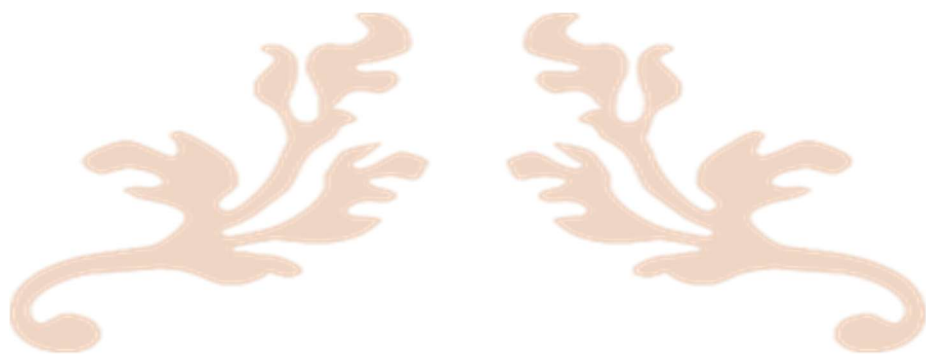
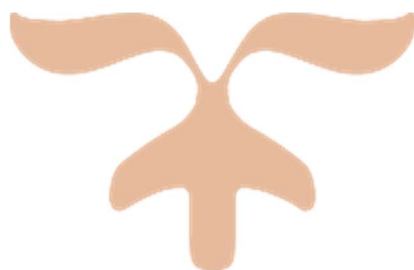




令和7年度後期 高大連携授業
授業計画書
科目概要



大学コンソーシアムあきた

目 次

〔1〕 「私」のストーリー（秋田大学）	1
〔2〕 百年戦争とキリスト教会（秋田大学）	2
〔3〕 大学にて生き物を顕微鏡観察する（秋田大学）	3
〔4〕 秋田県とヨーロッパ（秋田大学）	4
〔5〕 社会学で身近なことを考えてみる（秋田大学）	5
〔6〕 覗いてみようメディカルスタッフの研究（秋田大学）	6
〔7〕 iPS 細胞と細胞療法について（秋田大学）	7
〔8〕 Python で地球科学（秋田大学）	8
〔9〕 化学の目で最新のニュース解説（秋田大学）	9
〔10〕 整数論と暗号理論（秋田大学）	10
〔11〕 未来を担う素材とエレクトロニクスⅡ～“機能デバイス物理”とは？（秋田大学）	11
〔12〕 量子テレポーテーションのしくみ（秋田大学）	12
〔13〕 データで読み解く東北の今とこれから（秋田大学）	13
〔14〕 ロボットを制御してみよう（秋田大学）	14
〔15〕 意思決定の数理とデータサイエンス入門（秋田県立大学）	15
〔16〕 イギリス演劇研究基礎（秋田県立大学）	16
〔17〕 動物心理学について学んでみよう（秋田県立大学）	17
〔18〕 翻訳文学の世界へようこそ！（秋田県立大学）	18
〔19〕 不思議な木（秋田県立大学）	19
〔20〕 国際教養学の世界へようこそ（国際教養大学）	20

〔21〕 高校生のための看護学を学ぼう（日本赤十字東北看護大学）	21
〔22〕 ようこそ保育の道へ（聖霊女子短期大学）	22
〔23〕 カルシウムたっぷりお弁当作り（聖霊女子短期大学）	23
〔24〕 災害福祉とボランティア（日本赤十字東北看護大学介護福祉短期大学部）	24
〔25〕 電子回路の設計から製作までを体験しよう（秋田職業能力開発短期大学校）	25
〔26〕 装置の中身を覗いてみよう（秋田職業能力開発短期大学校）	26
〔27〕 快適な住まいに求められる音環境を測定しよう（秋田職業能力開発短期大学校）	27

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名	〔1〕「私」のストーリー	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	教育文化学部 地域文化学科 准教授 パシユカ・ロマン (計1名)
授業概要	人はみんな、必ずストーリーがあります。この授業では、自分自身のストーリーを考える・描く・共有することによって、私とは何か、他者とは何か、そして社会の中で生きることはどういうことか等について一緒に考えます。		
授業方針	教員からの一方的な講義ではなく、個人ワークやグループワークをたくさん取り入れた、ワークショップに近い授業です。スライド等は用いませんが、毎回必ず筆記用具を持参してください。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室1		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 20名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「「私」って、だれ？」 ＜11月12日 (水) 17:30～19:00＞ 自分の人生マップを考える・描いてみる・シェアする活動を通して、哲学の観点から「自己」について考えます 第2講: 「「あなた」って、だれ？」 ＜11月19日 (水) 17:30～19:00＞ レター・ライティングという活動を通して、ライフストーリー研究の観点から「他者」について考えます。 第3講: 「「私たち」って、だれ？」 ＜11月26日 (水) 17:30～19:00＞ 第1回・第2回の議論を踏まえて、社会のあり方について考えます。最後に、「私」のストーリーをまとめます。			
その他	毎回必ず筆記用具を持参すること。		
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	[2] 百年戦争とキリスト教会 (世界史深読)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	教育文化学部 地域文化学科 准教授 佐藤 猛 (計1名)
授業概要	2025年4月までローマ教皇を務めたフランシスコは、死の前日まで世界に対して平和を呼びかけました。教皇の平和活動は中世ヨーロッパの時代から連綿と続いています。その数ある戦乱の中から「百年戦争」を例に考えてみましょう。		
授業方針	教科書の記述を暗記するのではなく、一つ一つの事柄を考えることを重視します。そのために、残された文書や図像の記述を皆さんと一緒に読みながら進めます。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室 1		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 20名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「百年戦争と平和を説く教皇」 ＜10月18日 (土) 9:30～11:00＞ 1337年にフランス王に対するイングランド王の臣従破棄により始まった百年戦争の概略を示しながら、戦争や平和に対するキリスト教会と教皇の基本スタンスを考察します。 第2講: 「百年戦争と十字軍」 ＜10月18日 (土) 11:10～12:40＞ 7世紀以来、イエス処刑の地エルサレムはイスラームの支配下に置かれました。この聖地奪還のための十字軍には西欧各国の騎士が参加するため、百年戦争の展開とも大いに関係しています。その関係を具体的に考えてみます。 第3講: 「百年戦争の終結とビザンツ帝国の滅亡」 ＜10月18日 (土) 13:20～14:50＞ キリスト教世界の西側で百年戦争が終結した1453年、東側ではビザンツ帝国がオスマン・トルコの進攻の中で滅亡します。東西の二つの大事件はローマ教皇の平和外交を介してつながっています。そのつながりに迫りたいと思います。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	[3] 大学にて生き物を顕微鏡観察する (顕微鏡でミクロの世界をのぞいてみよう)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	教育文化学部 学校教育課程 教授 石井 照久 (計1名)
