わり合いに絡んでくるものです。身近な人とのコミュニケーション力や、プロジェクト遂行のためのマネージメント力などがまず挙げられます。本科目では、これらの資質の底上げを図ることを目指しています。個人の課題から世界の課題まで皆さんそれぞれの問題意識を喚起し、その後の成長の糧となることや、異なる分野に属する受講生同士が、新たな人的ネットワークを構築する場となることも目指しています。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
15	博士インターンシップ研修	通年 随時	選択	博士後期課程の期間中に、日本国内の研究機関や民間企業での実習形式での研修及び研究活動を行う。本研修を通じて大学における研究や博士の能力を社会で活用する方法を学ぶと共に、企業における製品企画・開発や市場調査、品質管理などを実際に体験し、理解する。研修者は研修先および大学と連絡を取り実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
16	再生可能エネルギー・バイオマス循環	第1学期 木・2	選択	再生可能エネルギーの中でも、特に、バイオマスエネルギーに注目し、その技術や社会実装について、座学、実験、現場体験、グループディスカッションを行いながら、バイオマス循環について理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
17	多文化理解PBL特別演習 【多文化理解PBL特別演習】	第1学期 水・2	選択	世界が直面する共通の課題をテーマに、留学生と国内学生がディスカッションやグループワークを通して学び合う課題解決型の演習です。言語や文化の壁を越えて、相互理解を深め、多角的な視点で物事を見る力、また、誰も取り残されることのない「多文化共生社会」を創るために必要な行動力や発信力を身につけます。やさしい日本語、また英語を補完的に使いながら、協働プロジェクトに取り組む中で、チームワークの意義や価値を理解します。特に、大学院生には、リーダーシップを発揮し、チームをまとめる役割を期待します。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
18	多文化理解PBL特別演習 【人権教育演習】	第2学期 火・3	選択	本コースの目的は、普遍的な概念である「人権」をテーマに、他者と共に学ぶことを通じて、人権を身近なものとして捉え、人権が保障された社会を築くため、日常生活でできることから行動に移す力を育成することにある。ここでは、参加者が個別具体的な人権問題を他者に伝え、他者の経験の聞きながら、自己の「価値観」を振り返り、互いに学び合う。本コースは学部生との共同開講となるため、大学院レベルでの高度教養教育に参加の皆さんは、クラス内で学部生とともに、自己と他者の共生関係を築いていけるよう、積極的に民主的な学習環境づくりを働きかけ、グループディスカッションをファシリテートする力を養うことを目指す。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
19	キャリア・スキル 開発特別演習 【キャリア・スキル開発演習】	第2学期 月・5	選択	本科目では、キャリアを生涯にわたり継続的に学び行動するプロセスととらえ、これからの自身のキャリアを主体的に作り上げていくための知識、スキル、態度を学びます。これらの知識、スキル、態度は、一般的な就職を検討している学生のみならず、研究職を希望する学生にとって必要な汎用的技能（ジェネリックスキル）といえます。受講生は、①自身のキャリア観の形成にとって有益な知識や情報を得るために、多様な文化的、言語的、教育学的あるいは職業上のバックグラウンドをもつゲストスピーカーの講義等から学び、②協働することの意義を知るために、履修する仲間との協同学習をおこない、そして③学びの成果を俯瞰し、キャリアに関する目標を立て具体的な行動へとつなげるために、プレゼンテーションやレポートなどの成果を提出します。とりわけ、本科目での学びを最大化するためには、参加する学生同士が発言や傾聴などを通して積極的に他者と相互作用する学習活動が求められます。本科目は学部生対象科目との共同開講となるため、大学院生には、学部生や留学生との対話や議論において先導的役割を担うことで、リーダーシップの養成を目指すことを期待します。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
20	キャリア・スキル開発特別演習 【雇用慣行比較演習】	第2学期 月・2	選択	本コースでは、大企業を中心とした日本の雇用慣行の基本を理解してもらいます。特に英国で発行された書籍の内容を討議することで、日本以外他の国の雇用システムの長所と短所を把握します。日本大企業での一般的人事システムについて、過去20年間で雇用改革が行われた理由を理解し、今後日本の雇用慣行がどのように変革するか洞察すること、も目指します。大学院学生の皆さんには、クラス内で学部生、留学生とグループ討議を行い、指導的役割を担ってもらうことで統率力、指導力の強化に努めてもらいます。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
21	キャリア・スキル開発特別演習 【意思決定比較演習】	第1学期 月・2	選択	本コースでは、日本企業での意思決定の方法について理解してもらいます。特に英国で発行された書籍の内容を討議することで、日本以外欧米の意思決定システムについても、それらの長所と短所を把握します。コースの目標は、コンセンサス意思決定を迅速に行えるよう、ファシリテーターの役割を実行出来ること、です。大学院学生の皆さんには、クラス内で学部生、留学生とグループ討議を行い、指導的役割を担ってもらうことで統率力、指導力の強化に努めてもらいます。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
