


令和6年度 前期
弘前大学グリーンカレッジ
開放科目一覧

A decorative graphic consisting of several parallel white lines that start from the bottom left and extend diagonally towards the top right, crossing the bottom of the text area.

開放科目について

- ◎ 開放科目一覧には、授業の概要が記載されていますが、より詳しい内容は、4月1日以降に公開予定のシラバス上に記載されます。それまでは前年度（2023年度）のシラバスを参考にしてください。（内容は変更になることがあります。）

グリーンカレッジホームページに2023年度シラバスのリンクをはっていますので、下記 URL からお入りください。

https://gkm.hirosaki-u.ac.jp/syllabus/syllabus_2023/syllabus_2023_13/13_.html

本学の授業時間は下記のとおりです。

時 限	1・2	3・4	5・6	7・8	9・10
時 間	8:40 ～ 10:10	10:20 ～ 11:50	12:40 ～ 14:10	14:20 ～ 15:50	16:00 ～ 17:30

- ◎ 受講希望者数が定員を超えた科目は受講することができず、第2希望の科目を受講していただく場合がありますので、ご了承ください。
- ◎ 多言語科目は、レベルⅠ、Ⅱに分けられます。
レベルⅠ：基礎力を養います。週2回授業があります。週1回のみ受講は認められません。
レベルⅡ：Ⅰで学んだことを基盤に発展的な内容を学びます。
- ◎ 受講講義室は、4月に改めてご案内します。
なお、講義室は授業開始後、受講者数調整等の関係で変更になることがあります。教員の指示や、変更のお知らせ（CAMPUSSQUARE等）にご注意ください。
- ◎ 履修証明プログラム関係科目は、別添の「履修証明プログラムについて」を参照してください。
履修証明プログラム以外の科目も受講することができます。