授業概要	ウイルスは電子顕微鏡がないと確認できません。電子顕微鏡が発明される前に、顕微鏡が1600年代に発明されました。本科目では、生き物を対象に顕微鏡観察を行いミクロの世界を実感します。		
授業方針	受講者には、大学の実験室に来てもらい、各自で顕微鏡観察等を行ってもらいます。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 教育文化学部4号館 307実験室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
遠隔授業時 連絡先	(当日緊急時のみ) 科目担当者E-mail: tishii@ed.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 10名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「顕微鏡の発明者」 ＜10月14日 (火) 17:30～19:00＞ 最初に発明された顕微鏡を真似て自作します。・スマホ顕微鏡も体験します。			
第2講: 「生物顕微鏡の世界1」 ＜10月21日 (火) 17:30～19:00＞ 身近な食材を観察します。			
第3講: 「生物顕微鏡の世界2」 ＜10月28日 (火) 17:30～19:00＞ 身近な微生物を観察します。			
第4講: 「生物顕微鏡の世界3」 ＜11月18日 (火) 17:30～19:00＞ 染色体構造を観察します。			
第5講: 「実体顕微鏡の世界 (クマムシをみたい)」 ＜12月2日 (火) 17:30～19:00＞ 簡易ベールマン装置で土壌動物を採集し、実体顕微鏡で観察します。			
その他	毎回、可能ならスマホを持参してください。スマホで顕微鏡写真を撮影できます。タブレットやデジカメでも代用できます。		
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	〔4〕 秋田県とヨーロッパ (ドイツの文化に触れてみよう)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	教育文化学部 地域文化学科 講師 中村 寿 (計1名)
授業概要	現在では閉山していますが、本県は銅・銀を産出する鉱山県でした。明治時代にはドイツ出身の鉱山技師が県内で活躍していました。彼らの足跡をたどりながら、欧州（ドイツ）の文化について学んでみよう。		
授業方針	ドイツの博物館には秋田の工芸品が保管されているなど、本県には遠い外国と交流してきた歴史があります。鉱山、文学、ドイツ語等を通じて、外国の文化に触れる楽しさを伝えたいと思っています。		
会場・教室	カレッジプラザ 小会議室 1		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課（平日8：30～17：00） 電話：018-889-3191 E-mail：kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
遠隔授業時 連絡先	(当日緊急時のみ) 科目担当者E-mail：hisashinakamura@ed.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：20名】先着順で募集を締め切ります			
第1講：「産業遺産（鉱山）に見るドイツの足跡」 ＜10月21日（火）17:30～19:00＞ ドイツ人の足跡は、小坂鉱山（小坂町）、阿仁鉱山（北秋田市）、院内銀山（湯沢市）からたどることができます。ドイツに注目しながら、郷土の歴史に触れてみよう。			
第2講：「文学（森鷗外）に見るドイツの足跡」 ＜10月28日（火）17:30～19:00＞ ドイツ出身の鉱山技師が県内の鉱山で活動していたのとほぼ同じ時期、森鷗外が医学の研究のためにドイツに派遣されています。代表作『舞姫』を中心に、文芸に残されたドイツの足跡をたどろう。			
第3講：「ドイツの文化に触れてみよう」 ＜11月11日（火）17:30～19:00＞ ドイツ人にとってドイツ語は勉強するものであり、母語は地元の方言です。ドイツはクラシック音楽の国として有名ですが、劇場や楽団は、ナチスの戦争犯罪とも関係があります。ドイツの言葉、文化の深層にせまってみよう。			
その他	筆記用具、ノート		
テキスト	講義内容をまとめたプリント教材を毎回配付します。		
参考文献	森鷗外『舞姫・うたかたの記』岩波文庫		
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	〔5〕 社会学で身近なことを考えてみる (「自分の考え」の作り方)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	教育文化学部 地域文化学科 教授 和泉 浩 (計1名)
授業概要	担当教員の専門は社会学です。身近なことをとりあげながら社会学という学問とその考え方を説明します。受講してもらうと社会や生活、人間関係の見方が少し違ってくると思います。		
授業方針	受講人数によりますが、グループで話し合ったり、教員と意見交換をしながら進めていきます。予備知識は必要ありません。探究活動などの考え方や進め方のヒントにもなる内容だと思います。取り上げて欲しい内容などについても聞きながら授業を進めます。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室2		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 30名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「社会学の考え方」 <10月15日 (水) 17:30～19:00> 社会学の基礎となる考え方について説明します。 第2講: 「社会や生活を見直してみる」 <10月22日 (水) 17:30～19:00> 社会学の考え方を使って、身近なことを考えてみます。 第3講: 「自分の考え方の作り方」 <10月29日 (水) 17:30～19:00> 身近なことを考えながら、自分の考えの作り方を学びます。			