22	グローバル・コミュニケーション 協働演習 【多文化理解PBL特別演習】	第1学期 水・5 第2学期 水・5	選択	文化背景の異なるチームメンバーと課題解決型の協働プロジェクトに取り組むことで、異文化理解力、コミュニケーション力、チームワーク、リーダーシップ、自発性、企画力、創造力、行動力などの、国際社会で活躍するために必要なグローバル・コンピテンシーを身につけます。今学期は、日本のポップカルチャーの「お笑い」をテーマとし、吉本興業等とのコラボレーションを授業に取り入れながら、世界各国のユーモアに見る価値観の相違点や類似性に対する理解を深めます。チームでグローバルなお笑い作品を作る中で、国際的な環境で協働する力を身につけます。大学院生には、ファシリテーターとしてプロジェクトを支援する役割を期待します。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
23	グローバル・コミュニケーション協働演習 【異文化コミュニケーション教育とパフォーマンス演習】	第1学期 月・4	選択	この授業では、異文化コミュニケーション研究の基本的概念を理解し、授業中のワークショップやグループワークを通して、コミュニケーションの複雑さ・難しさ、そして他者理解への認識を深める。そのため、受講生同士のディスカッションや、プロのアーティストのゲスト講師による演劇ワークショップを行う。そして最終的に、パフォーマンス創作課題が与えられ、その中で受講生同士の異文化コミュニケーションを実際に体験することで、相手に自分の考えが伝わるコミュニケーションをデザインする実践力も身につける。 本授業に大学院レベルの高度教養教育として参加する学生は、授業内で起こる異文化コミュニケーションをメタレベルで観察し、授業内のグループワークやワークショップでは受講者同士の交流を促進する役割を担うなど、ファシリテーターとして異文化コミュニケーションをデザインする能力の獲得を目指す。	・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
24	グローバル・コミュニケーション協働演習 【言語コミュニケーション教育とパフォーマンス演習】	第2学期 月・4	選択	この授業では、異文化コミュニケーション研究の基本的概念を理解し、授業中のワークショップやグループワークを通して、コミュニケーションの複雑さ・難しさ、そして他者理解への認識を深める。そのため、受講生同士のディスカッションや、プロのアーティストのゲスト講師による演劇ワークショップを行う。そして最終的に、パフォーマンス創作課題が与えられ、その中で受講生同士の異文化コミュニケーションを実際に体験する。この授業では、言語・非言語コミュニケーションに焦点を当て、異文化コミュニケーションの際に起こる問題を考察していく。 本授業に大学院レベルの高度教養教育として参加する学生は、授業内で起こる異文化コミュニケーションをメタレベルで観察し、授業内のグループワークやワークショップでは受講者同士の交流を促進する役割を担うなど、ファシリテーターとして異文化コミュニケーションをデザインする能力の獲得を目指す。	・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
25	国際教育演習 【Global Studies of Higher Education】	第1学期 月・2	選択	このコースは、日本および世界の大学のグローバルな文脈を総合的に理解することを目的としています。現代の知識基盤社会では、大学や高等教育が不可欠な役割を果たしています。同時に、現在の大学の特徴は、歴史的な文脈、アクセスや公平性の問題、頭脳獲得・流出や頭脳循環として認識される国際移動と必然的に結びついています。この授業では、以下のトピックを扱います。(1) 高等教育の歴史的起源と現在の動向、(2) 高等教育におけるアクセス、公平性、財政、(3) 知識経済と高等教育、(4) 高等教育の国際的な側面。これらのトピックを通して、受講者は日本および世界における大学の役割と価値を検討することが期待されます。この授業は、大学生活の国際的な文脈を理解する良い機会となります。本コースは学部生との共同開講となるため、大学院レベルでの高度教養教育に参加の皆さんは、クラス内で学部生とともに議論しながら、多様な教育、研究段階の大学のリアリティをより高度で専門的な観点から研究することを期待します。	・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html) を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。

No.	科目等名	時期	要件	内容	その他留意事項等
26	教養教育院特別講義A 【memento mori –死を想えー】	第1学期 月・2	選択	人文社会科学分野の第一線で活躍している12人の講師を招き、死をめぐる諸問題と関連する毎回異なるテーマの講演の後、受講生とのディスカッションを行う。受講生からの質問や意見を手掛かりに自由な討論を行い、俯瞰的視野から自身の研究と人生に対する省察を得る。特に博士課程ではさらに得られた学際的視点を自身の研究にフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