令和6年度前期 グリーンカレッジ開放科目一覧

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	担当教員	授業の概要	備考
1241100006	月曜日	1・2時限	社会・文化	芸術－囲碁入門－	山田 史生	○碁の打ち方について、基礎から学ぶ。 ○囲碁の基本ルール等の習得および実戦 ※講師として、古川元(青森県最強位)古川こんゆ(日本棋院プロ棋士)をお招きし、望みうる最高レベルでの指導をおこないます。人生を豊かにするすべとして囲碁をおぼえてください。	
1241100007	月曜日	1・2時限	自然・科学	農学の世界－食と生活の酵素科学－	濱田 茂樹	生命科学・生物工学の中心的な位置を占める酵素について、専門分野を学ぶ前段として高校の内容も復習しながら学んでいきます。また、身の回りの食品や製品が酵素によってどのように作られているかを解説します。特に、糖質に関する酵素を中心に話します。	
1241100008	月曜日	1・2時限	自然・科学	化学の世界－化学入門A－	長南 幸安	○高校で習う主な項目、原子の構造、元素の周期律、化学結合、物質の性質、化学反応などについて学びます。	
1241100009	月曜日	1・2時限	人間・生命	運動と健康A－運動とリハビリテーションB子どもから老人まで－	高橋 純平	○子ども、成人、高齢者における身体的特徴と健康維持のための運動の意義について理解を深める。 ○各年齢層におけるスポーツ傷害および不活動等の弊害と予防的なりハビリテーションについての理解を深める ○上記の学習を通して、健康の維持増進、運動指導、将来の子育てに必要な基礎知識を身につける。	
1241100010	月曜日	1・2時限	人間・生命	運動と健康A－運動とリハビリテーションC－	平川 裕一	この授業では、障害とリハビリテーション、健康長寿と生活習慣病、運動が身体や心に及ぼす影響、健康づくりと介護予防等について学びます。	
1241100041	月曜日	3・4時限	自然・科学	数学の世界－社会科学のための数学入門－	花田 真一	・微分を応用して最適化問題が解けるようになる ・数列の考え方を理解する ・積分を応用して関数と面積の関係を理解する ・行列を用いて連立方程式を解けるようになる	
1241100058	月曜日	5・6時限	自然・科学	農学の世界－微生物を活かしたものづくり－	園木 和典	○微生物学発展の背景を解説します。 ○伝統的に利用されてきた微生物機能から、現代の有用物質生産そして持続可能な社会形成に関わる微生物機能を解説します。	
1241200003	月曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地方創生入門①－	小寺 将太	○日本全体から青森県内における地方創生に関する現状や課題、取り組みについて体系的に理解を深めます。 ○地域課題の解決手法をワークショップ形式で習得することを目指します。 ○地域創生人材の育成を目指すことが本講義の目的です。	
1241100060	月曜日	7・8時限	社会・文化	歴史・地理－中国の歴史と生態環境	荷見 守義	○歴史学に関する基礎的な概念について、中国史とその近接領域を事例として学習し理解を深める。 ○歴史学の基礎的な手法や知識に基づいて、中国史の史実の構築について分析を行う。	
1241100088	火曜日	1・2時限	社会・文化	くらし・文化－わら細工と手織物－	富田 晃	・わら細工による創作 ・後帯機による手織物の創作	
1241100089	火曜日	1・2時限	人間・生命	メンタルヘルス－心と体の健康を考える－	高橋 恵子	○メンタルヘルスについて、心と体の両面から理解を深めます ○疾病の予防的見地から生活習慣等に関する意識を高めます ○健康の維持や増進に向けた基礎的な知識や技能を学びます	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200007	火曜日	1・2時限	ローカル科目	地域の社会・文化－調理科学と食文化－	谷本 憂太郎	<p>○日常の調理や食材に関する諸現象・文化的背景を調理科学と食文化論の立場から学習する。</p> <p>○「地域の食」や「郷土料理」の合理性について気付き、学習する。</p> <p>○「青森の食」に関して調理科学と食文化の立場から学習する。</p>	
1241100107	火曜日	3・4時限	社会・文化	政治経済・社会－ゲーム理論の基礎－	小谷田 文彦	<p>○この講義では、「ゲーム理論」を学びます。ゲーム理論とは、「相互依存関係がある状況での合理的な意志決定」に関する学問です。</p> <p>○社会においては、多くの場合、自分の行動は他人に何らかの影響を与えます。また、他人の行動を考慮した上で自分の行動を決定する必要がある場合もあります。このような状況を「相互依存関係のある状況」と呼びますが、その様な状況に直面した場合、我々はどのように考え、行動すべきでしょうか。この講義では、ゲーム理論を通してそのための思考プロセスを学びます。</p> <p>○相互依存関係は社会の様々な場面で登場することから、ゲーム理論は経済学、経営学、政治学、社会学、生物学、等を学ぶ際の必須の知識となっています。ゲーム理論を学ぶことによって、皆さんは社会を新しい視点から認識できるようになるでしょう。</p> <p>○ゲーム理論の講義の後に、近年進展の著しい行動経済学についても講義を行います。</p>	
1241100108	火曜日	3・4時限	自然・科学	農学の世界－基礎化学実験統計学－	津田治敏	<p>農学では主に生物学実験および化学実験が行われる。本科目では、化学実験の基礎的統計手法を学ぶ。すなわち、器具の使い方、平均、標準偏差、有効数字、検量線作成およびQ検定を理解することを最終目標として解説を進めていく。</p>	
1241200008	火曜日	3・4時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地域社会の創造と教育－	越村 康英	<p>本授業では、少子高齢化・人口減少時代における地域社会の自治的創造に向けた「教育・学習」(社会教育)の意義・課題について、実践的視点から掘り下げていく。</p> <p>第2回・第3回・第4回では、地域社会や社会教育に関する基礎的事項について概説する。</p> <p>第5回以降では、青森県内において、地域をフィールドに多彩な活動を展開している方々をゲストスピーカーに迎え、「地域に生きるとはどのようなことか」「どのように地域の課題を捉え、地域づくりの取り組みを進めているのか」などを具体的に学習する。また、地域づくりのプロセスに内在する「教育・学習」の実相にも迫っていく。</p> <p>第13回以降では、これまでの授業内容をふり振り返りながら、地域社会を創造する上で、「教育・学習」という営みがどのように関係しているのかをグループで掘り下げ、発表・共有する。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
124120009	火曜日	3・4時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－SDGsの つかい方①－	永長 一茂	<p>〇ここ数年でSDGsという単語とカラフルなイメージへの認知度は飛躍的に高まりましたが、その内容はあまり理解されていません。「地球にやさしいことをやっている」「すばらしい目標」「キレイごと」「胡散臭い」といった、良くも悪くも漠然としたイメージのみを持つ方、あるいは「CO2 削減」などのごく一部の領域のみ理解に留まる方が多いように感じられます。</p> <p>〇SDGs (Sustainable Development Goals) とは「『だれ一人取り残さない』持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標」のことで、2030年までに達成すべき17のゴール、ゴールを達成するために行うべき169の具体的な目標、目標が達成されたかを判断するための232の指標とその定義の3層構造で構成されています。上層から下層の順に辿れば何をどうしたらSDGsが達成されるかが具体的に、逆に辿れば自分の活動がどのゴールに貢献するかがわかる作りになっています。1回目の授業ではSDGsの構造を、SDGが誕生したいきさつと共に学びます。</p> <p>〇とはいえ、指標や定義を正しく理解し納得するには、科学的な素養や各専門分野への深い知識が必要となります。「この目標は意味があるの?」「ほかの目標と矛盾している?」などと疑問を持った際、指標を正しく理解せず、専門家と“称する”人の極端な／刺激的な／魅力的な／わかりやすいコメントを優先的に信じる方もいることでしょう。科学を万能視し、眼にした“科学っぽい”情報をすべてうのみにする方もいるでしょう。本授業では専門知識を学ぶ土台となる、科学的なものの見方を学びます。前半の授業ではSDGsからは少し離れ、科学の限界、クセといった科学の特徴を、領域横断的に、事例を交えつつ、分野をまたがり、できるだけ幅広く紹介します。科学的なものの見方をするコツを身に付け、社会を見通す力を養い、SDGsの理解へのハードルを下げるきっかけとなれば幸いです。</p> <p>〇一方、人々の理解の高さとは無関係に、SDGsを前提とした社会がすでに動いています。SDGsに貢献したい一般市民、それに寄り添った活動を行う企業、それを仲介する金融業、活動を促す行政が主な構成メンバーです。部分的にはありますが、ゴールに到達せずともSDGsに取り組む行動が利益を生む社会、言い換えると、SDGsを無視すると損をする社会へと変化したのです。SDGsにあまり積極でない人々も否応なしに行動をそれに合わせる必要が生じています。後半の授業では、そのような状況下においてSDGsとどう向き合うか、どう使いこなすかを、実践を交えながらみんなで考えましょう。</p>	
1241100109	火曜日	5・6時限	社会・文化	言語学の世界－医療におけるノンテクニカルスキル入門－	野坂 大喜	<p>一般的にスキルにはテクニカルスキルとノンテクニカルスキルとがあります。専門技術であるテクニカルスキルに対して、ノンテクニカルスキルは専門分野を問わず論理的に考え、相手にわかりやすく伝達するための技術です。医療分野だけでなく航空業界など多くの業界で広く取り入れられており、ロジカルシンキングや言語技術とも言われています。本授業では演習方式でノンテクニカルスキルについて学習し、医療での活用についても解説します。</p> <p>言語技術の基本的知識の習得を通じて、論理的思考回路を身につけるとともに大学生・社会人に要求されるコミュニケーション能力を獲得することが、本授業の目標です。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100111	火曜日	5・6時限	自然・科学	物理学の世界－物理学入門－	黒川 敦	<ul style="list-style-type: none"> ○高校で「物理」を履修してこなかった大学1年生向けの「物理学入門」を学びます。 ○力学や電磁気学などが、図や写真、実物を用いて、わかりやすく説明されます。 ○物理全体、特に身近な物理現象が理解できるようになります。 	
1241100112	火曜日	5・6時限	人間・生命	生活と健康－人間発達とリハビリテーション－	小枝 周平	<p>ヒトが生まれてから生じる心身の変化を人間発達といいます。 この講義では、子どもがどのように寝返る・座る・歩くといった運動や、話すこと・友達と遊ぶことといった社会性を身につけていくのかといった発達期の変化に関する内容についてお話しします。 また、高齢者が老化によって心身にどのような変化を生じるのかといった高齢期に生じる変化について講義します。 さらに、リハビリテーションではこれらの人間発達にどのように関わっていくのかについて、具体的事例を通して解説していきます。</p> <p>この講義を通して以下の理解を深めることを目指しています。(見通す力)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人間発達についての理解を深める <ul style="list-style-type: none"> ・子どもの運動やこころ、日常生活の発達について知る ・高齢者の老化による運動や認知機能の低下について知る 2. 人間発達の支援に対するリハビリテーション職種の役割について理解を深める 	
1241100113	火・木曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語 I ①【H・P・S・A】	山本 由起	<ul style="list-style-type: none"> ○当該言語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、共通教科書、共通内容によって授業を運営します。 	
1241100114	火・木曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語 I ②【M(学籍番号奇数)】	田中 美由紀		
1241100115	火・木曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語 I ③【M(学籍番号偶数)】	相馬 伸子		
1241100116	火・木曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ①【M・P】	楊 天曦	<ul style="list-style-type: none"> ○当該言語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、統一教科書、統一進度によって授業を運営します。 	
1241100117	火・木曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ②【H(文化創生課程)】	許 紅		
1241100118	火・木曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ③【H(社会経営課程)】	李 淑賢		
1241100119	火・木曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ④【S・A】	顧 国玉		
1241100120	火・木曜日	5・6時限	多言語	フランス語 I ①【M医(学籍番号奇数)】	JANSON MICHEL		
1241100121	火・木曜日	5・6時限	多言語	フランス語 I ②【P・M保・S・A】	小笠原 淑子	<ul style="list-style-type: none"> ○当該外国語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法、基本表現、コミュニケーション能力などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、共通教科書、共通内容によって授業を運営します。 	
1241100122	火・木曜日	5・6時限	多言語	フランス語 I ③【H】	工藤 貴子		
1241100123	火・木曜日	5・6時限	多言語	フランス語 I ④【M医(学籍番号偶数)】	松山 和子		
1241100125	火曜日	7・8時限	社会・文化	歴史・地理－考古学入門 I－	関根 達人	<ul style="list-style-type: none"> ○歴史研究の方法として考古学という学問の特徴を理解します。 ○考古学の基本的な考え方や専門用語を身につけます。 ○考古学の基本である発掘調査成果について発掘調査報告書から読み解く力を養います。 ○発掘調査報告書に基づき過去の歴史を考える力を養います。 	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100127	火曜日	7・8時限	社会・文化	芸術－音楽の技と心－ピアノ・詩・声楽－	小田 直弥	・演奏表現を支える基礎的なテクニック(技)について、特にピアノ、詩の読み、声楽を実践を通して学ぶ。 ・音楽の技を用いることで実現される、独特な空間や時間、表現(心)に触れ、音楽や芸術の理解を深める。	
1241100128	火曜日	7・8時限	自然・科学	環境と生活－人類とエネルギー－	佐々木 一哉	○エネルギーの価値に関する基礎的な理解を深める。 ○エネルギーを消費することに関する基礎的な概念を学ぶ。 ○人類が抱えるエネルギー問題を俯瞰し、素の理解を深める。 ○様々なエネルギー資源とその活用の仕方、およびそれらの将来予測について学ぶ。	
1241100129	火曜日	7・8時限	自然・科学	物理学の世界－現代物理学入門－	仙洞田 雄一	○現代の物理学の根幹である量子論と相対論の基礎事項・概念を把握する ○それらがさまざまな自然現象、とりわけ宇宙や天体现象の理解のためにどのように役立つかを把握する	
1241100130	火曜日	7・8時限	自然・科学	生物学の世界－細胞の基礎生物学－	中原 岳久	・生命現象の基礎を理解することを目的とします。 ・前半は基本的な細胞の構造・働き・増殖、および細胞の増殖に伴うDNAの複製様式や遺伝子発現を学習します。 ・後半は、細胞学的・遺伝学的内容をふまえ、突然変異、遺伝性疾患、発癌の機構、生体防御機能などを学習します。	
1241100131	火曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－子どもの健康－	扇野 綾子	○看護学や保健学の領域について、子どもの健康を身体や心の発達、家族や社会との関わり等から学びます。 ○看護学や保健学の知識や技能に基づいて、小児期にある人を育む営みについて、講義と演習を通して学びます。	
1241100133	火曜日	7・8時限	人間・生命	生活と健康－ストレスと健康－	高橋 恵子	(1) ストレスが心身に及ぼす影響について理解します (2) レジリエンス(心の弾力性)を高めるアプローチを探索していきます (3) 自己理解と他者理解を促す心とからだの対話のプロセスを学修します	
1241100134	火曜日	7・8時限	人間・生命	生活と健康－食と栄養と薬の関係－	岩井 邦久	・「なぜ食べるのか」、「『栄養がある』とはどういうことか」、「なぜお茶で薬を飲んではいけないのか」など、健康な食生活に関する基礎的なことを科学的に学びます。 ・健康な生活を送るための必要な情報を取捨選択できるようになるために、食品の働きを学び、栄養や健康との関係、薬への影響を解説します。	
1241100135	火曜日	7・8時限	人間・生命	情報と健康・医学－保健・医療とデータ解析－	野坂 大喜	・データ解析学は医学・保健学分野での研究や地域施策の立案などにおいて求められる基礎知識であり、医学的有効性の判断、保健政策や健康プログラムの効果の評価に必須の知識になっています。 ・様々な保健指標や厚生労働統計資料の見方や考え方、医療系データの実務分析において必要な統計学に関する知識や手法を学びます。 [実務教員としての説明] ・医療機関において医療情報システムの開発・運用に関わった経験があり医療情報技師と第2種情報処理技術者資格を有している。 ・医療機関での臨床検査データの運用経験を元に保健・医療分野におけるデータ解析について講義します。	
1241100136	火曜日	7・8時限	人間・生命	心理学の世界－人間の心：思想、運動、言語－	BIRSELL BRIAN JON	英語での活動を通して、人の心の動きについての知識を身につける。例えば、マインド・ワンダリング、運動と心のつながり、言語、創造性などを学ぶ。これらのテーマを通して、人間の心についての理解を深め、自分の考えを英語で表現する力を身につけます。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200017	火曜日	7・8時限	グローバル科目	地球環境・気候－エネルギー地球環境学概論－	赤田 尚史	資源が限られている日本では、エネルギーのベストミックスが必要不可欠である。本講義では、エネルギーと地球環境について、その基礎から原子力発電、核燃料の再処理、周辺環境モニタリング、等について学びます。また、世界がこれまでに経験した原子力発電所事故について、特にチヨルノービリ原子力発電所事故と福島第一原子力発電所事故についての知見を得ます。これらの講義を通して原子力と環境のかかわりについて学びます。	
1241200018	火曜日	7・8時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－日本語教授法－	笹森 圭子	日本語学習者や日本語の支援を必要としている人は年々増加し、多様化してきています。日本の中で暮らしていても、今後、その重要性は高くなります。「持続可能な開発目標SDGs」から、特に4.質の高い教育をみんなに、10.人や国の不平等をなくそうの観点から、日本語教育についての知識を深めます。	
1241100145	火曜日	9・10時限	社会・文化	政治経済・社会－イノベーション理論の基礎－	熊田 憲	新技術やアイデアを活用して、新たな価値を創造し、社会に大きな変化をもたらすイノベーションは、大企業の技術革新のみならず、身近な企業経営上の課題の解決にも役立ちます。本講義では、イノベーションの基礎理論を解説したうえで、具体的な事例を紹介し、イノベーションの実践的活用についても議論します。	
1241100146	火曜日	9・10時限	自然・科学	環境と生活－環境と生活A①－	長南 幸安	○大気・水・大地からエネルギーに至るまで人間活動と環境や暮らし・生活がどのような関係にあるかを学びます。 ○環境中に放出された化学物質が人間を含む生物系に及ぼす影響や、リサイクルやゴミ問題とエネルギーなどの環境問題を考察する方法も学びます。 ○いくつかのテーマにおいては地域志向科目として青森県を例に取りあげて、環境と生活の関係性を考えます。	
1241100147	火曜日	9・10時限	人間・生命	心理学の世界－心理学の基礎－	田名場 忍	心理学の基本的な知識を概説的に紹介します。社会心理学・教育心理学の領域を中心に、援助行動、パーソナリティ、記憶、動機づけなどといったトピックスや、心理学の研究法について広く心理学を学びます。講義の中では心理現象への関心を深めるため実際の研究例を紹介することで、考える授業にしていきたいと思えます。	
1241200019	火曜日	9・10時限	データサイエンス科目	データサイエンス発展 I ①	徐 昶哲	「データサイエンス基礎」を履修し、データ分析について基礎知識のある者を対象とする。主に回帰分析の手法と具体的な課題を用いて、データサイエンスならびに人工知能による実践的な課題解決の方法を学ぶ。プログラミング言語としてPythonを用いる。	
1241200020	火曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の社会・文化－江戸時代以前へのアプローチ	福眞 睦城	「お城とさくらとりんごのまち ひろさき」はいつ誕生し、定着したのか。これを見据えた上で「像が固定化する以前」、つまり古代～近世へ至る歴史的な歩みを探っていこう。講座ではなるべく具体的な地域・伝説などを素材に取り上げる。他地域でも同じように考え、見通す方法を身につけられるように取り組む。地域が抱える課題は必ずしも現代にだけ由緒するとは限らない。歴史や伝承を掘り下げることから、課題のきっかけ、解決方法などを捉え直すきっかけになることもある。今を考えるための手段たり得ること、人文知としての歴史の面白さを知るための時間としていきたい。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200021	火曜日	9・10時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－持続可能な開発目標SDGs17Goals①－	宋 美蘭	<p>社会的・生態的な持続可能性を脅かしている様々な課題を克服するために、あらゆる領域において持続可能な社会の構築に取り組む「共・協創教育(共に協力して創る「共・協創の基本原則」)への転換が強く求められています。本授業では2015年9月に国連サミットで定められた国際社会共通の目標として掲げているSDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)17目標を取り上げ、SDGsとは何かを知ると同時に世界規模で起きている様々な問題について学び、理解を深めることを目指していきます。</p> <p>「持続可能な開発目標SDGs」は、全ての人類が発展を遂げながら生存を続けられることを目指して、国連で採択された目標です。持続可能な開発を実現し、目標を達成するためには、大きく「環境」「社会」「経済」の3要素が調和している状態を維持することが重要だと言われています。</p> <p>本授業ではSDGsの17目標の具体的な課題やその理念を理解しつつ、上述の3つの要素、すなわち、①環境＝地球温暖化、エネルギー問題の深刻化、自然災害の増加、水問題の深刻化、気候変動、生物多様性の喪失などの問題、②社会＝貧困、教育機会の不平等、人種差別、紛争の長期化・複雑化、健康と福祉、消費と生産などの問題、③経済＝経済格差の拡大、若年失業率、雇用なき都市化の進行の問題など、それぞれの課題について学びつつ、同時に持続可能な社会づくりのための施策・解決策を受講生とともに議論し考えていきます。</p> <p>なお、本授業では、文系・理系の枠を超えた学問異分野領域横断の教員によって構成され、それぞれの教員の専門とSDGsとの関係を具体的に教授していただきます。SDGs解決に向けて、学生自らが日々の生活の中で学んだことを意識し、持続可能な価値創出が生成されることを目指していきます。</p>	