その他	特にありません。		
テキスト	資料しません。		
参考文献	関連するものを授業のなかで紹介する予定です。		
関連科目	特にありません。		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名	〔6〕覗いてみようメディカルスタッフの研究	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	医学部 保健学科 助教 津軽谷 恵 (計3名)
授業概要	医療職の中でメディカルスタッフと言われている看護職、理学療法士、作業療法士はどのような研究をしているか知っていますか。今まで知らなかった学問の世界が広がる内容です。		
授業方針	研究と言っても堅苦しい講義ではありませんので是非参加してください。看護職、理学療法士、作業療法士への理解が深まるお話です。		
会場・教室	カレッジプラザ 大講義室		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
遠隔授業時 連絡先	(当日緊急時のみ) 科目担当者E-mail: megumi@hs.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 30名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「がんと向き合う患者と家族を、看護はどう支えるか?」 講師 赤川 祐子 ＜10月15日 (水) 17:30～19:00＞ がんと向き合う患者とその家族、子どもたちに寄り添う看護のあり方を、実際のかかわりや支援の工夫を交えてお話しします。 「病気を診る」だけではなく、「人の人生に寄り添う」看護の魅力を、ぜひ感じてみてください。			
第2講: 「理学療法で睡眠をよくする」 准教授 上村 佐知子 ＜10月22日 (水) 17:30～19:00＞ 病気をしたり高齢になったりすると、寝つきが悪く、夜中に目が覚めるなど睡眠の質が悪くなってきます。今回は、入浴 (特に温泉浴) や運動による睡眠改善方法をご紹介します。			
第3講: 「自分が望む生活を考える」 助教 津軽谷 恵 ＜10月29日 (水) 17:30～19:00＞ 普段何気なく送っている日常生活が病気やけがなどで一変したら、皆さんは何に価値をおいてどう過ごしたいですか? その過ごしたい生活に焦点を当てた作業療法の介入についてお話をします。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面とリアルタイム遠隔の併用型授業	大学等名	秋田大学
科目名	[7] iPS 細胞と細胞療法について	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 応用化学生物学科 教授 疋田正喜 (計1名)
授業概要	近年急速に発展してきた iPS 細胞を応用した細胞療法について、どのような理論背景で iPS 細胞は発明されたのか、また、どのように応用されているのかを中心に平易に概説する。		
授業方針	講師が用意した PowerPoint の説明内容を理解する。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 総合研究棟 1 階		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimui.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 50名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「細胞の分化とDNA」 ＜11月8日 (土) 14:00～15:30＞ 細胞が分化するとはどういうことなのかを学ぶ。 第2講: 「ES 細胞と iPS 細胞の樹立」 ＜11月15日 (土) 14:00～15:30＞ ES 細胞と iPS 細胞の樹立がどのように行われたかを学ぶ。 第3講: 「リプログラミングと細胞療法」 ＜11月29日 (土) 14:00～15:30＞ iPS 細胞がどのように病気の治療に役立っているのかを学ぶ。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	[8] Pythonで地球科学 (マグマのつくりかた)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 環境数物科学科 助教 板野敬太 (計1名)
授業概要	岩石が溶けてできるマグマのしくみを学び、Pythonと数理モデルを使ってその化学組成の再現に挑戦します。		
授業方針	高校1年生程度の化学基礎の知識が望ましいものの、地球科学・数理科学・プログラミングに興味のある生徒であれば広く参加を歓迎します。プログラミングの経験は不要です。講義はスライドとPCを使って進めます。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 情報データ科学部1号館102講義室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 25名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「マグマ生成と元素の分別」 <11月3日 (月) 13:20～14:50> マグマの生成メカニズムや地球内部の構造を学び、マグマ生成時に元素がどのように振る舞うかを学びます。 第2講: 「Pythonを用いたマントル溶融モデリング」 <11月3日 (月) 15:00～16:30> 2つの溶融モデル(バッチモデルとレイリーモデル)の数理的な違いを学び、Pythonを使ってマグマ中の元素濃度の変化をシミュレーションします。			
その他	特になし。		
テキスト	講義内容スライドは当日電子配布します。		
参考文献	授業の中で紹介します。		
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	〔9〕 化学の目で最新のニュース解説 (化学の視点でニュースを理解しよう)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 応用化学生物学科 教授 加藤 純雄 (計3名)