27	教養教育院特別講義B 【数理モデルの手法と応用】	第2学期 火・4	選択	科学においては、各分野においてさまざまな数理モデルが使用されている。ここでは、これらの数理的手法に共通する要素を抽出し、普遍的な立場から、その解析的解法、表計算プログラムを用いた数値的解法を解説し、モデルの有効性、限界を議論する。具体的な例としては、社会的に関心の深いテーマを取り上げる。これにより数理的な視点を深化させ、種々の場面の対処能力を強化する。特に博士課程ではさらに得られた学際的視点を自身の研究にフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
28	教養教育院特別演習 【SDGsと人文科学の実践的方法と課題】	第2学期 月・5	選択	近年、SDGsがさまざまな所で話題となっている。ここでは、専門分野的な見地から、SDGsに深く関わる研究を紹介し、それに基づき参加者が調査・発表を行い、学問のめざすべき目標、使命を考察することにより理解を深める。特に博士課程ではさらに得られた学際的視点を自身の研究にフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院共通科目 ・履修登録の方法はHP (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subject_s.html)を参考にしてください。 ・修了要件に含めるか否かは各研究科で異なりますので、所属研究科の教務担当係にお問い合わせください。
29	日本学特別講義Ⅱ	未定	選択	海外連携大学の教員が、現代社会の様々な課題について、「日本学」の視点から最新の研究成果を英語を用いて講義する(集中講義)。これによって、様々な課題相互の関係性や解決方法の共通性などを俯瞰できる力を養う。また、授業内容に関する討論の時間を設け、その力を言語化し、さらに発展させる訓練を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・日本学国際共同大学院プログラム開設
30	Academic Writing Skills II	第3クオータ開講予定	選択	外部講師(ネイティブ)による各7回×3時間の授業を行う。受講生は授業中に技術文書の作文、プレゼンテーションを行い、それぞれ講師からの個別フィードバックを受ける。学生の英語論文作成能力および英語でのプレゼン力向上が期待され、欧文誌への論文投稿、国際会議での発表数および質の向上が期待される。また、国際共同研究に備えたコミュニケーションスキルの向上も期待できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・機械科学国際共同大学院プログラム開設 ・定員15名 ・メールでの申し込み ・定員に空きがある場合のみ受け入れ可能
31	Presentation and Discussion II	第4クオータ開講予定	選択	外部講師(ネイティブ)による各7回×3時間の授業を行う。受講生は授業中に技術文書の作文、プレゼンテーションを行い、それぞれ講師からの個別フィードバックを受ける。学生の英語論文作成能力および英語でのプレゼン力向上が期待され、欧文誌への論文投稿、国際会議での発表数および質の向上が期待される。また、国際共同研究に備えたコミュニケーションスキルの向上も期待できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・機械科学国際共同大学院プログラム開設 ・定員15名 ・メールでの申し込み ・定員に空きがある場合のみ受け入れ可能

Advanced Graduate School Training/Career-Building Programs FY2023

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
1	Transferable Skills Workshop	Start from June 2022, Deadline: February 29, 2024 On-Demand (Google Classroom)	Compulsory	Using Researcher Development Framework(RDF) developed by Vitae (UK), students will learn the concept of "Transferable Skills", which is not only academic skills but also wide range of skills available in various fields. Students also make an indicator to understand their current status and what they need to develop for the future by self-reflection of past experiences.	<ul style="list-style-type: none"> · If you have taken this workshop by <u>March 2023 once, you are not required to do this again.</u> · Submit a Worksheet for the completion. · See guidelines for more details.