1241200022	火曜日	9・10時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－日本語教育方法論－	笹森 圭子	<p>日本語学習者や日本語の支援を必要としている人は年々増加し、多様化してきています。日本の中で暮らしていても、今後、その重要性は高くなります。「持続可能な開発目標SDGs」から、特に4.質の高い教育をみんなに、10.人や国の不平等をなくそうの観点から、日本語教育について、基礎となる知識を深めます。</p>	
1241100180	水曜日	3・4時限	社会・文化	歴史・地理－考古学の基礎－	上條 信彦	<p>○考古学全般における発掘から整理・分析に至る分析法および研究法(資料の対象、歴史学における位置づけ)について概説する。</p> <p>○考古学の歴史について世界と日本の双方から概説する。</p> <p>○考古学からみた日本の歴史(旧石器～古代が中心)について、最近の北日本の調査事例をふまえつつ通史的に講義する。</p>	
1241100181	水曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会－経営学入門Ⅰ①－	大倉 邦夫	<p>○われわれが生産する上での商品やサービスを生産・供給している企業の経営活動について学ぶ</p> <p>○企業の経営活動がわれわれの生活にどのようにして支えているのか理解を深める</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100182	水曜日	5・6時限	社会・文化	歴史・地理－中世・ルネサンスのヨーロッパ文化史－	出 佳奈子	<p>○ヨーロッパ中世・ルネサンス期の文化史の変遷について学識を得ること ○とりわけ当該地域・時代の美術作品の成り立ちを、それを取り巻く社会との関係において理解できるようになること</p> <p>ヨーロッパ中世・ルネサンスのキリスト教社会において展開した美術を中心とする文化的産物が、当時の社会においてどのように受容されていたのかという観点から、当該地域・時代の文化史を概観します。中世・ルネサンスの教会や公共建築物において美術という文化領域の一部にはどのような視線が注がれていたのでしょうか。また、1400～1500年代のルネサンスの時代は、とりわけ美術の領域がその外観や内容、そして人々との関係を大きく変化させていきました。この変化はのちの「芸術」概念の登場にも大きく関係しています。「文芸復興」とも訳されるこのルネサンスの時代の文化は、中世文化に対してどのような位置付けにあるのでしょうか。この授業では、いくつかの美術作品を例にとりながら、「芸術」概念確立以前の美術と文化のつながりについて考察していきます。</p>	
1241100183	水曜日	5・6時限	自然・科学	生物学の世界－ウイルス学入門－	森田 英嗣	<p>現在、新型コロナウイルスの蔓延は人類の社会活動に大きな影響を与えています。このようなウイルスは、人類の生存を脅かす病原体としてだけでなく、生物間を移動する遺伝子の断片として自然界に広く存在し、生物の進化に影響を及ぼす存在だとも考えられてきました。本講義では、これまでエイズウイルスやC型肝炎ウイルス、デングウイルスなどの病原ウイルスの研究に長く携わってきた研究者が、ウイルスとは何か？から始まり、ウイルスによってもたらされる脅威だけでなく、ウイルスと自然界との関わり、ウイルスを利用した最新技術などを初心者でも理解できるようにわかりやすく解説します。</p>	
1241100184	水・金曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語 I ④	相馬 伸子	<p>○当該言語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、共通教科書、共通内容によって授業を運営します。</p>	
1241100185	水・金曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ⑤【H以外】	楊 天曦	<p>○当該言語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、統一教科書、統一進度によって授業を運営します。</p>	
1241100186	水・金曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ⑥【H(文化創生課程)】	許 紅		
1241100187	水・金曜日	5・6時限	多言語	中国語 I ⑦【H(社会経営課程)】	李 淑賢		
1241100188	水・金曜日	5・6時限	多言語	フランス語 I ⑤	JANSON MICHEL	<p>○当該外国語を初めて学ぶ学生を対象とする内容です。 ○その言語の発音や基本文法、基本表現、コミュニケーション能力などを総合的に学ぶ内容です。 ○1人の教員が週2回を1セットとして担当する授業形態です。 ○複数のクラスが開講されますが、共通教科書、共通内容によって授業を運営します。</p>	
1241100190	水曜日	7・8時限	社会・文化	芸術－声楽入門 I－	杉原 かおり	<p>○西洋音楽に基づいた音楽の発声の基礎に触れ、自然で無理のない歌い方を理解する。 ○声楽発声や演奏表現の歴史的変遷を、演奏や鑑賞を通して理解する。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200032	水曜日	7・8時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－英語で考えるSDGs－	多田 恵実	<p>○国連が2030年を目標に定めた「持続可能な成長目標(Sustainable Development Goals: SDGs)」の17の項目の内容について、基本的な知識を身に付け、現代社会の抱える様々な課題について気づきを高め、CLIL(内容言語統合型学習)で英語で理解し、発信できるようになる。</p> <p>○国際組織、国家、国内組織、個人のそれぞれのレベルでどのような活動が構想、計画、実施されているかについて考えを深め、グループでのディスカッションができるようになる(英語は初級レベルを想定)</p> <p>○中間課題としては修了課題のテーマについて口頭発表で、修了課題としては、教科書にあるSDGsの課題のうち、1、2つを選び、英語で個人またはグループでプレゼンテーションを行う(英語は初級レベルを想定)</p>	
1241200036	水曜日	9・10時限	グローバル科目	現代日本学－Exploring Nature and Local Realities in English－	片桐 早苗	<p>自文化について学び、身近な文化についての見識を深め、世界語である英語を使い、自分の考えを自らの言葉で世界に発信できるようになる。テキストはTsugaru Life: English Through Local Topicsを使用し、CLIL(内容言語統合型学習)で英語を学びながら、津軽の文化、故郷のごく身近な文化に対する気づきを高め、それを調査し、英語で発表する。</p>	
1241200037	木曜日	1・2時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地域ボランティア入門②－	李 永俊	<p>○ボランティアに関する基礎的な概念について学習し、地域社会におけるボランティア活動の意義を理解する</p> <p>○ボランティア活動を通して、各ボランティア団体の課題を発見する(見通す力)</p> <p>○ボランティアの実践を通して、地域社会の課題を解決する力を養う(解決していく力)</p> <p>本講義は、事前研修、ボランティア実践、成果報告会から構成される。事前研修では、弘前市のこどもの貧困の実態と、そのような子どもを支援する行政の役割とその限界を学習する。その上で行政ではないボランティア活動の意義を理解する。そして、地域内の各ボランティア団体について調査し、活動場所の選定を行う。月1回開催されるボランティア活動に参加し、各団体の実情などを調査する。調査結果は中間活動報告会を通して共有する。その内容を踏まえ、改善案を検討し、改善計画を立てる。改善計画を各団体の運営者に説明し、改善計画に沿って事業を継続する。そして、最終報告会に改善活動の結果、および事業を通して発見した課題、その解決策を提案する。</p> <p>新型コロナウイルスの感染拡大防止のために、本講義は上記の講義計画を大幅に変更し、主に講義形式で実施する。本講義では、地域が抱えている諸課題の理解を深めるとともに、行政や民間ではなく第三の担い手であるNPOや市民団体、そしてボランティアの可能性を理解することを目的とする。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200038	木曜日	1・2時限	ローカル科目	地域の経済・産業－企業と経営－	佐々木 純一郎	近年の少子化・高齢化にともなう人口減少＝市場の縮小は、地域の地場企業に厳しい状況をもたらしています。 そこで、主に青森県の地場企業の経営を、企業だけではなく地域の自治体や住民との連携を視野に入れて検討します。 具体的には、地域自体の魅力を高める地域ブランドの手法などを学びます。 なお担当教員が参与している『青森県社会経済白書』の内容を題材として、青森県庁の担当職員と議論する予定です。 また共同研究している青森県信用保証協会の職員から、青森県内の起業などについて紹介していただく予定です。 さらに弘前大学修了の中小企業診断士から、青森県の本木よう経営の実態などについて紹介していただく予定です。 この機会を活用し、受講生の皆さんが地域の一員として、企業や大学そして自治体等の産学官連携について実践的に学ぶよう期待します。	
1241200040	木曜日	3・4時限	ローカル科目	地域の社会・文化－青森の手工芸実習①－	安川 あけみ	・青森県津軽地方の伝統的な手工芸である「こぎん刺し」の作品を製作します。 ・青森県南部地方の伝統的な手工芸である「菱刺し」の作品を製作します。 ・手縫いにより「こぎん刺し」と「菱刺し」を行い、ミシン縫いによりトートバッグや巾着袋を縫製します。	
1241200041	木曜日	3・4時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－自律的な言語学習－	片桐 早苗	この授業では、自律的な英語学習者として、学習の目標設定、学習プランの立案、またその成果と評価ができるよう、教員アドバイザーの助言や、他の学習者との協働をもとに自らの学びを構築し、継続していく方法を考えます。学習者が生涯にわたって主体的・自律的に学び続けることができるよう、1)学習の目標設定をできるようになること、2)学習プランを立案、実践し、自己モニタリングができるようになること、3)学習に対する評価、修正をできるようになることを目指します。本授業の主要言語は英語です。	
1241200042	木曜日	3・4時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－多文化共生社会・教育・運動：グローバル時代における多様性と包摂性①－	宋 美蘭	今日、グローバリゼーションが進む中で、多様な人々が社会に参画でき、すべての人々（子ども・多民族、異世代、女性など）に人権が保障される多文化共生社会が求められています。 「多文化共生社会」とは、異質で多様な人々が、お互いの多様性を前提にし、また尊重し合いながら、自分たちの暮らしのあり方をより豊かに掘り下げていける社会のことを意味します。多文化共生社会の実現には、男女のあり方の違い、世代による社会的立場の違い、国籍や民族の違いなど、今後ますますクリアにしなければならない世界的な課題であり、すべての国において共通していると言えます。その意味において「共生」というキーワードは今後ますます重要性を増すと考えられます。 本授業では多文化共生の問題を社会・教育・運動の観点からその過去・現在・未来の時間軸の中でアプローチしつつ、具体的な事例として、日本・韓国・アメリカの事例に即して、グローバル時代における多様性と包摂性の問題について課題提供します。それぞれの国における不登校の子どもや国内国外の実態、在日韓国・朝鮮人教育、識字教育と夜間中学、ニューカマーの在日外国人教育の問題、アメリカの公民権運動、労働運動、先住民の運動、女性・性的マイノリティの運動など様々なアメリカの社会運動の歴史を見ながら、多文化共生社会の実現に向けた課題を受講生の皆さんとともに受講生とともに議論し考えていきます。	
1241200043	木曜日	3・4時限	グローバル科目	グローバル経済・産業－中国の経済と企業経営－	林 彦櫻	現代中国経済と企業経営の事情を、分野別・産業別に解説する。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100232	木曜日	5・6時限	社会・文化	文学－日本近現代文学における〈ファンタジー〉〈SF〉〈アドベンチャー〉－	帆苺 基生	○この授業では日本近現代文学の中で〈SF〉や〈ファンタジー〉に分類できるのではないかとこのものを扱い、読解・考察していきます。 ○日本の近現代文学では生活や恋愛といった日常生活を素材にした優れた文学がある一方で、いわゆる〈ファンタジー〉や〈SF〉等のジャンルに入れられるような虚構の度合いの高い作品も数多く書かれています。この授業ではこれらの作品を分析しながら背後にある社会的・文化的背景がどのように作品に反映されているかについて考察していきます。 ○日本近現代文学に対する知見を深めることを目標としています。	
1241100234	木曜日	5・6時限	社会・文化	芸術－スティールパンの製作と演奏－	富田 晃	小型スティールパンを制作するとともに、本格的なスティールパンの演奏をします。	
1241100235	木曜日	5・6時限	社会・文化	芸術－現代の艺术的思考－	佐藤 絵里子	本講義では近年、教育、福祉、地域振興、産業分野その他の多様な職種で活躍する人材に求められている「艺术的思考」の定義を問い、その内実について理解するとともに、対話や創作活動、鑑賞、グラフィック・レコーディングを通してそれを発揮し、自己の可能性を開発することを目指す。 また本講義では、コミュニケーションを通して様々な専攻の学生と出会い領域横断的に学ぶこと、自己省察を深めること、感性や創造性の働きを思考の中に活かすことを重視する。 教員の専門分野は美術教育学および、教科教育法としての図工科・美術科教育であり、中学校教諭や保育者養成校教員等の経験があり、小学校図画工作科の「造形遊び」に関する研究を続けている。 そのため、教育や人間形成におけるアートの働きに関する内容に比重をおくが、より包括的な見地からアートを地域や社会との関わりにおいて捉え、柔軟に言及する場面も織り込む予定である。 学部学科を超えて、職業生活、社会生活のあらゆる場面における「艺术的思考」に関する独自の見方を築き、「人・もの・こと」との新たな関係性を模索して、アートを「自分ごと」として語りあう機会を設ける。	
1241100236	木曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会－はじめての会計学－	内藤 周子	○財務諸表の仕組みや構造について理解を深める。 ○経営管理のための会計情報の活用方法についての知識を得る。	
1241100237	木曜日	5・6時限	社会・文化	法と社会A－民法法入門－	吉村 顕真	民法は、私人間の生活関係を規律した法律ですが、これは財産関係を規律する「財産法」と家族関係を規律する「家族法」に大きく分けられます。とりわけ財産法はその範囲が広く、一通り理解することが大変であることから、この講義では「財産法」に焦点を当てて、その全体を概説していきます。なお、この講義では、2020年4月1日に施行される新しい債権法を対象とします。	
1241100238	木曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会－ライフキャリアデザインと金融リテラシー－	加賀 恵子	ライフプランニング能力を身に付けるために必要な基礎的な金融リテラシー(知識・スキル・態度等)について、講義やワークショップを通して実践的・体験的に学ぶ。	
1241100239	木曜日	5・6時限	自然・科学	化学の世界－実感する化学A－	高田 晃	地球環境の諸問題を化学の視点から学びます。	
1241100240	木曜日	5・6時限	自然・科学	化学の世界－毒の話－	橋本 勝	○私たちの周りには、様々な毒が存在することを知る。 ○毒物がどのように利用・悪用されてきたかを知る。 ○毒性の発現の理由の概要を知る。 ○中毒事故を防ぐ社会の仕組みを知る。 ○毒物研究が科学の発展に貢献してきたことを知る。	
1241100241	木曜日	5・6時限	自然・科学	生物学の世界－分子生物学入門－	千田 峰生	○分子生物学の基礎を学ぶ	
1241100242	木曜日	5・6時限	自然・科学	生物学の世界－被ばく影響学概論－	三浦 富智	過去の被ばく事故の事例等を参考に人体に対する放射線被ばくの影響を生物学的観点から学ぶ	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100243	木曜日	5・6時限	自然・科学	化学の世界－英語で基礎化学－	太田 俊	<ul style="list-style-type: none"> ○我々の日常生活、さらには生命活動と密接に関連することから化学は、教養として身につけておくべき重要な科目です。 ○本科目では、その基礎となる高校レベルの化学を学び直します。 ○高校から一歩進んだ授業を展開するため、英語で書かれた教科書を用いて授業を行います。 ○この授業を実践することにより、化学に関する基礎的な学力を身につけ、さらには英語力を向上させることができると期待できます。 	
1241100244	木曜日	5・6時限	人間・生命	人を育む営み－乳幼児の教育と社会－	武内 裕明	<ul style="list-style-type: none"> ○将来育児や教育に何らかの形で関わる者として、乳幼児の養育やその教育が社会的にどのように扱われてきたかを学ぶ ○社会で子どもを育むという営みをどのように考えればよいか理解を深める 	
1241100245	木曜日	5・6時限	人間・生命	人を育む営み－教育の場における試行錯誤と幸福A－	清水 稔	<p>哲学討論の授業です。毎回、テーマをもとに映画や小説を参照しながら、哲学的な視点で解説をします。その後、グループ毎にそのテーマについて討論をします。それをもとに自分の考えをエッセイとして書き綴り、最終的には冊子にまとめます。木村敏とジャック・ラカンの理論が中心となりますが様々な現代思想を取り上げます。全体を通して「生きること」とは何かを問います。議論を通して正解を求めるのではなく、多面的な見方を養うことで未来の選択の幅を広げることを目的とします。</p>	
1241100246	木曜日	5・6時限	人間・生命	医学・医療の世界－人体のしくみと病気のなりたち－	森 文秋	この講義では4名の教員によって、人体の構造と機能、さらに基本的な病変について説明します。	
1241100247	木曜日	5・6時限	人間・生命	運動と健康A－運動とリハビリテーションA－	尾田 敦	<ul style="list-style-type: none"> ○運動機能の障害と支援、リハビリテーション看護の専門性の概要を理解し、リハビリテーションにはどのようなケアが必要か考えてもらいます。(土屋) ○障がい者を理解するため、障がい者のスポーツ活動の現状を教授し、障がい者について考えてもらうとともに、健常者のスポーツ活動で生じるけがの種類と原因を理解しリハビリテーションの基本的な考え方を理解してもらいます。(尾田) ○脳卒中のリハビリテーションの概要について学びます。骨折やスポーツ障害、末梢神経損傷など整形外科的疾患との違いを伝え、中枢神経の回復を講義やVTRなどを通して学習し、後遺症を持った障害者の生活スタイルについて理解を深めます。(高見) 	
1241200051	木曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－青森の手工芸実習②－	安川 あけみ	<ul style="list-style-type: none"> ・青森県津軽地方の伝統的な手工芸である「こぎん刺し」の作品を製作します。 ・青森県南部地方の伝統的な手工芸である「菱刺し」の作品を製作します。 ・手縫いにより「こぎん刺し」と「菱刺し」を行い、ミシン縫いによりトートバッグや巾着袋を縫製します。 	
1241200052	木曜日	5・6時限	グローバル科目	世界の芸術・文学－芸術身体論：ピアノ入門①－	今田 匡彦	<ul style="list-style-type: none"> ○世界の芸術・芸能と身体との関係についてピアノという楽器を通して見識を深める。 ○世界の芸術・芸能と身体の関係についてその文化背景についても理解する。 	
1241100252	木曜日	7・8時限	社会・文化	言語学の世界－初めての日本語教育①－	笹森 圭子	<ul style="list-style-type: none"> 日本語学習者や日本語の支援を必要としている人は年々増加し多様化してきています。多文化共生社会日本語教育について、基礎となる知識を深めます。 ○日本語を教えるとはどのようなことが多角的に考えます。 ○様々な日本語学習者について理解を深めます。 ○日本語支援が必要な成人・児童生徒についての基礎知識を得ることができます。 	
1241100253	木曜日	7・8時限	自然・科学	環境と生活－総合エネルギー学－	井岡 聖一郎	一般教養として、エネルギーに関わる者として備えておくべきエネルギーに関する基礎知識、社会実装の基本的な内容を学びます。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100254	木曜日	7・8時限	自然・科学	生物学の世界－遺伝子, ゲノム, DNA	牛田 千里	以下について概説する。 ・遺伝子が私たちの体を規定するしくみ ・遺伝子が親から子へと伝えられるしくみ ・遺伝子の実体であるDNAと遺伝情報の総体であるゲノム ・ゲノムプロジェクト ・ヒトゲノム ・ゲノムプロジェクトの成果と応用_遺伝子検査, 遺伝子治療等	
1241100255	木曜日	7・8時限	人間・生命	医学・医療の世界－医学研究の進歩A	土岐 力	オムニバス形式で、各領域の研究者が専門分野(医学研究)における進歩について情報を提供します。	
1241200057	木曜日	7・8時限	ローカル科目	地域の社会・文化－青森の手工芸実習③	安川 あけみ	・青森県津軽地方の伝統的な手工芸である「こぎん刺し」の作品を製作します。 ・青森県南部地方の伝統的な手工芸である「菱刺し」の作品を製作します。 ・手縫いにより「こぎん刺し」と「菱刺し」を行い、ミシン縫いによりトートバッグや巾着袋を縫製します。	
1241100257	木曜日	9・10時限	社会・文化	芸術－音楽入門－	今田 匡彦	○音楽を中心としたさまざまな芸術の演奏, 制作プロセスを通して, その形式(具体的に目に見える部分, 音で聞こえる部分)を理解する(学識と理解)。 ○音楽を中心としたさまざまな芸術の演奏, 制作プロセスを通して, その内容(目に見えない, 音で聞こえないは文脈, 背景)を理解する(学識と理解)。 ○音楽を中心としたさまざまな芸術の演奏, 制作プロセスを通して, その様式(目に見え, 音で聞こえるが, 形式とは異なる部分)を理解する(学識と理解)。 ○形式, 内容, 様式相互の関連について見識を深める(学識と理解)。	
1241100259	木曜日	9・10時限	社会・文化	芸術－アート入門－	出 佳奈子	アート(美術)という芸術領域がカバーする様々な局面(ファイン・アート, フォークロア・アート, デザイン, 美術史, 美術教育)の基本的事項を学びます。それらのことを通し, 社会における美術の価値や意義を理解し, 近年, 地域振興や産業分野で活躍する人材にも求められているアートの思考法を身に付けていきます。また, 本授業は学部横断型副専攻プログラム「アート・思考・創造」の必修科目となっており, このプログラムにおける各領域の選択科目を通してさらに深く学ぶための基礎として位置付けられます。	
1241100260	木曜日	9・10時限	自然・科学	環境と生活－放射線の理解－	伊藤 巧一	○一般教養として, また医療保健に関わる者として備えておくべき放射線に関する基礎的な知識, 放射線防護と被ばくに関する基本的な内容を学ぶ。 ○上記知識に基づいて, 放射線が人体に及ぼす影響, および人間が放射線とどのように関わっているのかを学ぶ。	
1241200059	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の社会・文化－北日本の民俗芸能・祭り－	下田 雄次	○青森県を中心にして, 民俗芸能や祭り(いわゆる無形の文化財)を題材としながら, 青森の文化や歴史, 現代社会の諸相に迫ります。,, ○実際に対象地域の民俗芸能や祭りに携わっている人々と対話をして, その知識や技術, 考え方, 立場などに触れながら議論を行い, 理解を深めてゆきます。 ,, ○地域文化を担う人々や, 人々の実践に触れ, 関わりあいを持ちながら当事者の側に寄り添った視座の獲得をめざし, 地域社会に対する理解を深めてゆきます。 ,, ○体験的な学習によって「身体を通じた学び」を行い, 学習者自身が自らの立場を越えて, 地域文化実践の一端に立脚するような視点を学びます。	
1241200060	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の経済・産業－原子力行政概論－	田副 博文	原子力行政に関する国際機関の報告書の概要を理解するとともに, 日本における原子力規制の考え方や多くの原子力施設を抱える青森県における行政対応について理解を深める。	
1241100277	金曜日	1・2時限	社会・文化	くらし・文化－武道の世界－	高橋 俊哉	柔道を通して武道文化を理解します。	