授業概要	化学は、縁の下での力持ちとして、現代社会の様々な分野で活用されています。本授業では最近ニュースで話題になっているトピックスを取り上げ、化学の視点から原理や問題点などを分かり易く解説します。		
授業方針	スライドを用いた講義形式で行います。受講者の理解を確認しながら、最新の話題を化学の観点から易しく楽しく解説したいと思います。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 総合環境理工学部4号館 229教室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 40名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「マイクロプラスチック問題とは？」 教授 寺境 光俊 <11月15日 (土) 9:30～11:00> プラスチック材料は我々の社会で欠かすことの出来ない素材となっていますが、最近はマイクロプラスチック問題という新たな課題に直面しています。高分子化学の観点から分子構造と特性について分かり易く解説します 第2講: 「リチウムイオン電池の仕組みと魅力を理解しよう」 教授 大川 浩一 <11月15日 (土) 11:10～12:40> 今や生活の必需品であるスマートフォン。その電力供給源は、2019年のノーベル化学賞で注目された「リチウムイオン電池」です。その仕組みや魅力について、電気化学の視点から分かり易く解説します。 第3講: 「水素はどうやって作って、何に使うのか？」 准教授 松本 和也 <11月15日 (土) 13:20～14:50> 「水素」は次世代のクリーンエネルギーとして注目されています。水素がどのように製造されるかや、水素の利用先の代表例である燃料電池について、基礎から最新の話題まで分かり易く解説します。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名	〔10〕 整数論と暗号理論	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 環境数物科学科 教授 山村明弘 (計1名)
授業概要	整数論は抽象的で難解とされていますが、情報セキュリティの根幹を担う暗号技術に活用されています。この授業では素数の性質や素因数分解からフェルマーの定理まで初等整数論の理論と応用について紹介します。		
授業方針	パワーポイントのスライドを用いた授業に加えて実験や実習を通して数学が我々の生活に役立っていることを感じることができる授業を行います。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 総合研究棟 2階講義室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 15名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「素数の性質と素因数分解」 教授 山村昭弘 ＜11月16日 (日) 11:10～12:40＞ 素数の性質と最大公約数を求めるユークリッドの互除法を活用して関連する不定方程式 (Bezoutの等式) を解いてみます。素因数分解に関連する様々な話題を紹介します。 第2講: 「初等整数論と公開鍵暗号」 ＜11月16日 (日) 13:20～14:50＞ 整数論を活用した公開鍵暗号技術であるRSA暗号の仕組みを平易に解説します。純粋数学の整数論が情報セキュリティに役に立っていることを理解して、整数論を活用した応用技術について学びます。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目	数学、情報		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名	〔11〕未来を担う素材とエレクトロニクスⅡ ～“機能デバイス物理”とは？	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 環境数物科学科 教授 河村希典 (計4名)
授業概要	磁気や光や波に関する種々の高機能な素材・材料や高性能なエレクトロニクス(電子)素子(デバイス)を紹介すると共に、それらがもたらす近未来の世界にも言及します。		
授業方針	簡単な実験を含む講義を通じて、物理現象がどのように社会に応用されているかを体感してもらいながら、授業を進めます。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 総合環境理工学部1号館 D130講義室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 20名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「磁石の世界 ～あなたの生活を支えています～」 教授 菊池伸明 ＜10月11日 (土) 9:30～11:00＞ 皆さんは”磁石”と聞いて何を思い浮かべるでしょうか。磁石（磁性材料）は、エネルギー・情報機器・通信技術などの様々な分野に欠かせない重要な素材です。エレクトロニクスを中心に、種々の磁気デバイスやその物理について紹介します。			
第2講: 「発光素材が実は医療機器に使われている!」 准教授 河野 直樹 ＜10月11日 (土) 11:10～12:40＞ 陽電子放射断層撮影装置(PET)などの一部の医療機器では、発光素子を用いることで人体内部の構造や機能を画像として可視化しています。本講義では、発光の原理や具体的な発光素材を簡単な実験を行いながら概説し、さらに医療機器を中心に発光素子の応用例を述べます。			
第3講: 「電磁波って何?～電磁波の発見とアンテナのはなし～」 講師 淀川 信一 ＜10月25日 (土) 9:30～11:00＞ 皆さんが普段何気なく利用している電磁波はマクスウェルの方程式で表現できますが、実はその式で電磁気現象の全てを表すことができます。その方程式を易しく解説し、また電磁波の発見から利用するときに必要なアンテナさらには将来の発展について紹介します。			
第4講: 「光テクノロジーが加速する未来」 教授 河村 希典 ＜10月25日 (土) 11:10～12:40＞ 光は波の仲間! 目に見える可視光はもちろん、紫外線や赤外線も同じ光です。その不思議な正体を実演でご紹介。さらに、生活を便利にする光応用ウェアラブル製品や、夢のような未来の光技術まで、幅広くご紹介します。光が拓く未来を覗いてみませんか?			