2	Assessment Test for English 5 Abilities	Test Periods November 30, 2023 ~ January 31, 2024 Online Test	*Compulsory	Take an online test of iTEP Academic to evaluate students' English 5 skills (Grammar, Listening, Reading, Writing, Speaking). Students will recognize what they need to be improved for their English skills for their research activities and career development.	<ul style="list-style-type: none"> · Test ID will be notified later. · University covers the fee of your first test. · Cheating will be penalized and face the possibility of losing the eligibility. · Those who have conducted cheating will be notified individually.
3	[3-1] Academic Writing Seminar Series (1) 【Academic Technical Writing】	Online @ JUNE 9, 2023, 13:30~15:30 or On-Demand	Elective- Compulsory	[in ENGLISH] We invite an English native lecturer for the academic technical writing. You will learn 10 tips for better writing, practice methods for writers, overview of IMRAD system, key principals of a good abstract, graphical abstract, etc.	<p>[Requirement]</p> <ul style="list-style-type: none"> · For Elective-Compulsory courses, at least 2 webinars from [3-1] to [3-4] are required to be completed · Need to participate in Real-time Online or watch the On-Demand video · Submit Completion Report (via common Google Forms) <p>[Others]</p> <ul style="list-style-type: none"> · For real-time participation, please check guidelines for the registration. · On-Demand URL will be noticed later · On-Demand version must be watched by February 29, 2024
	[3-2] Academic Writing Seminar Series (2) 【Effective Presentation Skills for Researchers】	Online @ JUNE 30, 2023, 13:30~15:30 or On-Demand	Elective- Compulsory	[in ENGLISH] We invite an English native lecturer for the scientific presentation seminar. You will brush up on their presentation skills by learning how to proceed with presentations, audience-oriented slides, attitudes during presentations, and general speaking problems and its solutions, techniques for the Q&A session, etc.	
	[3-3] Academic Writing Seminar Series (3) 【学術論文執筆で知っておきたいこと】	Online @ JULY 10, 2023, 14:00~16:00 or On-Demand	Elective- Compulsory	[in JAPANESE] You will explore the essential elements of an academic paper by learning about the database, Scopus, to understand its structure. You will also learn the basic knowledge required for common English writing and the process of reviewing. This seminar may include similar content to the seminar "Basic Knowledge of Academic Paper Publishing" in FY2022."	
	[3-4] Academic Writing Seminar Series (4) 【戦略的な学術論文投稿準備】	Online @ JULY 14, 2023, 14:00~15:00 or On-Demand	Elective- Compulsory	[in JAPANESE] You will explore the essential elements of academic writing and you will learn about the principles of Open Science, including Open Data, Open Access, and Preprints. We will also discuss how to improve the overall readability of your writing. Although this webinar is primarily targeted towards students in scientific courses, humanities students are also welcome to attend.	

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
4	Intellectual Property seminar (知的財産セミナー)	2nd Term Thurs. 3	Elective	In this class, students will first learn about the relationship between the patent system and the realization of inventions into products and services. Obtaining and utilizing patent information is required in various situations, such as analyzing information for new research and development, obtaining strong and broad patent rights, warning suspected infringers of patent rights, and avoiding infringement of patent rights. The purpose of this class is to help students understand the structure of the patent system and acquire the ability to obtain and utilize patent information. In this class, students will first understand the structure of the patent system and its major rules, and learn when and why patent searches are necessary. After that, students will learn specific methods of patent search and acquire practical patent search skills and basic IP strategy planning skills by working on exercises. This class will also cover recent topics such as the relationship between corporate management and patent information.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
5	Lectures on Interdisciplinary Researches (融合領域研究合同講義)	2nd Term Wed. 3	Elective	[in JAPANESE] 学際的・異分野融合的研究領域の進展に伴い、学際的な視野を持つ優れた若手研究者を養成するために、東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解し、学際的・横串的な視野の重要性を体感する。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
6	Teaching Development in Higher Education (大学教授法開発論)	1st Quarter Wed. 3 3rd Quarter Wed. 3	Elective	The purpose of this class is twofold. The first is to provide graduate students of our university who wish to become teachers in Japanese universities and higher education institutions with the basic knowledge required in modern Japanese university education and higher education. The second is for the students to acquire self-reflection skills to analyze, design, develop, implement, and evaluate their own classes.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
7	Special Lectures on Interdisciplinary Researches I (学際研究特別講義I)	3rd Quarter Wed. 3	Elective	[in JAPANESE] 東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解する。これにより学際的・横串的な視野の重要性を体感するとともに、アカデミックなキャリアを追求する上でのヒントを得る。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