時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100294	金曜日	5・6時限	社会・文化	くらし・文化ースペイン、ラテンアメリカの言語と文化ー	富田 晃	○スペイン語を学習しラテンアメリカの文化にふれる。スペイン語初級者のための授業です。 ○スペイン語文学ならびにその学問の近接領域についての学識を得るとともに、歴史・社会との関連を学びその意義を理解します。	
1241100295	金曜日	5・6時限	社会・文化	芸術ーモダンアートー	出 佳奈子	18世紀～20世紀前半にかけての近代美術(モダンアート)の歴史的展開を概観します。たとえば、モネやゴッホ、ピカソのような画家の名前を聞いたことがある人は多いでしょう。また、ピカソによる独特の表現を目にして戸惑いを覚える人も一定数いると思います。ヨーロッパ近代に生み出された数々の美術作品は、約200年を通じて、その外観を大きく変化させていきました。この変化は「見た目」だけではなく、表現内容や鑑賞のあり方にも共通して見られるものです。そしてこの時期の美術は、その後の美術受容の成り立ちやアートのグローバル化にも大きな影響を与えています。この授業では、可能であればこの時代のアーティストによる表現を体験したりしながら(ちょっとした制作)、いったいなぜこのような変化が生じたのかという疑問を起点として、モダンアート理論の理解を目指します。	
1241100296	金曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会ー社会学入門ー	高瀬 雅弘	○「社会」というものをめぐる常識を疑う、批判的に考察する ○身近な生活を理解するための社会学の基礎的な概念を紹介する ○他の社会科学の各分野でも取り扱われる概念を取り上げ、それらが現代社会を理解する道具としてどれだけ有効であるかについて考える ○社会学のもつ可能性や限界について考えること	
1241100297	金曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会ー発想筋120%にアップー	日比野 愛子	青森県は産業基盤が弱く、新産業を生みださないかぎり、未来はありません。この授業では、青森県の未来に必要なアイデアをどんどん出します。課題をみつけ、現実的・非現実的を問わず、その解決のためのビジネスアイデアを出せるようにします。	
1241100298	金曜日	5・6時限	自然・科学	農学の世界ー入門・果物の経済学ー	成田 拓未	○「青森県において生産される主要な農産物であるりんごを題材に、生産、流通、加工、消費、貿易等の各側面について、経済的な視点から学ぶ ○農業が、農産物を作る営みであるだけでなく、農産物をお金に換える営みでもあることを学ぶ ○農業が、人々の生活を豊かにするだけでなく、農家の生活を維持する営みでもあることを学ぶ	
1241100299	金曜日	5・6時限	自然・科学	化学の世界ー医療系の基礎化学ー	堀江 香代	高校化学の内容を加えながら大学化学の基礎レベルまで解説します。日常に存在する物質や現象を理解するための基礎理論を中心に学びますが、医療技術者が行う生体試料の化学的分析など検査の基盤となる基礎化学および生化学についても学びます。	
1241100300	金曜日	5・6時限	自然・科学	生物学の世界ー生物多様性とその保全ー	中村 剛之	○さまざまなレベルにおける生物多様性、種概念、種間関係、さらには自然環境の中での種のありようについて、分類学と生態学の両面から学ぶ。 ○具体例をもとに生物多様性の保全のために行われているさまざまな施策について紹介する。	
1241100301	金曜日	5・6時限	自然・科学	物理学の世界ー身の回りの物理ー	遠田 義晴	力学・熱力学・電磁気学の基礎	
1241100302	金曜日	5・6時限	人間・生命	人を育む営みーことばと発達ー	田中 拓郎	子どもの言語がどのように発達するか、関係する理論や子どもの文章から考えていきます。毎回、指定された課題図書該当箇所を予習していただくことを求めます。	
1241100303	金曜日	5・6時限	人間・生命	医学・医療の世界ー最新医学の現状Aー	照井 君典	各分野の専門家が、医療と医学の現状・限界・問題点に関する情報を提供します。	
1241100304	金曜日	5・6時限	人間・生命	運動と健康Aーヨガの理論と実践ー	高間木 静香	○日常生活に応用できるヨーガの理論について学習する。 ○ヨーガのアーサナやブラーナヤーマを実践する。 ○自己の心身の状態に目を向け、より良い状態にするための意識や態度を養う。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241200065	金曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の芸術・文学－日本漆芸史－	高橋 憲人	○西洋近代の眼差しと、それを内在化した日本の政策によって「工芸」概念が形成されていくプロセスを、漆芸に焦点を当てて概観します。 ○そのプロセスのなかに青森県を代表する漆芸である「津軽塗」がどのように位置づけられるのかを理解します。	
1241100306	金曜日	7・8時限	社会・文化	言語学の世界－日本語学入門－	笹森 圭子	普段、私たちが母語として何気なく使っている日本語を「世界の中の一つの言語」として捉えたとき、日本語の難しさ、不思議さ、面白さを発見することができます。課題を通して日本語教育の観点から、改めて日本語について考える授業です。	
1241100307	金曜日	7・8時限	社会・文化	言語学の世界－日本語文語の資料を読む－	市地 英	日本語文語で書かれた資料を、その資料的背景や、当時の日本語史上の状況を踏まえ、受講者と読む。	
1241100308	金曜日	7・8時限	社会・文化	芸術－音楽と哲学A－作曲を通して考察する－	清水 稔	・音楽行為を哲学的に捉えるとどのような関係性が生じているかということ、DTM(デスクトップミュージック)の創作を通して学ぶ。 ・動画の制作を通して、現代の音楽環境を考える上でのインターネット、動画といったメディアとの関連も学ぶことで、これからの芸術や教育の在り方について考察する。	可能だがPC操作ができることが条件
1241100309	金曜日	7・8時限	社会・文化	芸術－彫刻入門Ⅰ－	塚本 悦雄	○講義で彫刻・芸術への知識・理解を深める。 ○彫刻の様々な技法、素材を紹介し、それらと表現の関わりについて考察する。 ○上記で得た知識・理解を生かし、各自がそれぞれテーマを決定し小さな木彫作品を制作する。	
1241100310	金曜日	7・8時限	社会・文化	芸術－日本画入門Ⅰ－	蝦名 敦子	○日本画の様々な様式を鑑賞しながら、その理解を深める。 ○制作過程や基礎的な技法について学習し、植物のモチーフを使用して、小品を制作する。	
1241100311	金曜日	7・8時限	社会・文化	歴史・地理－日本近現代史と学校資料論－	大谷 伸治	歴史学・歴史教育において、近年注目されている学校資料論を軸にしなが、日本近現代史研究と歴史教育について論ずる。	
1241100312	金曜日	7・8時限	自然・科学	生物学の世界－医療系の基礎生物学・細胞生物学－	宮崎 航	高校生物の内容を加えながら大学生物の基礎レベルまで解説します。 ヒトを中心とした生物における生命活動、生命現象を理解するための基礎を中心に学び、専門科目の医療関連科目(生理学・解剖学・分子生物学)の基盤となることを目指します。 ※特に高校生物を選択しなかった学生におすすめします。もちろん、それ以外の学生も歓迎します。	
1241100313	金曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－育児と子どもの発達A－	増田 貴人	育児について、子どもが健やかに育っていくために必要な環境に焦点をあてて論じる。なかでも、障害・非定型発達や社会的養護など、特別な支援を要する子どもたちへの生活援助について概説する。	
1241100314	金曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－美術教育学入門A－	佐藤 絵里子	○小学校図画工作科の「造形遊び」の定義やそれが登場した歴史的社会的文脈に触れることを通して、「子ども」という存在や「つくること」について広く考え、教育とは何か、アートとは何か、社会とは何かを問い直すこと ○図工・美術教育の実態や基本的知識を踏まえて、他者とともに現実の社会的文脈を想定した問題を解決すること	
1241100315	金曜日	7・8時限	人間・生命	心理学の世界－身近な対人関係の維持と崩壊－	古村 健太郎	心理学は、人々の心が社会生活の様々な場面でどのように動きうるのかを実証的研究によって明らかにしてきました。本授業では、日常生活における様々な場面、特に対人関係を取り上げ、我々の心がどのように動くのかについて学んでいきます。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100316	金曜日	7・8時限	人間・生命	生活と健康－食と健康－	藤田 あけみ	<ul style="list-style-type: none"> ○栄養の意義、栄養と健康の基礎知識を理解する。(太田) ○健康な生活を送るために重要な食事と排泄の関係を理解し、健康を維持するための食生活と排泄コントロールについて理解を深める。(藤田) ○健康な生活を送るための食行動がとれるよう、食をめぐる現状についての理解を深め、食生活について考える。(高間木) ○中等教育で学んできたことをもう一度思い浮かべることや定義を確認することにより、いかにあいまいな中で食品の役割を捉えているかを認識する。(佐藤) 	
1241100317	金曜日	7・8時限	人間・生命	生活と健康－生活習慣と健康－	小倉 能理子	<ul style="list-style-type: none"> ○人生を健康的に生きるために、疾病(生活習慣病を中心に)を予防し、健康を維持・増進するための具体的な生活習慣について学ぶ。 ○また、自分の生活を振り返り、よりよい生活習慣を考える。 	
1241100319	金曜日	9・10時限	社会・文化	思想－倫理学の基礎A－	横地 徳廣	<ul style="list-style-type: none"> ○愛し喜び、あるいは、悲しみ苦しみながら生きる私は、誰とともにかえのきかない私です。こうした自分の固有性を(他者との関わり)が産み出しています。自己と他者とその関わりか成り立ちを確かめる手がかりを受講生のみなさんはこの授業で獲得します。 	
1241100320	金曜日	9・10時限	社会・文化	芸術－楽器の世界－	富田 晃	<ul style="list-style-type: none"> ○「人間とは何か」という視点から楽器を研究することの意義を考察する。また、各楽器が、誰が、誰に、いつ、どこで、どのように作られ、奏でられてきたかを 知ることにより、青森や世界の諸文化の実相に触れる。また、授業では講義に加え、楽器の実演や製作をまじえる。 	
1241100321	金曜日	9・10時限	自然・科学	環境と生活－弘前大学災害対応マネージャーその1 防災科学－	片岡 俊一	<ul style="list-style-type: none"> ○災害大国と言われる我が国において、一般教養として自然災害に関する様々な事項を学習しておくことは大切です。本科目では、地震・津波・風水害・火山災害等の自然災害のメカニズムについて学習します。併せて、青森県地域(地区)を中心とする防災計画の成り立ちや避難所運営に関する事項についても学習し、減災・防災に関する知識を深めます。 ○本科目の具体的到達目標は以下ようになります。 ○自然災害のメカニズムと対処方法について学識を得る ○地域の災害軽減の仕組みが理解できるようになる 	履修証明プログラム必修科目
1241100322	金曜日	9・10時限	自然・科学	生物学の世界－生物と地球の進化－	根本 直樹	<ul style="list-style-type: none"> ○過去に地球上に生息していた代表的生物の特徴を学修する ○各地質時代にその生物相を出現させた地球環境の変化を学修する 	
1241100323	金曜日	9・10時限	自然・科学	農学の世界－クラインガルテンへの誘い－	勝川 健三	<ul style="list-style-type: none"> ○夏採り野菜を中心に菜園を作り、土づくりから収穫までを通して、大地・農とヒトとの関わり方を考察する。 	
1241100324	金曜日	9・10時限	自然・科学	生物学の世界－自然史学概論－	山岸 洋貴	<ul style="list-style-type: none"> ○地域の自然環境について調べる、記録する、伝えるための自然史研究について基礎的な知識及び情報等を講義する。 	
1241100325	金曜日	9・10時限	人間・生命	人を育む営み－教育学への誘い－	越村 康英	<ul style="list-style-type: none"> ○各教科の教育の目的や方法、意義、特徴を論じます。 ○教科を横断する教育科学諸分野の目的や方法、意義、特徴を論じます。 ○学校外教育分野の目的や方法、意義、特徴を論じます。 <p>教育学に関する多様な分野のいずれかを専門とする教員が、分野ごと各1回ずつ講義を行います。全15回の講義それぞれにおいて、各分野の研究概要(研究概要と研究の意義)および研究方法(学び方)が示されます。なおその際、分野別の講義とはいえ、「教育」とは「こうありたい・こうあるべきだ」という人間ないし人間関係の実現を目指した営み」と言えることから、どのような教育問題であっても、全く無関係な講義は一つもなく、何らかのヒントが得ることができるという姿勢が重要です。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1241100326	金曜日	9・10時限	人間・生命	メンタルヘルスー幼少期トラウマの癒しと栄養による精神的健康の増進ー	阿部 由紀子	○幼少期の経験がその後の精神的健康に及ぼす影響について理解するとともに ,幼少期トラウマの癒し方について学習する。 ○栄養素の吸収過程などを中心に学習し,それらの知識に基づき,食生活および栄養が精神的健康に関わっていることを理解する。 ○認知療法,精油,音楽聴取など,上記の他にメンタルヘルスの維持および増進に役立つと考えられる方法について学習する。	
1241100327	金曜日	9・10時限	人間・生命	医学・医療の世界ー感染症から身を守るー	浅野 クリスタ	感染症は、細菌、ウイルス、真菌など肉眼では見ることができない微生物によって起きる疾患です。他の疾患と大きく異なることは、感染が拡大し、時には世界的な流行を起こすことです。世界では、新型コロナ、エイズ、新型インフルエンザ、MERS、エボラ出血熱、ジカ熱など次々と新しい感染症が問題となっています。一方、結核、デング熱など過去の感染症と考えられていた感染症も復活してきています。この授業では、感染症を起こす微生物とはどのようなものであるかを知った上で、感染及び感染症のメカニズム、感染症の予防について学んでください。	
1241100328	金曜日	9・10時限	人間・生命	医学・医療の世界ー身体をはかるー	漆坂 真弓	健康の維持・増進のためには自分自身の今の身体の状態を知ることが大切です。身体の状態を知る方法として、ふだん簡単に測定できるものから、特別な機器を使用して測定できるものまで、いろいろとあります。 本科目は、みなさんが自分自身の身体を知るために、測定数値の基本を示す意味を考えながら、自分の身体に興味を持つこと、実際に自分たちで機器を用いて測定すること(体験)を中心に授業を行います。さらに、測定した身体の状態を示す数値をもとに自分自身の生活習慣について見直し、より健康の増進をはかるために自分の生活を工夫する力が持てることを望みます。	
1241100329	金曜日	9・10時限	人間・生命	情報と健康・医学ー保健・医療におけるデータサイエンスと数理モデルー	松谷 秀哉	・大学生活や研究・医療の分野で必要となる情報技術を修得する ・デジタル情報の概念と構造の基礎を学び、データ解析として医療画像や感染症における数理モデルを修得する	
1241110001	集中		社会・文化	くらし・文化ー地域の芸術文化振興ー	朝山 奈津子	○芸術をとりまく制度、地域の文化格差、文化権などの観点から、世界・全国と青森・弘前の現状を理解する。 ○地域の芸能や伝統文化の振興政策について理解する。	
1241110002	集中		社会・文化	政治経済・社会ーアントレプレナーシップ入門ー	高島 克史	アントレプレナーシップにおいて必要となる思考や行動について、座学とワークから学びます	
1241110004	集中		自然・科学	数学の世界ー社会科学系学生のための数値データ処理入門ー	増山 篤	社会科学を学び、研究する上で、数値データを効率的に処理することは必要不可欠である。この科目では、表計算ソフトや簡単なプログラミングによって、数値データを取り扱う実践的スキルを身につけることを目的とする。	
1241210001	集中		データサイエンス科目	データサイエンス発展Ⅰ②(オンデマンド)	徐 昶哲	「データサイエンス基礎」を履修し、データ分析について基礎知識のある者を対象とする。主に回帰分析の手法と具体的な課題を用いて、データサイエンスならびに人工知能による実践的な課題解決の方法を学ぶ。プログラミング言語としてPythonを用いる。	
1241210002	集中		グローバル科目	国際地域・社会・文化ー国際交流ー	福田 健一	○国際地域の基本的な理論や国際地域の様々な交渉(地域間、国家間、国際間、人間関係論)の理解を深めます。国際地域の交渉の理論や実践を考察します。①理論を教えます。②それを映像で理解を深めます。③理論、映像に解説を加えます。この①②③の順番で授業を進めます。	