その他	筆記用具		
テキスト	講義内容をまとめたプリント教材等を毎回配布します。		
参考文献	授業の中で紹介します。		
関連科目	物理基礎・物理		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (タイトル)	[12] 量子テレポーテーションのしくみ (量子ビットの基本から一歩一歩理解する)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合環境理工学部 環境数物科学科 教授 小野田勝 (計1名)
授業概要	量子論の先端的な話題をわかりやすく紹介します。重ね合わせや量子もつれなどの量子ビットの基本から量子テレポーテーションのしくみまで、直観的なたとえを交えながら図や簡単な数式を用いて具体的に学びます。		
授業方針	解説の合間に、演習や受講者同士の話し合いをはさみながら進めます。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 総合研究棟 2階講義室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 20名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「量子ビットから見た量子論」 ＜10月25日 (土) 11:10～12:40＞ 量子ビットを題材にして、量子論の考え方とその表現方法について学ぶ 第2講: 「量子テレポーテーションで何ができるの？」 ＜10月25日 (土) 13:20～14:50＞ 量子テレポーテーションのしくみを理解し、可能性と限界について議論する			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名 (サブタイトル)	〔13〕 データで読み解く東北の今とこれから	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	情報データ科学部 情報データ科学科 教授 臼木 智昭 (計1名)
授業概要	少子・高齢化が進む東北地域の「今とこれから」について解説します。東北が直面する課題や、課題解決に向けた取り組みなどについて、最新のデータやデジタル技術を活用する事例などを交えながらお話しします。		
授業方針	データを利用した地域の分析、地域の課題解決に関心がある生徒であれば、理系・文系を問わず受講を歓迎します。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室2		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 36名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「データで見る東北の今」 <11月1日 (土) 13:20～14:50> 最新のデータをもとに、人口、産業、地域コミュニティなど、東北地域の現状と課題を様々な角度から解説します。			
第2講: 「デジタルで変わる東北のこれから」 <11月1日 (土) 15:00～16:30> 東北はこれからどうなっていくのか、デジタル技術の活用による地域課題の解決方策を中心に、具体的な事例を交えながら解説します。			
その他			
テキスト	授業の内容をまとめた資料を配布します。		
参考文献	授業の中で紹介します。		
関連科目	公共、政治経済		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田大学
科目名	〔14〕 ロボットを制御してみよう	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	情報データ科学部 情報データ科学科 講師 南斉 俊佑 (計1名)
授業概要	ロボットを思い通りに動かすには制御が不可欠です。実際に身の回りにもたくさんの制御が使われています。ロボットの制御を実際に体験することで、世の中に潜む制御の役割を体験してほしいと思います。		
授業方針	スライドを用いた座学と、体験型の実習により講義します。		
会場・教室	秋田大学 手形キャンパス 情報データ科学部1号館 205号室		
会場住所	秋田市手形学園町1-1		
欠席連絡先	秋田大学 総合学務課 (平日8:30～17:00) 電話: 018-889-3191 E-mail: kyomusom@jimu.akita-u.ac.jp		
遠隔授業時 連絡先	(当日緊急時のみ) 科目担当者E-mail: nansai@gipc.akita-u.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 10名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「ロボットの構成要素と制御」 ＜10月5日 (日) 11:10～12:40＞ 本講座では、ロボットの構成要素である機械、電気電子、情報、制御について説明します。それぞれの要素はロボットを思い通りに動かすために必要不可欠な要素です。それぞれの要素の役割などを、座学を通して学びます			
第2講: 「ロボットの組み立てと制御の方法」 ＜10月5日 (日) 13:20～14:50＞ 本講座では、実際にロボットの組み立てを体験し、その仕組みについて説明します。また、第1講で説明した制御の説明から発展して、組み立てたロボットの制御の方法やプログラミングについて説明します。ロボットの組み立てというメカメカした印象がありますが、実はそれだけでなく、センサやアクチュエータのような電気電子や情報の要素も含まれています。また近年では3Dプリンタなどの次世代の加工機を用いてよりスマートにロボットを作ることができるようになっています。それらの事例も紹介しつつ、デジタル技術を用いたロボットの製作について体験します。			
第3講: 「ロボットの制御」 ＜10月5日 (日) 15:00～16:30＞ 本講座では、実際に制御系を実装することで、その役割を体験します。実験を通して数学や情報が機械の挙動に与える影響を体験してもらいたいと思います。			
その他	筆記用具を持参してください。また、昼食も持参してください。		
テキスト	実習教材を配布します。		
参考文献			
関連科目	数学、物理、情報		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 本荘キャンパス
科目名 (サブタイトル)	〔15〕 意思決定の数理とデータサイエンス入門 (今学んでいる数学はどのように応用されているのか?)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	システム科学技術学部 経営システム工学科 准教授 星野 満博 (計1名)
授業概要	基本的な高校数学を用いて、オペレーションズリサーチ及びデータサイエンスの内容を学ぶと共に、経済・経営・工学における応用と高校数学のその先を紹介します。数学が得意な人も、そうでない人も学べます。		
授業方針	データ・最適化・意思決定をキーワードとし、数理モデルの入門的内容を演習形式（自ら計算）で学びます。数学がどのように応用されているのか、最大最小化問題、確率統計との関わりや大学での高度な数学やデータサイエンスについても紹介します。これらは、昨今の現実事象を数学的に考察する問題や長文型の総合的な数学問題に接する際のヒントになるでしょう。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室 1		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム（平日8：30～17：30） 電話：018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：15名】先着順で募集を締め切ります			