8	Special Lectures on Interdisciplinary Researches II (学際研究特別講義Ⅱ)	4th Quarter Wed. 3	Elective	[in JAPANESE] 学際研究特別講義Ⅰに引き続き、東北大学を代表する研究者に1回ずつ問題意識、ブレークスルー、先端的研究事例、研究経緯、体験談等を語ってもらうことにより、最新の学問の進展を俯瞰的に理解する。これにより学際的・横断的な視野の重要性を体感するとともに、アカデミックなキャリアを追求する上でのヒントを得る。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
9	Special Exercise on Interdisciplinary Researches I (学際研究特別研修Ⅰ)	year round Designated date	Elective	[in JAPANESE] 学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
10	Special Exercise on Interdisciplinary Researches II (学際研究特別研修Ⅱ)	year round Designated date	Elective	[in JAPANESE] 学際研究特別研修Ⅰに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
11	Special Exercise on Interdisciplinary Researches III (学際研究特別研修Ⅲ)	year round Designated date	Elective	[in JAPANESE] 学際研究特別研修Ⅱに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
12	Special Exercise on Interdisciplinary Researches IV (学際研究特別研修Ⅳ)	year round Designated date	Elective	[in JAPANESE] 学際研究特別研修Ⅲに引き続き、学際高等研究教育院が学際科学フロンティア研究所と協力して開催する全領域合同研究交流会および FRIS/DIARE Joint Workshop において、自分の研究内容を異分野の学生・研究者に理解できるよう工夫された発表を行い、専門外の視点からの質問・議論により、発表者も含め、理解を深化させる。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
13	Special Exercise for Frontier Research in Interdisciplinary Sciences (学際フロンティア特別研修)	year round Designated date	Elective	[in JAPANESE] 自然科学、人文社会科学の様々な研究分野をカバーする学際科学フロンティア研究所の教員による研究発表セミナー。様々な分野の第一線で活躍する若手研究者による分かりやすい最新研究成果の紹介を聞き、討論に参加する。これにより俯瞰的・学際的な視野を養う。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
14	Basic PhD Literacy (博士リテラシーの基礎)	1 st Term Tue. 1 - 2 2 nd Term Tue. 1 - 2	Elective	The most important quality that a doctoral student should acquire is the ability to conduct research. This includes the ability to come up with ideas and the ability to use logic. These qualities are refined mainly through daily life in the laboratory. In addition, there are some additional qualities that you will need after you obtain your degree, whether you go into academia or business. One of them is the ability to interact with people, that is, the ability to communicate with the people around you and the management skills needed to carry out projects. In this course, we aim to raise the level of these qualities. It also aims to arouse your awareness of issues ranging from personal issues to global issues and to provide an opportunity for students in different fields to build new human networks.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
15	Doctoral Internship (博士インターンシップ研修)	year round Designated date	Elective	During the doctoral course, you will receive practical training and conduct research activities at research institutions and private companies in Japan. Through this training, you will learn how to utilize university research and doctoral abilities in society, as well as gain hands-on experience and understanding of product planning and development, market research, and quality control in companies. You will communicate with the training site and the university for implementation.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
16	Renweable energy : Biomass circulation (再生エネルギー・バイオマス循環)	1st Term Thurs. 2	Elective	[in JAPANESE] 再生可能エネルギーの中でも、特に、バイオマスエネルギーに注目し、その技術や社会実装について、座学、実験、現場体験、グループディスカッションを行いながら、バイオマス循環について理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
17	Special Seminar on Multicultural Understanding PBL (多文化理解PBL特別演習) 【Special Seminar on Multicultural Understanding PBL】	1st Term Wed. 2	Elective	This class provides both international and domestic students with opportunities to learn from each other through thematic discussions and collaborative projects. Interactions among students from diverse linguistic and cultural backgrounds are built into the learner-centered lessons where different ways of thinking, values, communication as well as working-styles are embraced in this class. The class will be conducted in Japanese, but English can be used as supplement.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
18	Special Seminar on Multicultural Understanding PBL (多文化理解PBL特別演習) 【Human Rights Education Seminar】	2nd Term Tue. 3	Elective	The aim of this course is to apply the knowledge about human rights to analyze various topics, to argue and to write about human rights issues from personal perspectives, and to develop a plan to take action for human rights in reality. We will try to create a classroom environment, where students study with each other and each of our views is heard and taken into consideration. You are highly expected to participate as a facilitator in group discussions, and lead to make the group presentations.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
19	Special Seminar on Career and Skill Development (キャリア・スキル開発特別演習) 【Seminar on Career and Skill Development】	2nd Term Mon. 5	Elective	In this course, students will learn the basic knowledge, skills and attitudes that are needed to create their own careers, by viewing careers as a lifelong process of continuous learning and action. The course will promote students to: (1) learn from guest speakers with a variety of cultural, linguistic, educational and professional backgrounds in order to gain knowledge and information that will be useful in shaping their own career perspectives; (2) engage in collaborative learning with other students in order to understand the significance of working together; and (3) review the results of their learning by providing presentations and writing reports in order to reflect the results of their studies, set career goals, and take concrete action. As this course is offered jointly with a course for undergraduate students, postgraduate students are expected to take a leading role in dialogue and discussion with undergraduate domestic and international students, with the aim of developing their leadership skills.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