令和6年度 後期
弘前大学グリーンカレッジ
開放科目一覧

A decorative graphic consisting of several parallel white lines that start from the bottom left and extend diagonally towards the top right, crossing the bottom of the text area.

令和6年度後期 グリーンカレッジ開放科目一覧

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	担当教員	授業の概要	備考
1242100001	月曜日	1・2時限	社会・文化	芸術－囲碁入門その後－	山田 史生	○発展的な碁の打ち方について学ぶ。実践を通して囲碁のもつ芸術性を味わう。 ※まったくの初心者ではなく、ひととおり碁の打ち方を知っているひと(前期の「囲碁入門」を受講したひと)が対象。 ※講師として、古川元(青森県最強位)古川こんゆ(日本棋院プロ棋士)をお招きし、望みうる最高レベルでの指導をおこないます。人生を豊かにするすべとして囲碁をおぼえてください。	
1242100002	月曜日	1・2時限	多言語	ドイツ語ⅡA②	FUHRT VOLKER	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡAは文法や読解力を中心とする総合力をのばす授業(週1回)です。	
1242100003	月曜日	1・2時限	多言語	中国語ⅡA①	楊 天曦	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡAは文法や読解力を中心とする総合力をのばす授業(週1回)です。	
1242100004	月曜日	1・2時限	多言語	フランス語ⅡA①	JANSON MICHEL	○フランス語Ⅰで学んだことを基盤にし、教科書に沿って、未習の初級文法を学んでいきます。 ○また、演習問題や配布資料を通じて、さらにステップアップしたフランス語能力を総合的に学びます。	
1242100005	月曜日	1・2時限	多言語	特設言語(ロシア語入門)	REUTOVA OLGA	ロシア語の基本的な文法と読む力を養っていくことです。	
1242100006	月曜日	3・4時限	データサイエンス科目	データサイエンス数学	徐 昺哲	主に文系学生が履修することを想定し、データサイエンスを学ぶ上で必要となる微分積分、線形代数、確率統計などの数学的な概念を平易に解説する。また、エクセルを用いた演習を通して、数学がデータサイエンスにおいてどのように役に立つかを学ぶ。	
1242100007	月曜日	3・4時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地域司法－	平野 潔	○ゲストスピーカーの講話や担当教員の補足的な説明を聴いて、青森県の司法の現状を知る ○その抽出した問題について、自分なりの解決方法を考える ○それぞれが考えた解決方法について、学生同士で議論する	
1242100008	月曜日	3・4時限	ローカル科目	地域の社会・文化－弘前藩のサムライ文化－	山田 史生	○平周運禪師(大鰐・善福寺住職)の指導のもと「坐禅」に挺身することをおして、弘前藩のサムライ文化の背骨を支えた精神文化のひとつである曹洞禅について学びます。あわせて禅に関するDVDを鑑賞します。	
1242100010	月曜日	3・4時限	ローカル科目	地域の自然・環境－白神山Ⅰ－	中村 剛之	○青森県と秋田県にまたがって広がり、世界自然遺産にも登録されている白神山地の自然について理解を深める。 ○同じ白神山地をフィールドとしつつさまざまな分野、切り口の研究活動があることを学ぶ。 ○フィールドワークの手法とその面白さを学ぶ。	
1242100011	月曜日	3・4時限	社会・文化	言語学の世界－初めての日本語教育②－	笹森 圭子	日本語学習者や日本語の支援を必要としている人は年々増加し多様化してきています。多文化共生社会日本語教育について、基礎となる知識を深めます。 ○日本語を教えるとはどのようなことか多角的に考えます。 ○様々な日本語学習者について理解を深めます。 ○日本語支援が必要な成人・児童生徒についての基礎知識を得ることができます。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100012	月曜日	3・4時限	社会・文化	芸術－音楽と哲学B－作曲を通して考察する－	清水 稔	・音楽行為を哲学的に捉えるとどのような関係性が生じているかということ、楽器や電子音との関係性を中心に考察しながら曲作りを通して学ぶ。 ・現代の音楽環境を考える上でのDTMやインターネット、動画といったメディアとの関連も学ぶことで、これからの芸術や教育の在り方について考察する。	可能だがPC操作ができることが条件
1242100013	月曜日	3・4時限	社会・文化	芸術－日本画入門Ⅱ－	蝦名 敦子	○日本画の様々な作品を鑑賞しながら、日本画について理解を深める。 ○制作過程や基礎的な技法を応用し、小動物(剥製)のモチーフを使用して、作品を制作する。	
1242100014	月曜日	3・4時限	社会・文化	芸術－アートとシティズンシップ－	佐藤 絵里子	美術作品やアート活動の中には、特定の社会問題や人権意識をテーマとし、それに対する人々の気づきを促すものが多く含まれている。 例えば、ジェンダー、外国籍の方、障害のある方、住民、貧困などはマイノリティに対する差別と関係する諸問題である。 また、市民や公共、あるいは教育、福祉、経済、労働、地方自治などは人権と関わり深い領域であり、このような領域に関する歴史的な事件を題材とした作品も多い。 本講義では、美術やアートに触れることを通して、個人・コミュニティ・社会の間に生じる軋轢や不均衡、苦境の中で生きる人間の強さや生の豊かさを時間をかけて見つけ、選んだテーマと自己との距離や結びつきについて考察し表現することを目的とする。 そして、表現された作者の思いを「完璧に」「正しく」理解することの不可能さや、それを自称することの危険性を自覚しつつ、なお、体験に寄り添い、解釈し、自分の言葉で表現することに取り組む。 そのために、各自が日頃関心のある分野の中から主体的に課題を設定し、歴史的社会的背景、記憶や場所のもつ意味、作者の伝記、造形性、思想などに関する調査を行う。さらに調べたことを単にまとめるのではなく、そこにアートが介在する意義を問う。すなわち、一般的で抽象的な理解の範囲に留めるのではなく、人と人との対峙であることを自覚して、感性的な言葉を交えて体験したことを語りあう場面を設ける。 感性的な学びを通して、「見る」「聴く」「感じる」「想像する」「分析する」「関連づける」「問う」「表現する」ことを丁寧に、自己と社会についての個性的かつ普遍的な見方を獲得する。	
1242100015	月曜日	3・4時限	社会・文化	政治経済・社会－管理会計・原価計算入門－	商 哲	管理会計は、企業の経営管理者に対し、経営管理に不可欠な経済的情報を提供するため、適切なデータを認識し、測定し、記録し、分類し、要約し、解説する理論と技術です。原価計算は予算管理とともに管理会計の中核であるとされています。この授業は、①管理会計と原価計算の社会的意義、基礎概念について説明します。②管理会計と原価計算における計算技法について説明し、管理会計と原価計算の全体像への理解を深めます。③管理会計と原価計算の実務における活用に関する基本的な知識を習得します。	
1242100016	月曜日	3・4時限	自然・科学	農学の世界－イネ(稲)を学ぶ－	姜 東鎮	私達が主として食べているコメはイネからできます。しかし、正確にいうとコメとイネは違うものです。知っているつもりで実はよく知らないイネについて学びます。イネには様々なものがあります。例えば、水田で栽培するものだけでなく畑でも栽培できるもの、温度または光に敏感なもの、好ましくない環境下でも生き延びるもの等々、種類もたくさんあって、大変面白い植物(作物)です。そのイネのからだを理解することから私達が食べるコメになるまで、イネについて一つ一つ解説します。	
1242100017	月曜日	3・4時限	自然・科学	物理学の世界－相対性理論入門－	佐藤 松夫	○アインシュタインの発見した相対性理論の基礎を学びます ○上記学問の知識や技能に基づき、身近な物理現象を学びます	
1242100018	月曜日	3・4時限	自然・科学	物理学の世界－物理学の基礎－	金本 俊幾	これから物理学を学びたいという人を対象として、物理学の基礎を初歩から学びます。身の回りで生じている物理現象の原理が説明できるようになります。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100019	月曜日	3・4時限	自然・科学	物理学の世界－放射線防護概論－	大森 康孝	○放射線・放射性物質に関する基本的な知識を学ぶ(見通す力)。 ○放射線・放射性物質の測定や被ばくの評価に関する方法を理解する(見通す力)。 ○放射線を安全に利用するための考え方(放射線防護の概念)を理解する(見通す力)。	
1242100020	月曜日	3・4時限	自然・科学	化学の世界－カリカリベーコンはどうして美味しいにおいなの？－	橋本 勝	○ 台所にある食品を化学の視点で学ぶ。 ○ 食品にはさまざまな機能を持つ化学物質が含まれていることを知る。 ○ 食品の色や香りなどのサイエンスに触れる。 ○ 食品への人工的な添加物の意味や安全性を学ぶ。 ○ 好奇心こそが科学の源であることを知る。	
1242100021	月曜日	3・4時限	自然・科学	化学の世界－実感する化学B－	高田 晃	生活に密着した諸問題を化学の視点から学びます。	
1242100022	月曜日	3・4時限	人間・生命	メンタルヘルス－メンタルヘルスⅠ－	田中 真	○人間の心の健康を、自我発達、人格形成、生涯発達との関連から学識を深める ○様々なアプローチで自己分析を行い、自己および身近な人達との関係の持ち方を見直すきっかけとなる ○心の健康についての理解を深める	
1242100023	月曜日	3・4時限	人間・生命	医学・医療の世界－人体のしくみと健康－	齊藤 絵里奈	ありふれた病気や重い病気が起こる人体のしくみの概要について、生理学・解剖学・法医学・消化器内科学・血液内科学などの切り口から学び、それらの医学・医療知識を、今後の自分自身や自分と関わる人達の病気予防や健康的な生活の維持・向上に活かす。	
1242100024	月曜日	3・4時限	人間・生命	医学・医療の世界－医学研究の進歩B－	米山 徹	オムニバス形式で、各領域の研究者が専門分野(医学研究)における進歩について情報を提供します。	
1242100025	月曜日	3・4時限	人間・生命	運動と健康A－リハビリテーションとメンタルヘルス－	太田 一輝	この授業では、多様な人の健康づくりとスポーツやリハビリテーションとメンタルヘルスについての講義を行い、みなさん自身が学んだことを自分自身の人生の中で活かしていけるよう、健康や障害について考えるきっかけを作ります。	
1242100026	月曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地方創生入門②－	小寺 将太	○日本全体から青森県内における地方創生に関する現状や課題、取り組みについて体系的に理解を深めます。 ○地域課題の解決手法をワークショップ形式で習得することを目指します。 ○地域創生人材の育成を目指すことが本講義の目的です。	
1242100027	月曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の自然・環境－食育概論②－	伊藤 大雄	○食生活について深く考え、地域の食材を理解し、健康な食生活を実践する力を身につけることを念頭に、専門分野の異なる多くの教員が話題を提供します。 ○田畑の土と肥料、農業・遺伝子組み換え作物の安全性や、青森県の主要農産物の栽培方法・流通などについて総合的に学びます。 ○青森県の事例を中心に、食物栄養や生活習慣病についてもあわせて学習します。 ○「食育概論①」より農業・地域食材に重点を置いています。	
1242100028	月曜日	5・6時限	社会・文化	政治経済・社会－政治学入門－	蒔田 純	・この授業では、政治に関する基本的な仕組みを理解した上で、政治事象について自ら考え、分析するための基礎を身につけることを目的とする。 ・政治とは何か、政治学とは何か、という政治学を学ぶ上で基礎となる問題について理解を得るため、毎回、政治に関する基本的概念を取り上げ、分かりやすく解説していく。 ・その際は、現実の政治行政の動きや実例を交え、できるだけ受講者が具体的にイメージしながら学べるような講義としたい。	
1242100029	月曜日	7・8時限	人間・生命	心理学の世界－心理学入門B－	田名場 美雪	○心理学の基礎的な概念および応用的なテーマ等について学習し、理解を深める。 ○心理学の視点から、日々の体験や現象等について分析する。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100030	月曜日	9・10時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化—トランスナショナルリズムの音楽—	諏訪 淳一郎	音楽を聴く(あるいは演奏・創作する)ことは、人間として存在することの重要な一条件である。しかし、世界の音楽文化は多様であって、その背景には複雑な事情が存在している。この授業では、多角的な知性を育みながら世界の中の一地域で暮らすことの特異性と、人間の音楽による営みの普遍性という二つの側面を有する音楽がもつ文化的な力について理解を深める。	
1242100031	月曜日	9・10時限	グローバル科目	地球環境・気候—21世紀の地球環境問題①—	石田 清	<p>経済成長や人口増大により、人類は20世紀に深刻な環境問題に直面しました。環境問題の解決は21世紀の人類の重要な課題です。この授業では、専門分野の異なる多くの教員から、現代の様々な環境問題の発生要因や実態、克服にむけた取り組みを自然科学と社会科学の両面にわたって学ぶことにより、地球規模の環境問題について深く考える力を身につけます。専門分野の異なる5人の教員が社会科学と自然科学にまたがる下記の内容を分担してカバーします。</p> <p>(1) 発展途上国と環境問題(人口増加, 森林破壊) (2) 気候変動と環境汚染へのアプローチ(地球温暖化, オゾン破壊, 酸性雨) (3) 水資源・食料生産へのアプローチ(砂漠化, 土壌侵食, 食糧問題) (4) 自然生態系破壊へのアプローチ(海洋汚染, 森林減少, 野生生物の絶滅) (5) 人類を含む生態系へのアプローチ(生物資源枯渇, 外来種, 環境保全) (6) 環境問題に関する取組(特徴, 政策, 国際交渉)</p> <p>担当する教員の専門分野により、内容が若干変化しますので、授業内容予定も参考にしてください。</p>	
1242100032	月曜日	9・10時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs—多文化共生の社会と言語—	吉田 美穂	移民と日本社会の歴史と現状、移民をめぐる国際的な動向を踏まえた上で、特に教育における多文化共生について、多角的に考察した上で、多文化共生の社会や学校実現のために必要なことを検討する。講義を中心とするが、適宜、受講者によるディスカッション等も行う。積極的な参画を期待する。	
1242200005	月曜日	9・10時限	データサイエンス科目	データサイエンス発展Ⅱ①	徐 昶哲	「データサイエンス発展I」を履修し、Pythonプログラミングでデータ分析の経験がある者を対象とする。AIのアルゴリズムを学び、具体的な課題を用いて、データサイエンスならびに人工知能による実践的な課題解決の方法を学ぶ。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100058	火曜日	3・4時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－SDGsの つかい方②ー	永長 一茂	<p>〇ここ数年でSDGsという単語とカラフルなイメージへの認知度は飛躍的に高まりましたが、その内容はあまり理解されていません。「地球にやさしいことをやっている」「すばらしい目標」「キレイごと」「胡散臭い」といった、良くも悪くも漠然としたイメージのみを持つ方、あるいは「CO2 削減」などのごく一部の領域のみ理解に留まる方が多いように感じられます。</p> <p>〇SDGs (Sustainable Development Goals) とは「『だれ一人取り残さない』持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標」のことで、2030年までに達成すべき17のゴール、ゴールを達成するために行うべき169の具体的な目標、目標が達成されたかを判断するための232の指標とその定義の3層構造で構成されています。上層から下層の順に進めば何をどうしたらSDGsが達成されるかが具体的に、逆に進めば自分の活動がどのゴールに貢献するかがわかる作りになっています。1回目の授業ではSDGsの構造を、SDGが誕生したいきさつと共に学びます。</p> <p>〇とはいえ、指標や定義を正しく理解し納得するには、科学的な素養や各専門分野への深い知識が必要となります。「この目標は意味があるの?」「ほかの目標と矛盾している?」などと疑問を持った際、指標を正しく理解せず、専門家と“称する”人の極端な／刺激的な／魅力的な／わかりやすいコメントを優先的に信じる方もいることでしょう。科学を万能視し、眼にした“科学っぽい”情報をすべてうのみにする方もいるでしょう。本授業では専門知識を学ぶ土台となる、科学的なものの見方を学びます。前半の授業ではSDGsからは少し離れ、科学の限界、クセといった科学の特徴を、領域横断的に、事例を交えつつ、分野をまたがり、できるだけ幅広く紹介します。科学的なものの見方をするコツを身に付け、社会を見通す力を養い、SDGsの理解へのハードルを下げるきっかけとなれば幸いです。</p> <p>〇一方、人々の理解の高さとは無関係に、SDGsを前提とした社会がすでに動いています。SDGsに貢献したい一般市民、それに寄り添った活動を行う企業、それを仲介する金融業、活動を促す行政が主な構成メンバーです。部分的にはありますが、ゴールに到達せずともSDGsに取り組む行動が利益を生む社会、言い換えると、SDGsを無視すると損をする社会へと変化したのです。SDGsにあまり積極でない人々も否応なしに行動をそれに合わせる必要が生じています。後半の授業では、そのような状況下においてSDGsとどう向き合うか、どう使いこなすかを、実践を交えながらみんなで考えましょう。</p>	
1242100059	火曜日	3・4時限	自然・科学	工学の世界－自然の計測－	丹波 澄雄	<p>自然を対象とした計測の一つに遠隔計測(リモートセンシング)があります。リモートセンシングによって広範囲を短時間に計測することができます。授業ではリモートセンシングの原理から実際の応用例まで最新の成果など具体例を提示しながら解説します。副題が「自然の計測」ですので、「計る」ということの基本的な原理を理解できることを目的として授業を進めます。</p>	