第1講：「確率的数理意思決定（確率と最大最小問題を扱います）」 ＜10月4日（土）9:30～11:00＞ 現代社会において、不確実性（主に確率的な視点）と意思決定は非常に重要なキーワードです。例として買い物を考えます。何かを購入するときに、同じものであれば、できるだけ安く買いたい、その際、買うタイミングというのも一つの重要なファクターになります。今は買い時なのか、それとも今回パスして次回に買うべきか？このような未来の不確実な状況下での意思決定を、数学を使って考えてみましょう。この問題は高校数学とも関連していて、高度な数学が背景にあります。			
第2講：「在庫マネジメントの数理（関数の最大最小を用います）」 ＜10月4日（土）11:10～12:40＞ 商品を作って／仕入れて、お客さんに販売するという場面において、その商品の製造／仕入れの個数（量）は重要な要素の一つとなります。たくさん作り／仕入れすぎると売れ残りが生じて損失を生みます。また、逆に、少なすぎると得られたはずの利益が無くなる等、こちらも良くありません。お客さんが購入したいと思う量（需要）に応じた最適な商品の個数を求める必要があります。この問題について、数学を用いて考えてみましょう。※微分を習っていないなくてもOKです。			
第3講：「データサイエンス入門（データの活用、平均値を用います）」 ＜10月4日（土）13:20～14:50＞ ここでは、主に時間の経過と共に変化するデータを扱い、予測やデータの特徴を見つける為の分析手法を紹介します（時系列分析といいます）。例えば、上記の第2講の問題では、既知の過去のデータから、未知の来月／未来の需要がどのくらいあるのかを予測できるならば、問題解決に向けて大きく前進できます。経済・経営的な視点も紹介します。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 秋田キャンパス
科目名 (サブタイトル)	〔16〕 イギリス演劇研究基礎 (文学部で何を学ぶ？)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合科学教育研究センター 准教授 山崎健一 (計1名)
授業概要	現在テレビや映画など様々なかたちの演劇が存在するが、その原型ともいえるエリザベス朝時代の演劇について、様々な観点から学ぶ。日本語訳も用いて英語の苦手な方にもわかりやすく解説する。		
授業方針	英文を訳すことを主な内容とはしない。イギリス演劇や文化の背景、また文学研究のいくつかの手法について学ぶ。実際に作品に触れ、大学の文学部での講義を体験できるようにする。		
会場・教室	カレッジプラザ 大講義室		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム (平日8：30～17：30) 電話：018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：20名】先着順で募集を締め切ります 第1講：「エリザベス朝演劇の背景と演劇研究法」 <10月17日（金）17:30～19:00> エリザベス朝演劇研究に必要な知識等について学ぶ。 第2講：「シェイクスピアの作品を読む」 <10月31日（金）17:30～19:00> 実際にシェイクスピアの作品を読み、様々な解釈を試みる。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 秋田キャンパス
科目名	〔17〕 動物心理学について学んでみよう	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合科学教育研究センター 助教 村松明穂 (計1名)
授業概要	心理学とは、ヒトとヒト以外の動物の「こころ」の働きと行動について、文理にまたがった視点から総合的に理解しようとする学問です。幅広い心理学の分野の中から、「動物心理学」の基礎知識について学んでみましょう。		
授業方針	動物心理学では、ヒト以外の動物の「こころ」について研究することによって、ヒトの「こころ」の成り立ちや、それぞれの動物種についての理解を深めようとしています。様々な研究の紹介を通じて、動物心理学の基礎知識を学び、動物心理学の面白さにふれます。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室 1		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム (平日8:30～17:30) 電話: 018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 20名】 先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「動物心理学・比較心理学とは」 <10月9日 (木) 17:30～19:00> なぜヒト以外の動物の「こころ」を研究するのか学ぶ。			
第2講: 「動物の「こころ」の研究方法」 <10月16日 (木) 17:30～19:00> 心理学全般の研究法と動物の「こころ」を研究する方法について学ぶ。			
第3講: 「動物の知覚」 <10月23日 (木) 17:30～19:00> 視知覚を中心に様々な動物種の知覚の特徴について学ぶ。			
第4講: 「動物の社会的知性」 <10月30日 (木) 17:30～19:00> ヒト以外の動物の社会的知性について学ぶ。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 秋田キャンパス
科目名	〔18〕 翻訳文学の世界へようこそ！	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	総合科学教育研究センター 助教 尾崎加奈 (計1名)
授業概要	文学の「翻訳」にまつわる秘密や面白さを探究していく授業。「読む」「伝える」とはどのような工程をたどるのか、実際に英文を読みながら体験します。		
授業方針	全2回の授業。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室2		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム (平日8:30～17:30) 電話: 018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 15名】先着順で募集を締め切ります 第1講: 「「読む」とは？」 <10月4日 (土) 9:30～11:00> 「読む」際に私たちの頭の中で起きていることを客観的に捉えてみましょう。 第2講: 「翻訳文学の愉しさ」 <10月4日(土)11:10～12:40> 英語から日本語、または日本語から英語に翻訳されるときに、時代や文化を超えて文学がどのように魅力を増すのか、その秘密に迫ります。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田県立大学 能代キャンパス
科目名 (サブタイトル)	〔19〕 不思議な木 (来て・見て・作ろう)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	木材高度加工研究所 教授 高田 克彦 (計4名)