20	Special Seminar on Career and Skill Development (キャリア・スキル開発特別演習) 【Seminar on Employment Practice Comparisons】	2nd Term Mon. 2	Elective	The goal of the course is to make students understand the basic principles of Japanese employment practices. By reading a textbook written by an English author and the lectures, the students are also expected to judge advantages and disadvantages of employment practices in other nations. Two main objectives of the course are to understand the rationales for changes in the practices for the past 20 years and to get an insight into the direction where the Japanese employment practices will be heading for. The graduate students are to take leading roles in the group discussions with undergraduate students and international students, which will help them strengthen the administrative ability and the leadership.	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
21	Special Seminar on Career and Skill Development (キャリア・スキル開発特別演習) 【Seminar on Corporate Decision-Making Comparisons】	1st Term Mon. 2	Elective	The goal of the course is to make students understand the basic principles of consensus decision-making. By reading a textbook written by an English author and the lectures, the students are also expected to work as an effective facilitator who feels comfortable in leading discussions carried out by Japanese people and in conducting meetings in other nations, especially those in their home country. The graduate students are to take leading roles in the group discussions with undergraduate students and international students, which will help them strengthen the administrative ability and the leadership.	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
22	Intercultural Collaborative Learning and Communication Seminar (グローバル・コミュニケーション協働演習) 【Special Seminar on Multicultural Understanding PBL】	1st Term Wed. 5 2nd Term Wed. 5	Elective	Collaborative projects by students with diverse cultural backgrounds are built into the learner-centered lessons where different ways of thinking, values, communication as well as working-styles are respected. The intensive interactions across cultures enable students to develop global competency, which is an essential element of employability in the international society. The theme of this semester is "Owarai," the Japanese comedy. The class will be conducted in English,	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
23	Intercultural Collaborative Learning and Communication Seminar (グローバル・コミュニケーション協働演習) 【Practicing Intercultural Communication Education with Performance】	1st Term Mon. 4	Elective	In this class students will develop an understanding of intercultural communication studies and through group work, group discussion and workshops recognize the complications and difficulties that arise in communication. Theatrical workshops by Rengyo (professional writer, director, actor) and other guest speakers, and tasks of creating performances and discussions with classmates will be given in the class, and you will gain real experiences in intercultural communication, considering ways to resolve problems. During the spring semester students will focus on problems in intercultural relationships that can be compared with our own personal networks. At the end of the class this will be demonstrated in performances. In the process of creating a performance students will think comprehensively about skills for communication. Students who participate in this class as graduate students are expected to acquire the ability to design intercultural communication as a facilitator by observing communication in the classroom at a meta-level and facilitating interactions among participants in group work and workshops.	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
24	Intercultural Collaborative Learning and Communication Seminar (グローバル・コミュニケーション協働演習) 【Practicing Language Communication Education with Performance】	2nd Term Mon. 4	Elective	In this class students will develop an understanding of intercultural communication studies and through group work and workshops recognize the complications and difficulties that arise in communication. Theatrical workshops by Rengyo (professional writer, director, actor) and other guest speakers, and tasks of creating performances and discussions with classmates will be given in the class, and students will gain experiences in intercultural communication and resolving problems. During the fall semester students will focus on problems regarding language communication which arise in intercultural situations. Students who participate in this class as graduate students are expected to acquire the ability to design intercultural communication as a facilitator by observing communication in the classroom at a meta-level and facilitating interactions among participants in group work and workshops.	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