1242100063	火曜日	7・8時限	自然・科学	生物学の世界－微生物学の歴史－	田中 和明	<p>病原体の種類(真菌・細菌・ウイルス・ウイロイドなど)やそれらの分類学的・系統学的位置づけについて説明しつつ、病原体および感染症が人類史に与えた影響や、発見に至った経緯、治療法の解明等について解説します。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100064	火曜日	9・10時限	グローバル科目	地球環境・気候－21世紀の地球環境問題②－	加藤 千尋	<p>経済成長や人口増大により、人類は20世紀に深刻な環境問題に直面しました。環境問題の解決は21世紀の人類の重要な課題です。この授業では、専門分野の異なる多くの教員から、現代の様々な環境問題の発生要因や実態、克服にむけた取り組みを自然科学と社会科学の両面にわたって学ぶことにより、地球規模の環境問題について深く考える力を身につけます。専門分野の異なる5人の教員が社会科学と自然科学にまたがる下記の内容を分担してカバーします。</p> <p>(1) 発展途上国と環境問題(人口増加, 森林破壊) (2) 気候変動と環境汚染へのアプローチ(地球温暖化, オゾン破壊, 酸性雨) (3) 水資源・食料生産へのアプローチ(砂漠化, 土壌侵食, 食糧問題) (4) 自然生態系破壊へのアプローチ(海洋汚染, 森林減少, 野生生物の絶滅) (5) 人類を含む生態系へのアプローチ(生物資源枯渇, 外来種, 環境保全) (6) 環境問題に関する取組(特徴, 政策, 国際交渉)</p> <p>担当する教員の専門分野により、内容が若干変化しますので、授業内容予定も参考にして下さい。</p>	
1242100065	火曜日	9・10時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－持続可能な開発目標SDGs17Goals②－	宋 美蘭	<p>社会的・生態的な持続可能性を脅かしている様々な課題を克服するために、あらゆる領域において持続可能な社会の構築に取り組む「共・協創教育(共に協力して創る「共・協創の基本原則」)への転換が強く求められています。本授業では2015年9月に国連サミットで定められた国際社会共通の目標として掲げているSDGs(Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)17目標を取り上げ、SDGsとは何かを知ると同時に世界規模で起きている様々な問題について学び、理解を深めることを目指していきます。</p> <p>「持続可能な開発目標SDGs」は、全ての人類が発展を遂げながら生存を続けられることを目指して、国連で採択された目標です。持続可能な開発を実現し、目標を達成するためには、大きく「環境」「社会」「経済」の3要素が調和している状態を維持することが重要だと言われています。</p> <p>本授業ではSDGsの17目標の具体的な課題やその理念を理解しつつ、上述の3つの要素、すなわち、①環境＝地球温暖化、エネルギー問題の深刻化、自然災害の増加、水問題の深刻化、気候変動、生物多様性の喪失などの問題、②社会＝貧困、教育機会の不平等、人種差別、紛争の長期化・複雑化、健康と福祉、消費と生産などの問題、③経済＝経済格差の拡大、若年失業率、雇用なき都市化の進行の問題など、それぞれの課題について学びつつ、同時に持続可能な社会づくりのための施策・解決策を受講生とともに議論し考えていきます。</p> <p>なお、本授業では、文系・理系の枠を超えた学問異分野領域横断の教員によって構成され、それぞれの教員の専門とSDGsとの関係を具体的に教授していただきます。SDGs解決に向けて、学生自らが日々の生活の中で学んだことを意識し、持続可能な価値創出が生成されることを目指していきます。</p>	
1242100066	火曜日	9・10時限	グローバル科目	持続可能な開発目標SDGs－弘前大学災害対応マネージャーその3 原子力災害の理解－	三浦 富智	<p>東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原子力発電所事故による原子力災害について知り、風評被害等の被災地の現状について正しく理解するだけでなく、我が国におけるエネルギー事情等、原子力発電の必要性などを考察する</p>	履修証明プログラム必修科目
1242100067	火曜日	9・10時限	グローバル科目	現代日本学－日本の表象文化－	諏訪 淳一郎	<p>教科書を参考にしながら『鬼滅の刃』を読解し、そこに現れる表象について比較文化的な理解を深める。</p> <p>This course analyses Demon Slayer in terms of expression and explore their cultural backgrounds.</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
124210068	火曜日	9・10時限	グローバル科目	現代日本学－英語による日本の文化と文学学習－	SOLOMON JOSHUA LEE	履修者は日本の文化や文学を多面的に英語で学習する。教材は文章や視覚的な作品を含む。主なテーマは開講学年によって変わる。Students will study Japanese culture and literature from a variety of perspectives. We will use both written and multi-media materials. The thematic content of this course will vary depending on the academic year.	
124210069	火曜日	9・10時限	社会・文化	政治経済・社会－経営学入門Ⅰ②－	熊田 憲	○われわれが生活する上での商品やサービスを生産・供給している企業の経営活動について学ぶ ○企業の経営活動がわれわれの生活にどのようにして支えているのか理解を深める	
124210070	火曜日	9・10時限	自然・科学	工学の世界－再生可能エネルギーの物理入門－	渡邊 良祐	太陽電池、風力発電等の環境に優しいエネルギー技術について、その原理と動向を基礎から考えていきます。科目の前半では多様な種類の再生可能エネルギーの概観について学びます。科目の後半では特に太陽電池に注目し、様々な太陽電池の物理的な基礎を理解していきます。	
124210071	火曜日	9・10時限	人間・生命	情報と健康・医学－健康のためのデータ解析学－	對馬 栄輝	数学の領域と認識されている統計学は、医学の分野でも非常に多く活用されています。また、大量の医療データから有効な情報を得るためにも、医療従事者が統計学の知識と活用方法を知っておく必要があります。これから医学の専門的技術を学ぶ者として、統計学の基礎を学び、統計学的手法の応用方法を知る必要があります。この講義では、統計学を医学へ応用するための初歩的な考えを身につけることが目的となります。	
1242100104	水曜日	3・4時限	グローバル科目	グローバル経済・産業－世界市場と日本－	柳 京熙	新自由主義経済体制における世界市場の変化とそれに伴う日本経済体制の順応・変化	
1242100105	水曜日	3・4時限	社会・文化	政治経済・社会－市場社会と政府の経済入門－	金目 哲郎	○政府の経済活動を理解するための経済学や財政学の基本的知識を学びます。 ○市場社会における政府の経済活動のあり方を考えます。	
1242100107	水曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語ⅡB①	田中 美由紀	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡBは日常使われる基本的な会話表現に習熟する授業(週1回)です。	
1242100108	水曜日	5・6時限	多言語	中国語ⅡA②	新任教員	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡAは文法や読解力を中心とする総合力をのばす授業(週1回)です。	
1242100109	水曜日	5・6時限	多言語	中国語ⅡA③	楊 天曦		
1242100110	水曜日	5・6時限	多言語	フランス語ⅡA②	泉谷 安規	○フランス語Ⅰで学んだことを基盤にし、教科書に沿って、未習の初級文法を学んでいきます。 ○また、演習問題や配布資料を通じて、さらにステップアップしたフランス語能力を総合的に学びます。	
1242100111	水曜日	5・6時限	多言語	特設言語(スペイン語入門)	富田 晃	スペイン語の授業です。	
1242100112	水曜日	5・6時限	多言語	特設言語(ラテン語入門)	今井 正浩	ラテン語のアルファベット表記・発音から始めて、名詞の変化、動詞の活用、基本的なシンタックスにいたるまで、ラテン語の基礎文法について、わかりやすく解説します。	
1242100113	水曜日	9・10時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－異文化間コミュニケーション－	長尾 和子	異文化間コミュニケーションについての講義を聞き、各回のテーマに関して、留学生と日本人学生による小グループでの意見交換と考察を行います。各回のテーマに出てくる概念を元にして、自分や相手の体験を語り合い、ケーススタディを分析していく中で、今後、起こりうる異なる背景を持つ相手とのコミュニケーションを円滑に行えるような知見を養います。 授業外活動として、テラタンデム(言語交換 *ペアにより日本語中心、日本語と英語、日本語と学習している言語、など異なります。)	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	担当教員	授業の概要	備考
1242100114	水曜日	9・10時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－歴史・認知言語学入門－	BIRDSELL BRIAN JON	この授業では、さまざまな角度から言語を探究します。まず、日本語について学び、次に英語の歴史について学び、最後に認知言語学に関連する様々なトピックを紹介します。	
1242100141	木曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－弘前藩の古武術－	下田 雄次	○弘前藩に伝わった武士の技・古武術(居合術、剣術)を題材にしなが、無形文化の保護・継承問題を考えます。 ○「腰を落とした姿勢」や「ナンバの動き」など、我が国の無形文化を支えている基本的な身体技法の特質を学びながら、現在の私たちの日常における身体の常識(立ち姿や歩き方など)を相対化してゆきます。我々が「当たり前」に思っている身体のあり方を疑う視点を学びます。 ○武術伝承者の方々に講師にお招きして、実際に弘前藩に伝わる古流の居合や剣術を体験的に学習します(弘前藩伝・林崎新夢想流居合／ト傳流剣術)。 ○スポーツや日常生活に活用できる武術的な身体づかいも学びます(体幹部の使い方や重力・慣性力の活用方法など)も学べます。 ※本講座で対象にする武術は「剣道」や「居合道」など、いわゆる現代武道とは異なりますので、了承の上、履修してください。	
1242100142	木曜日	5・6時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－美術史研究入門－	出 佳奈子	○美術史研究の方法論を理解する。 ○社会における美術やイメージの多様な役割について考察する。 ○ペストという致死率の高い疫病と絵画メディアとのつながりを考察する。	
1242100143	木曜日	5・6時限	グローバル科目	世界の芸術・文学－現代の音楽入門－	今田 匡彦	○音楽という現象を20世紀以降の現代音楽、ポップミュージック、諸民族の音響、サウンドスケープ、同時代性、グローバリゼーション等を基盤にオーヴァービューし、音楽についての見識を深める。 ○上記を踏まえ現代の音楽の文化背景を理解する。	
1242100144	木曜日	5・6時限	グローバル科目	地球環境・気候－地球温暖化と防災－	谷田貝 亜紀代	顕在化する地球温暖化により、誰もが実感するように降雪日数や積雪に覆われる期間は減少しています。湿潤アジア地域では豪雨が頻発すると予測されており、中近東などの乾燥・半乾燥地域はより乾燥するとも予測されています。しかし、気候システムに内在するエル・ニーニョ現象などの大規模循環はどう変わるのか、台風は、より日本に、弘前に来るようになるのか?などは確かな予報が難しいのが現状です。 そこで本講義では、気象学の基礎を踏まえ、全球的な地球温暖化の概要の説明と、地域の環境変化について両面からアプローチします。防災気象情報の実際について、気象庁青森地方気象台の専門家の方をゲストスピーカーとしてお招きし、実際の弘前周辺の気象、防災情報の作られ方についてお話を伺います。また、防災科学技術研究所雪氷防災研究センターの方にもゲストスピーカーとして、大雪や雪崩災害について実際のお話をお願いする予定です。	
1242100145	木曜日	5・6時限	グローバル科目	持続可能な開発目標 SDGs－世界の健康問題－	照井 君典	各分野の専門家が、医療と医学の現状・限界・問題点に関する情報を提供し、医療の面からSDGsに関わる健康問題を考えます。	
1242100146	木曜日	5・6時限	グローバル科目	現代日本学－現代日本文化論－	諏訪 淳一郎	アニメ『千と千尋の神隠し』の視聴しながら日本と世界の文化の比較を行い、授業のトピックに即しながら関する知識を深めるとともに、現代思想や文化人類学などの分野から見たジャパニメーションへの理解を深める。 This course focuses on extensive analysis of the anime Spirited Away in order to explore the topics in world culture provided in class and deepen understanding about Japanimation by means of contemporary thoughts and cultural anthropology.	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100148	木曜日	5・6時限	社会・文化	芸術－木材・木炭入門－	廣瀬 孝	○講義では様々な木材や木炭等をスライドにて鑑賞し、知識・理解を深める。 ○木質材料等様々な素材を紹介し、それらと製造の違い等について考察する。 ○上記で得た知識・理解を生かし、各自がそれぞれテーマを決定し、構想、製図、けがき、切断等を経て、「もの」を制作する。	
1242100149	木曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語ⅡA①	永本 哲也	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡAは文法や読解力を中心とする総合力をのばす授業(週1回)です。	
1242100150	木曜日	5・6時限	多言語	中国語ⅡB①	楊 天曦	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡBは会話力養成を中心とする授業(週1回)です。	
1242100151	木曜日	5・6時限	多言語	フランス語ⅡB①	JANSON MICHEL	○フランス語Ⅰを基盤にして、フランス語によるコミュニケーションの基礎力を養成する授業です。 ○ⅡBのいずれのクラスにも共通した授業内容の主旨は、《実践フランス語》に慣れ親しんでいくことにあります。	
1242100152	木曜日	5・6時限	多言語	特設言語(韓国語入門)	朴 芝仙	○ハングルの構造、読み方、発音、文章の構成など、韓国語学習の基礎を学びます。 ○韓国語の構造を理解し、基本的な日常会話ができるように学習しながら韓国の社会、歴史、経済、文化にも関心を持って視野を他国まで広げ、異文化コミュニケーション能力を養うことが目的であります。	
1242100153	木曜日	5・6時限	多言語	特設言語(アラビア語入門)	亀谷 学	西アジア・北アフリカを中心に20以上の国と地域で話され、また国連の公用語の一つでもあるアラビア語について、その入門として文字と発音から基礎的な文を理解し、コミュニケーションできる知識を学習する。	
1242100156	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の社会・文化－地域ボランティア入門①－	李 永俊	○ボランティアに関する基礎的な概念について学習し、地域社会におけるボランティア活動の意義を理解する ○ボランティア活動を通して、各ボランティア団体の課題を発見する(見通す力) ○ボランティアの実践を通して、地域社会の課題を解決する力を養う(解決していく力) 本講義は、事前研修、ボランティア実践、成果報告会から構成される。事前研修では、弘前市のこどもの貧困の実態と、そのような子どもを支援する行政の役割とその限界を学習する。その上で行政ではないボランティア活動の意義を理解する。そして、地域内の各ボランティア団体について調査し、活動場所の選定を行う。月1回開催されるボランティア活動に参加し、各団体の実情などを調査する。調査結果は中間活動報告会を通して共有する。その内容を踏まえ、改善案を検討し、改善計画を立てる。改善計画を各団体の運営者に説明し、改善計画に沿って事業を継続する。そして、最終報告会に改善活動の結果、および事業を通して発見した課題、その解決策を提案する。 新型コロナウイルスの感染拡大防止のために、本講義は上記の講義計画を大幅に変更し、主に講義形式で実施する。本講義では、地域が抱えている諸課題の理解を深めるとともに、行政や民間ではなく第三の担い手であるNPOや市民団体、そしてボランティアの可能性を理解することを目的とする。	
1242100157	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の社会・文化－弘前市の地方自治－	児山 正史	弘前市の行政の活動などについて学ぶ	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100158	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の自然・環境－食育概論①－	石塚 哉史	<p>○食生活について深く考え、地域の食材を理解し、健康な食生活を実践する力を身につけことを念頭に、専門分野の異なる多くの教員が話題を提供します。</p> <p>○田畑の土と肥料、農薬・遺伝子組み換え作物の安全性や、青森県の主要農産物の栽培方法・流通などについて総合的に学びます。</p> <p>○青森県の事例を中心に、食物栄養や生活習慣病についてもあわせて学習します。</p> <p>○「食育概論①」より農業・地域食材に重点を置いています。</p>	