授業概要	大館の曲げわっぱ、どうやって作るか知っていますか？この講義ではその原理を解説するとともに、その原理を利用してペットボトルに入った木を実際に作ってみます。木の不思議な世界を体験しませんか？		
授業方針	物を作るには、そうなる原理があります。その原理も各自に考えてもらい、学ぶだけでなく、実際に見て、体験して、作ることがこの授業の方針です。授業に積極的に参加して、自分で作った不思議な木を持ち帰って下さい。		
会場・教室	カレッジプラザ 大講義室		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	秋田県立大学 秋田キャンパス アドミッションチーム (平日8:30～17:30) 電話: 018-872-1535 E-mail: hirameki-tokimeki@akita-pu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 10名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「森と木を知ろう」 教授 高田克彦 ＜10月4日 (土) 9:30～11:00＞ 森林・木材に関する基本的な事項を学ぶとともに、曲げわっぱ等の木材の変形の原理を学ぶ。			
第2講: 「ペットボトルに入った木を作ろう」 教授 足立幸司 ＜10月4日 (土) 11:10～12:40＞ 第1講をもとに、どうやったらペットボトルに木を入れることができるか考え、実際にやってみる。			
第3講: 「ねじれる木を作ろう」 教授 栗本康司 ＜10月4日 (土) 13:20～14:50＞ 木をねじる? そんなことができるの? ここではその原理を学び、実際に作ってみる。			
第4講: 「木の特性を変える」 准教授 渋谷栄 ＜10月4日 (土) 15:00～16:30＞ 木材のもつ性質に「狂う」、「腐る」、「燃える」があげられる。本講では、これらの性質を化学的手法により変えることを学び、多様な木材利用について考える。			
その他			
テキスト	当日、講義内容をまとめたプリント教材を配布します。		
参考文献	コンサイス木材百科 (秋田文化出版)、森林科学シリーズ4 「フォレスト・プロダクツ」 (共立出版)		
関連科目	物理、化学、生物		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	国際教養大学
科目名 (サブタイトル)	[20] 国際教養学の世界へようこそ (Exploring International Liberal Arts)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	国際教養学部 国際教養学科 教授 アティラ・エグリナギ (Attila EGRI-NAGY) 他2名 (計3名)
授業概要	これからの時代を理解するには何が大切か、国際感覚を身に付けるにはどうしたらよいか等について、国際教養大学の教員が各専門分野の研究結果を踏まえた授業を行い、大学の学問や考えることの楽しさを体験します。		
授業方針	演習やワークショップ形式を中心に行うため、積極的に授業に参加することが期待されます。なお、受講者による事前準備はありません。		
会場・教室	カレッジプラザ 大講義室		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明徳館ビル2階		
欠席連絡先	国際教養大学 入試室 (平日9:00～17:00) 電話: 018-886-5931 (入試室直通) E-mail: admissionoffice@gl.aiu.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数: 30名】先着順で募集を締め切ります			
第1講: 「Math makes it easy (数学の力でかんたんに)」 教授 アティラ・エグリナギ (Attila EGRI-NAGY) ＜11月1日 (土) 11:10～12:40＞ We will try to do difficult puzzles, then use a bit of mathematics to solve them easily, as if by magic. (この講義では、難しいパズルにまず取り組みます。それから、ちょっとした数学を用いて解答します。すると、まるで魔法みたいに、かんたんに解答できるのです。)			
第2講: 「A first step to understanding mass media (マスメディア理解の第一歩)」 教授 キ・ドウ・ヒョン (Ki Deuk HYUN) ＜11月1日 (土) 13:20～14:50＞ This lecture will introduce some basic concepts like elements and techniques used to make mass media texts to help students make sense of their media experiences. (この講義では、マスメディアのコンテンツや文章を作成するために用いられる基本的なコンセプト (要素やテクニックなど) をいくつか紹介します。これらを学ぶことで、自分自身がメディアとどのように関わっているのか、理解できるようになります)			
第3講: 「The Sociology of Gender (ジェンダーの社会学)」 准教授 ルーク・ディリー (Luke DILLEY) ＜11月1日 (土) 15:00～16:30＞ What is gender? Why is gender important? Through discussion, this class will introduce sociological perspectives on gender. (ジェンダーとは何でしょう。なぜジェンダーは重要なのでしょうか。この講義では、ディスカッションを通じて、ジェンダーの社会的視点を紹介します)			
その他	すべての講義は、英語で開講されます。		
テキスト	特になし。(講義により資料を配布する可能性あり。)		
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	日本赤十字東北看護大学
科目名	〔21〕 高校生のための看護学を学ぼう	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	看護学部 看護学科 准教授 大高恵美 (計2名)
授業概要	小児看護学、精神看護学の授業を通して看護職の役割について理解と関心を深めます。		
授業方針	講義は小児看護、精神看護に精通した教員が行います。		
会場・教室	カレッジプラザ 講堂		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	日本赤十字秋田東北大学・南部直気 (平日9：00～17：00) 電話：018-829-4000 E-mail： conso@std.rctohoku.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：210名】先着順で募集を締め切ります 第1講：「高校生のための看護学を学ぼう～子どもと家族の看護～」 准教授 大高 恵美 <u><10月21日 (火) 17:30～19:00></u> 小児看護の対象の理解や様々な支援を行う看護職(助産師・保健師・看護師)の役割・連携等について学びます 第2講：「高校生のための看護学を学ぼう～精神看護学～」 講師 高山新吾 <u><10月28日 (火) 17：30～19：00></u> 精神医学の父と呼ばれる呉修三さんの100年前の当時の実態調査を紹介しながら、精神科医療の歴史を振り返り、 高校生のあなたにもできることを考えます。			