25	Global Studies of International Education (国際教育演習)	1st Term Mon. 2	Elective	This course is intended to generate a comprehensive understanding of the global context of universities in Japan and the world. Universities and higher education play an essential role in contemporary knowledge-based societies. At the same time, the characteristics of current universities are inevitably linked with their historical contexts, issues of access and equity, and mobility perceived as brain gain/drain and brain circulation. This class covers the following topics: (1) historical origins and current trends of higher education, (2) access, equity and finance in higher education, (3) knowledge economy and higher education, and (4) international dimensions of higher education. Across these topics, participants are expected to examine the role and value of universities in Japan and the world. Postgraduate level studies on the realities of universities with various education and research levels are expected.	<ul style="list-style-type: none"> · Common Graduate School Subjects · Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. · Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
26	ILAS Special Lecture A (教養教育院特別講義A) [memento mori]	1st Term Tue. 5	Elective	[in JAPANESE] 人文社会科学分野の第一線で活躍している12人の講師を招き、死をめぐる諸問題と関連する毎回異なるテーマの講演の後、受講生とのディスカッションを行う。受講生からの質問や意見を手掛かりに自由な討論を行い、俯瞰的視野から自身の研究と人生に対する省察を得る。特に博士課程ではさらに得られた学際的視点を自身の研究にフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
27	ILAS Special Lecture B (教養教育院特別講義B) [Mathematical Modelling Methods and Applications]	2nd Term Tue. 4	Elective	Various mathematical models have been widely utilized in science. In this lecture, we will extract the elements common to these mathematical methods, explain their analytical solutions from a general view point, and discuss the effectiveness and limitations of the models. In addition, a method of numerical solution using a spreadsheet program will be introduced. As a specific example of mathematical model, topics of deep social interest will be employed. The aim of this course is to deepen a mathematical viewpoint and strengthen the ability to use a mathematical model in various situations. It is expected that the students, especially Ph.D. students, will be able to feed back the acquired interdisciplinary perspectives into their own research activity.	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
28	ILAS Special Seminar (教養教育院特別演習) [Practical Methods and Issues in SDGs and Humanities Sciences]	2nd Term Mon. 5	Elective	[in JAPANESE] 近年、SDGsがさまざまな所で話題となっている。ここでは、専門分野的な見地から、SDGsに深く関わる研究を紹介し、それに基づき参加者が調査・発表を行い、学問のめざすべき目標、使命を考察することにより理解を深める。特に博士課程ではさらに得られた学際的視点を自身の研究にフィードバックする。	<ul style="list-style-type: none"> Common Graduate School Subjects Please refer to our website (https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/subjects.html) for registration instructions. Each graduate school has its own requirements for the completion of the program, so please contact the academic affairs section of your graduate school.
29	Special Lecture on Japanese Studies II	undecided	Elective	Faculty members from overseas partner universities will give lectures in English on the latest research results on various issues in contemporary society from the perspective of "Japanese Studies" (intensive lectures). This will help students develop the ability to look at the relationships among various issues and the commonality of solutions. In addition, the students will be trained to verbalize and further develop their skills by providing opportunities for discussion on the course content.	<ul style="list-style-type: none"> Offered by GP-JS

No.	Course Title	Period	Requirement	Contents	Notes, etc.
30	Academic Writing Skills II	3rd quota, total 7 sessions (TBC)	Elective	7 x 3-hour lessons each with an external lecturer (native speaker). Students write a technical document and make a presentation in class and receive individual feedback from the lecturer respectively. It is expected to improve the students' ability to write papers in English and to give presentations in English, to contribute papers to European journals and to improve the number and quality of presentations at international conferences. It is also expected to improve communication skills in preparation for international collaborative research.	<ul style="list-style-type: none"> · Offered by GP-Mech (Online) · The total number of attendees is limited by 15 students. · Apply via email · Only a certain number of students are acceptable.
31	Presentation and Discussion II	4th quota, total 7 sessions (TBC)	Elective	7 x 3-hour lessons each with an external lecturer (native speaker). Students write a technical document and make a presentation in class and receive individual feedback from the lecturer respectively. It is expected to improve the students' ability to write papers in English and to give presentations in English, to contribute papers to European journals and to improve the number and quality of presentations at international conferences. It is also expected to improve communication skills in preparation for international collaborative research.	<ul style="list-style-type: none"> · Offered by GP-Mech (Online) · The total number of attendees is limited by 15 students. · Apply via email · Only a certain number of students are acceptable.