1242100159	木曜日	9・10時限	ローカル科目	地域の自然・環境－青い森の食材機能学－	前多 隼人	<p>青森県はりんご、カシス、ごぼうなど生産量が日本一の食品がたくさんある。これらの食材には病気の予防や改善に役立つ優れた機能があることが明らかになってきた。</p> <p>青森県は平均寿命が全国最下位であり、生活習慣病の患者割合も高い地域だが、食品の機能性を正しく理解し食生活を改善することで改善してゆける可能性がある。</p> <p>本講義では県産食材の最新の健康機能性について学ぶ。</p> <p>また機能性食品などの健康機能性を生かした付加価値の高い食品の開発事例について紹介し、食品素材の特徴を生かした地域産業を活性化の方法について考える。</p>	
1242100160	木曜日	9・10時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－多文化共生社会・教育・運動：グローバル時代における多様性と包摂性②－	宋 美蘭	<p>今日、グローバリゼーションが進む中で、多様な人々が社会に参画でき、すべての人々（子ども・多民族、異世代、女性など）に人権が保障される多文化共生社会が求められています。</p> <p>「多文化共生社会」とは、異質で多様な人々が、お互いの多様性を前提にし、また尊重し合いながら、自分たちの暮らしのあり方をより豊かに掘り下げていける社会のことを意味します。多文化共生社会の実現には、男女のあり方の違い、世代による社会的立場の違い、国籍や民族の違いなど、今後ますますクリアにしなければならない世界的な課題であり、すべての国において共通していると言えます。その意味において「共生」というキーワードは今後ますます重要性を増すと考えられます。</p> <p>本授業では多文化共生の問題を社会・教育・運動の観点からその過去・現在・未来の時間軸の中でアプローチしつつ、具体的な事例として、日本・韓国・アメリカの事例に即して、グローバル時代における多様性と包摂性の問題について課題提供します。それぞれの国における不登校の子どもや国内の実態、在日韓国・朝鮮人教育、識字教育と夜間中学、ニューカマーの在日外国人教育の問題、アメリカの公民権運動、労働運動、先住民の運動、女性・性的マイノリティの運動など様々なアメリカの社会運動の歴史を見ながら、多文化共生社会の実現に向けた課題を受講生の皆さんとともに受講生とともに議論し考えていきます。</p>	
1242100161	木曜日	9・10時限	グローバル科目	世界の芸術・文学－芸術身体論：ピアノ入門②－	今田 匡彦	<p>○世界の芸術・芸能と身体との関係についてピアノという楽器を通して見識を深める。</p> <p>○世界の芸術・芸能と身体の関係についてその文化背景についても理解する。</p>	
1242100162	木曜日	9・10時限	社会・文化	芸術－彫刻入門Ⅱ－	塚本 悦雄	<p>○講義で彫刻・芸術への知識・理解を深める。</p> <p>○彫刻の様々な技法、素材を紹介し、それらと表現の関わりについて考察する。</p> <p>○上記で得た知識・理解を生かし、各自がそれぞれテーマを決定し、アイデアスケッチ、マーケット制作（粘土で制作、焼成し陶彫へ）を経て、小さい石彫作品を制作する。</p>	
1242100163	木曜日	9・10時限	社会・文化	くらし・文化－手芸とアート－編み物をめぐって－	出 佳奈子	<p>○なぜ、手芸は芸術に直結しないのでしょうか？－手芸と芸術領域を隔てる境目について考察します。</p> <p>○手芸というと女の子の趣味、というイメージがついてまわるのはどうしてでしょうか？－くらしにおける手芸と芸術をめぐるジェンダーバイアスについて考察します。</p> <p>○今、編み物に挑戦することの意義とは？－くらしのなかの編み物を例にとり、そのグローバル化とジェンダーレス化、さらにはアートとしての職業化について考えます（海外の編み図を使った編み物の実践も行います）。</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100164	木曜日	9・10時限	社会・文化	思想－ルソーと人食い－	富田 晃	フランスの思想家ジャン・ジャック・ルソーとカリブの人食い人種をめぐる知的冒険	
1242100165	木曜日	9・10時限	自然・科学	工学の世界－昆虫機能利用学入門－	金児 雄	○古くはカイコをはじめとした繊維工業、近年では昆虫特有の構造を利用したモスアイなど、われわれの生活では昆虫利用またはその性質を参考にした様々な技術が利用されている。 ○そこで産業応用への基盤となる昆虫特有の体の構造や発育システム、行動様式について学習し、その利用技術について紹介する。	
1242100166	木曜日	9・10時限	自然・科学	数学の世界－実感する数学－	高田 晃	身の回りの現象と数学の関わりについて学びます。	
1242100167	木曜日	9・10時限	自然・科学	化学の世界－光と物質－	島田 透	○化学の基礎について学びます。 ○光と物質に関する科学的な見方を学びます。	
1242100168	木曜日	9・10時限	自然・科学	化学の世界－生活の化学B－	長南 幸安	○私たちの生活に関わるすべてが化学物質であることを理解する。 ○化学反応が、「さびる」と言った現象を引き起こしたり、「エンジン」を動かすと言った技術につながっていることを理解する。 ○化学の発展が私たちの生活に恩恵を与えたと同時に、公害など問題をもたらしてきたことを知る。 ○さまざまな現象を化学の目でとらえ、それに魅了された偉大な先人たちが現在の化学を発展させてきた歴史を知る。	
1242100169	木曜日	9・10時限	人間・生命	人を育む営み－家族の機能と役割－	藤田 あけみ	○人間の成長・発達において重要な家族の機能と役割を学びます。 ○家族を取り巻く社会と自己の課題を探求する能力を得るための学びを深めます。	
1242100170	木曜日	9・10時限	人間・生命	人を育む営み－幼児教育への誘い－	武内 裕明	○育児の判断プロセスを追体験するパフォーマンス課題に取り組むことで、基本的な幼児教育の位置づけや役割を理解する ○授業で学んだことを踏まえて、基準を定めて自律的に幼児教育を判断できるようになる	
1242100171	木曜日	9・10時限	人間・生命	医学・医療の世界－人体のしくみB－	浅野 義哉	担当教員が医学専門分野(細胞組織学・再生医学、タンパク質の生化学、糖鎖工学、解剖学・放射線医学)の立場から人体のしくみについて多角的に講義を行い、生命・人体に関する知識がどのように医療に関わっているのか、さらにそれらの展望と問題点について学習します。様々な分野の学生に、上記について「一步踏み込んだ常識」を身につけてもらうと同時に、人間・生命について幅広く深く洞察する機会を提供することを目標に講義を行ないます。 担当教員(講義担当順): 浅野義哉(代表) 神経解剖・細胞組織学講座 須藤晋一郎 糖鎖工学講座 多田羅洋太 分子生体防御学講座 白戸佑貴 生体構造医科学講座	
1242200022	金曜日	1・2時限	データサイエンス科目	ビジネスデータサイエンス	徐 昺哲	○現代の産業においてデータサイエンスがどのように活用されているかをビジネス現場の実例によって学ぶ。その上で、ビジネス課題をデータサイエンスで解決する分析手法をエクセルを用いた演習形式で習得する。	
1242100205	金曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－写真で見る青森の近代－	高瀬 雅弘	○写真を資料として青森の近代の歴史の諸側面を読み解く ○「フォト・リテラシー」(写真に関する読み書き能力)を高める ○担当者がそれぞれ撮影・収集した写真をもとに、近現代の青森の歴史や社会・生活の変化について講義する	
1242100206	金曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の社会・文化－青森の手工芸基礎－	安川 あけみ	・各地の伝統的な「染め」と「織り」を知り、青森や東北の特徴を学びます。 ・衣服材料の種類と性質ならびに衣服デザインの基礎を学び、青森県の気候風土や人々の気質を考えます。 ・青森の伝統的な手工芸を知り、それらが生まれた背景を考えます。 ・こぎん刺し、裂き織りおよび布の染色を体験します。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100207	金曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の経済・産業－地域活性化について－	村中 文人	○地域社会および経済・産業を構成する要素について学習し、理解を深める。 ○経済・産業が地域社会に与える様々な影響について学習し、理解を深める。 ○地域産業の取り組み等(講義の進捗状況により数回)を紹介し、地域と産業の関わり合いについて学びます。	
1242100208	金曜日	5・6時限	ローカル科目	地域の経済・産業－青森の色感嗜好－	石川 善朗	○商品開発の基礎としてのデザイン色彩に関する事柄について学びます。 ○青森県の色感嗜好調査を元にして、感覚言語を用いたイメージ色彩分析や、色感嗜好及びデザインマーケティングにおける企画構成作業を学習します。 ○近隣の外部調査と演習を織り交ぜながら青森県の商品開発の捉え方を学習します。	
1242100209	金曜日	5・6時限	グローバル科目	国際地域・社会・文化－音楽史研究入門－	朝山 奈津子	○作曲家ヨハン・ゼバスティアン・バッハ(1685-1750)の音楽活動と主要作品の概要を掴む。 ○音楽の研究手法・研究課題の概要を見渡し、「音楽学」、「音楽史」という学問分野の成立と目的を知る。	
1242100210	金曜日	5・6時限	グローバル科目	世界の芸術・文学－生態芸術論－	高橋 憲人	○芸術とは、環境のなかでモノゴトを鋭敏に「知覚する」ことと、それらを素材に新たなモノゴトを「創造する」ことがつねに往還を続けるエコロジカルなプロセスです。この授業では、環境、人間の知覚、芸術創造に通底する肌理(texture)あるいは織地性(textility)へのアプローチを通して、このプロセスについての理解を深めます。	
1242100211	金曜日	5・6時限	自然・科学	環境と生活－環境と生活A②－	長南 幸安	○大気・水・大地からエネルギーに至るまで人間活動と環境や暮らし・生活がどのような関係にあるかを学びます。 ○環境中に放出された化学物質が人間を含む生物系に及ぼす影響や、リサイクルやゴミ問題とエネルギーなどの環境問題を考察する方法も学びます。 ○いくつかのテーマにおいては地域志向科目として青森県を例に取りあげて、環境と生活の関係性を考えます。	
1242100212	金曜日	5・6時限	自然・科学	生物学の世界－生命の起源と進化－	姫野 俵太	昨今の科学技術の進歩により、生命が如何に緻密にできており素晴らしいものであるかの理解が進むにつれ、その起源についての謎は深まるばかりである。この講義では、原始宇宙(地球)において生命が生じた奇跡、そしてそれが現存する生物にまでに進化してきた軌跡を考察し、それを通して生化学、分子生物学、細胞生物学を学ぶ。	
1242100213	金曜日	5・6時限	多言語	ドイツ語ⅡB②	山本 由起	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡBは日常使われる基本的な会話表現に習熟する授業(週1回)です。	
1242100214	金曜日	5・6時限	多言語	中国語ⅡB②	劉 青	○レベルⅠを修得した学生を対象に、初級から中級へ進む力をつけていく内容です。 ○レベルⅡはAとBに分かれており、ⅡBは会話力養成を中心とする授業(週1回)です。	
1242100215	金曜日	5・6時限	多言語	中国語ⅡB③	楊 天曦		
1242100216	金曜日	5・6時限	多言語	フランス語ⅡB②	JANSON MICHEL	○フランス語Ⅰを基盤にして、フランス語によるコミュニケーションの基礎力を養成する授業です。 ○ⅡBのいずれのクラスにも共通した授業内容の主旨は、《実践フランス語》に慣れ親しんでいくことにあります。	
1242100217	金曜日	7・8時限	ローカル科目	地域の芸術・文学－日本美術史－	出 佳奈子	○江戸時代までの日本美術史の流れを時系列的に概観します。 ○それぞれの時代の表現上の特徴を把握します。 ○個々の作品がうみだされた文化的背景や他国との関係について学びます。 ○津軽藩とかかわりのある美術品に注目し、日本美術史全体のなかに位置づけます。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100218	金曜日	7・8時限	社会・文化	くらし・文化－メディア・リテラシーの基礎－	森本 洋介	<ul style="list-style-type: none"> ○メディア・リテラシーについて基礎的な内容を学ぶ ○テレビ、新聞、SNSなどといったメディアによって伝えられる情報を、メディア・リテラシーの考え方をを用いて分析する ○メディアが用いているテクノロジーやデータについて分析する ○メディアが伝える情報が、私たちの普段の生活の意思決定にどのような影響を与えているのかを考察する ○実際にメディアを使って情報を発信する 	
1242100220	金曜日	7・8時限	人間・生命	人間の尊厳－人間の尊厳B－	北島 麻衣子	<ul style="list-style-type: none"> ○「いのち」にまつわる人間の行為、倫理的問題や課題の考察に必要な基礎的知識を修得する ○現代社会の「いのち」にまつわる具体的な事例について議論をすることで、人間の尊厳について理解を深める ○上記の過程において、全体やグループの中で自らの考えを自分の言葉で表現する 	
1242100221	金曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－育児と子どもの発達B－	増田 貴人	<p>本授業では、特に乳幼児期に焦点をあてて、子どもを健やかに育てていくための支援（地域子育て支援）について、論じていきます。</p> <p>子育ては、例えば乳幼児の成長・発達過程の生理学的変化や保健学的に男女の身体機能や出産・分娩について、みるアプローチもありますが、本授業では、なかでも保育学・発達支援的視点から、社会的発達や環境との関係に焦点をあてて、概説していきたいと考えています。</p>	
1242100222	金曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－教育と社会－	高瀬 雅弘	<ul style="list-style-type: none"> ○「教育問題」といわれるものの因果関係の説明が、本当に当を得たものなのかについて検証する ○学校を中心とした教育と社会との関わりを、前期近代から後期近代へと至る歴史的な過程のなかに位置づけ、教育の現在を捉える「視座」について考える ○学校と社会に関わるひとつのテーマ（言説）を取り上げ、様々なデータや資料を活用しながらその意味や妥当性を検討する 	
1242100223	金曜日	7・8時限	人間・生命	人を育む営み－美術教育学入門B－	佐藤 絵里子	<ul style="list-style-type: none"> ○1990年代に『美育文化』誌上で展開された「戦後美術教育の位相論争」（いわゆる「金子／柴田論争」と同義）に関する文献の読解を通して、第二次世界大戦後の日本における美術教育の歴史的社会的背景や思想、重要概念について学ぶ。 ○「読む」「考える」「話す」「聴く」を繰り返し行うことを通して、理論の組み立てや文脈を理解する力、根拠立てて考察する力、相手を説得し応答する対話力を高める。 	
1242100224	金曜日	7・8時限	人間・生命	医学・医療の世界－最新医学の現状B－	照井 君典	各分野の専門家が医療と医学の現状・限界・問題点について情報を提供します。	
1242100225	金曜日	7・8時限	人間・生命	医学・医療の世界－人体のしくみA－	三村 純正	4人の担当教員により、人体のしくみについてそれぞれの専門分野の観点から解説します。	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	担当教員	授業の概要	備考
1242100226	金曜日	9・10時限	グローバル科目	地球環境・気候－21世紀の地球環境問題③－	石田 清	<p>経済成長や人口増大により、人類は20世紀に深刻な環境問題に直面しました。環境問題の解決は21世紀の人類の重要な課題です。この授業では、専門分野の異なる多くの教員から、現代の様々な環境問題の発生要因や実態、克服にむけた取り組みを自然科学と社会科学の両面にわたって学ぶことにより、地球規模の環境問題について深く考える力を身につけます。専門分野の異なる5人の教員が社会科学と自然科学にまたがる下記の内容を分担してカバーします。</p> <p>(1) 発展途上国と環境問題(人口増加, 森林破壊) (2) 気候変動と環境汚染へのアプローチ(地球温暖化, オゾン破壊, 酸性雨) (3) 水資源・食料生産へのアプローチ(砂漠化, 土壌侵食, 食糧問題) (4) 自然生態系破壊へのアプローチ(海洋汚染, 森林減少, 野生生物の絶滅) (5) 人類を含む生態系へのアプローチ(生物資源枯渇, 外来種, 環境保全) (6) 環境問題に関する取組(特徴, 政策, 国際交渉)</p> <p>担当する教員の専門分野により、内容が若干変化しますので、授業内容予定も参考にして下さい。</p>	
1242100227	金曜日	9・10時限	社会・文化	芸術－デザイン入門－	佐藤 光輝	<p>○形態と色彩における美の基本を理解し、その法則を用いることで美しい作品を作り出す方法を学習します。</p> <p>○講義と作品制作を通して、デザインに重要な形の対称性と色彩の調和を理解します。</p> <p>○青森県の既存商品パッケージデザインを分析し、改良するための計画を立案します。</p> <p>○計画レジュメと課題作品の制作をおこない、作品発表と展示、講評を実施します。</p>	
1242100229	金曜日	9・10時限	社会・文化	政治経済・社会－異端の経済学－	細矢 浩志	<p>カール・マルクス(1818～1883年)の考えにもとづく経済学の総称である「マルクス経済学」は、「資本主義」と呼ばれる経済システムを歴史的存在と捉え、その内的構造と歴史的生成・発展・消滅の仕組みについて批判的な解明を試みる経済学大系のひとつです。マルクスは、高校の教科書ではアダム・スミス、ケインズと並ぶ著名な経済学者の一人に数えられ、彼の主著『資本論』も古典としての名声は高いけれど、いまではマルクス(とその諸業績)が取り上げられる機会はめっきり減ってしまいました。「異端」と名付けた所です。</p> <p>ところが最近、高度に発達した資本主義社会において格差や貧困が社会問題化し、資源浪費型の大量生産・大量消費モデルの限界が指摘されるなど、「資本主義」そのものを見直そうとする機運が高まるなかで、自然との物質代謝を見据えた彼のダイナミックな労働・生産過程分析が、次世代の持続可能な成長モデルを模索する上で大いに注目されるような変化が現れてきています。なぜ今「注目」されるのでしょうか？彼の議論は本当に「古い」のでしょうか？</p> <p>こうした状況を踏まえ、授業では以下の点に留意して解説していきます。</p> <p>○「マルクス経済学」を構成する基本的な概念について学びます</p> <p>○同経済学の切り口や問題意識が経済社会を分析・理解するうえでどのような意味を持つのかについて検討します</p> <p>○同経済学の学問体系として意義と限界について考えます</p>	

時間割コード	曜日	時限	科目区分	開講科目名	主担当教員	授業の概要	備考
1242100230	金曜日	9・10時限	自然・科学	環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	北宮 千秋	放射線や原子力による恩恵を受ける一方で、事故や災害等のリスクに備える必要があります。そこで、放射線の基礎的な知識、および、「放射線を如何に考えるか？」について、リスクコミュニケーションの視点から共に考えます。 ○放射線の単位や日常生活に関わっている放射線の機能・役割について理解する ○リスクコミュニケーションの概念を理解し、その視点から放射線に関するリスク認知やメディアの反応、危機管理について考察する ○事例を基に、放射線リスクコミュニケーションの現状、重要性、多様性、および、実施に必要な技術や課題について考察する	
1242100231	金曜日	9・10時限	自然・科学	工学の世界－バイオイメーキングと細胞生物学－	岩井 草介	○生物学の発展に大きな貢献を果たしてきた顕微鏡や蛍光タンパク質などのバイオイメーキング技術について、基礎的な原理から理解する。 ○いくつかの基本的な顕微鏡については、実習を通して実際にその操作法を学ぶ。 ○細胞生物学の分野を中心に、バイオイメーキング技術によって解明されたさまざまな生命現象を学ぶ。	
1242100232	金曜日	9・10時限	自然・科学	物理学の世界－実感する物理学－	高田 晃	身の回りの物理現象を取り上げながら、物理学全般を学びます。	
1242100233	金曜日	9・10時限	人間・生命	人を育む営み－教育の場における試行錯誤と幸福B－	清水 稔	哲学討論の授業です。毎回、テーマをもとに哲学の話を聞いたのちにグループ毎にそのテーマについて討論をします。それをもとに自分の考えをエッセイとして書き綴り、最終的には冊子にまとめます。木村敏とジャック・ラカンの理論が中心となりますが様々な現代思想を取り上げます。全体を通して「生きること」とは何かを問います。議論を通して正解を求めるのではなく、多面的な見方を養うことで未来の選択の幅を広げることを目的とします。	
1242100234	金曜日	9・10時限	人間・生命	医学・医療の世界－脳のしくみ－	上野 伸哉	神経系の機能と形態の導入から、神経系の情報伝達機構の基礎を理解する。これらの知識のうえに薬の効果、疾患、高次脳機能のメカニズムの理解を目指す。	
1242100235	金曜日	9・10時限	人間・生命	医学・医療の世界－弘前大学災害対応マネージャーその2 災害医学－	伊藤 勝博	災害の被害想定や災害関連情報、また、災害発生時の医療体制や保険について広く学んでおくことは一般教養として重要です。本科目では、新型コロナウイルスを含む近年の主な災害と医療面を含む災害対応について知識を深めます。 ○災害時の医療体制について学ぶ ○災害時および平時における防災に関する情報の入手方法や活用について学ぶ	履修証明プログラム必修科目
1242110001	集中		グローバル科目	世界の芸術・文学－舞台芸術概論－	朝山 奈津子	○東西の舞台芸術(能、文楽、歌舞伎、バレエ、オペラ、演劇など)について、その歴史を踏まえつつ、ドラマ・音楽・美術・演出などの総合的な観点を身につける。 ○各舞台芸術ジャンルで古典ないしスタンダードなレパートリーと称される演目について、現代における上演の意義を考察する。	
1242110002	集中		グローバル科目	世界の芸術・文学－コンテンポラリーアート－	三木 あき子	弘前れんが倉庫美術館を含む国内外各地の美術館の立上げを担った専門家が、「歴史的流れと社会背景」、「現代アートの世界」、「アーティストたちの実践」、「アジアの現代アート」、「アートと地域」といった幅広い視点から現代アートへの理解を促します。アートに関する基本的知識を得るだけでなく、現代アートの多様な現場や鑑賞すること、さらには生活や地域におけるアートの可能性等について考えます。	
1242110003	集中		社会・文化	思想－美学入門－	森 功次	○現代英語圏の美学(いわゆる分析美学)の基礎的な議論、概念について学習し、理解を深める。 ○美学の視点を用いて、身近な文化状況のありかたや現代の社会問題について考察する。	
1242210001	集中		データサイエンス科目	データサイエンス発展Ⅱ②(オンデマンド)	徐 昶哲	「データサイエンス発展Ⅱ」を履修し、Pythonプログラミングでデータ分析の経験がある者を対象とする。AIのアルゴリズムを学び、具体的な課題を用いて、データサイエンスならびに人工知能による実践的な課題解決の方法を学ぶ。	