その他			
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	聖霊女子短期大学
科目名 (サブタイトル)	〔22〕 ようこそ保育の道へ (地域の親子とのかかわりを通して感じる 子どもの世界)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	生活文化科 生活こども専攻 専任講師 藤田洋子 (計3名)
授業概要	保育士、幼稚園教諭を目指す生活こども専攻で開講している授業の中から「保育原理」「幼児理解」「乳児保育」「保育指導法」に関連する授業を行います。		
授業方針	講義と演習を組み合わせ、高校生に分かりやすく授業を行います。当日は、あそび場で地域の親子と一緒に遊ぶ時間を設けます。		
会場・教室	聖霊女子短期大学 第1講：グローバルラウンジ（集合場所）・マインドフルネスASOBI研究所 第2講：マインドフルネスASOBI研究所・インクルーシブマインド研究所		
会場住所	秋田市寺内高野10-33（秋田駅西口より秋田中央交通バス 土崎方面（新国道経由）「高野二区」下車（340円））		
欠席連絡先	聖霊女子短期大学 事務局（平日9：00～17：00） 電話：018－845-4111 E-mail: tandaijimu@akita-seirei.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：6名】先着順で募集を締め切ります			
第1講：「ようこそ保育の道へ」 専任講師 藤田洋子 ＜11月22日（土）9:30～11:00＞ 「育つ」ってどういうこと？保育ってどういうもの？「子どもの育ち」について考えるとともに、保育に関わる仕事についての学びを深めます。マインドフルネスASOBI研究所内のあそび場で地域の親子と一緒に遊ぶ時間を設けます。			
第2講：「子育ての実態」 教授 野内友規、大曾基宣 ＜11月22日（土）11:10～12：40＞ あそび場で地域の親子と一緒に遊んだ後に、参加した保護者・教員・高校生で子育てについて一緒にお話をします。保護者から、子育ての実態を学びます。			
その他	上履き、筆記用具を各自ご持参ください。子どもたちと関わる時間がありますので、制服よりも動きやすい服装がおすすめです。スカートよりもズボンが理想的です。（子どもや保護者と関わるのが不安な方はその場の雰囲気をを感じるだけでも問題ありませんので、ご安心ください。）		
テキスト			
参考文献			
関連科目	子育て支援、幼児理解、地域・遊び実践演習		

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	聖霊女子短期大学
科目名	[23] カルシウムたっぷりお弁当作り	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	生活文化科 健康栄養専攻 准教授 豊嶋瑠美子 (計2名)
授業概要	栄養士養成課程で学ぶ栄養学、応用栄養学、調理学といった分野について、基礎的な演習・実習も取り入れながら学びます。第1講は講義、第2講は実習を組み合わせ、お弁当作りを体験します。		
授業方針	大学で行っている栄養学の授業を身近に感じ、「食」に興味を持ってもらうために、講義と調理実習で構成します。		
会場・教室	聖霊女子短期大学 P102・P103教室		
会場住所	秋田市寺内高野10-33 (秋田駅西口より秋田中央交通バス 土崎方面(新国道経由)「高野二区」下車(340円))		
欠席連絡先	聖霊女子短期大学 事務局 (平日9:00～17:00) 電話:018-845-4111 E-mail: tandaijimu@akita-seirei.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数:15名(最小実施人数2名)】先着順で募集を締め切ります 第1講:「高校生に必要なカルシウム」 准教授 豊嶋瑠美子 <10月4日(土)9:30～11:00> カルシウムの多く含んでいる食品、カルシウムを摂取するコツを学びます。 第2講:「カルシウムたっぷりのお弁当作り」 助手 秋山亜樹 <10月4日(土)11:10～12:40> カルシウムが含まれている食材を使用し、高校生のお弁当を作ります。			
その他	エプロン、三角巾、筆記用具、上履きをご持参ください。		
テキスト	なし		
参考文献	体がよろこぶカルシウムのおかず、3・1・2弁当箱法		
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	日本赤十字東北看護大学 介護福祉短期大学部
科目名	〔24〕 災害福祉とボランティア	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	介護福祉学科 講師 及川 真一 (計1名)
授業概要	災害という特殊な環境において、災害と福祉について学びます。秋田県豪雨災害、能登半島地震における災害支援の実態から、災害ボランティアに求められる知識と心構えなどについて解説します。		
授業方針	受講生の理解を確認しながら、災害現場の映像や写真を用いた講義形式で行います。		
会場・教室	カレッジプラザ 小講義室2		
会場住所	秋田市中通2丁目1-51 明德館ビル2階		
欠席連絡先	日本赤十字東北看護大学介護福祉短期大学部 (平日9：00～17：00) 電話：018-829-3000 E-mail：matuhashi@rctohoku.ac.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：36名】先着順で募集を締め切ります 第1講：「今こそ学ぼう!!災害と福祉について ～高校生から始める災害ボランティア（基礎編）～」 ＜10月18日（土）9:30～11:00＞ 災害発生前から社会的脆弱性を抱えている人びとは、被災したことで課題がより深刻化・長期化する傾向が発生します。災害と福祉の関係性について学びます。 第2講：「今こそ学ぼう!!災害と福祉について ～高校生から始める災害ボランティア（応用編）～」 ＜10月18日（土）11：10～12：40＞ 災害時の避難所設置と運営法、災害ボランティアについて解説します。			
その他	筆記用具		
テキスト	プリントを配布します。		
参考文献	授業の中で紹介します。		
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田職業能力開発短期大学校
科目名	〔25〕電子回路の設計から製作までを体験しよう	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	電子情報技術科 講師 細井 遼太郎 (計1名)
授業概要	現代社会に不可欠な技術である電子回路について、簡単な回路をテーマに電子部品の役割りや回路図の描き方を学び、電子回路基板の組立てをします。		
授業方針	電子回路の基礎を学び、設計から製作までの一連の工程を体験します。		
会場・教室	秋田職業能力開発短期大学校 307教室		
会場住所	大館市扇田道下6-1（秋北バス「市役所前」バス停より徒歩15分）		
欠席連絡先	秋田職業能力開発短期大学校（平日9：00～17：00） 電話：0186-42-5600 E-mail：akita-college03@jeed.go.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：10名】先着順で募集を締め切ります			
第1講：「電子部品の役割りと回路図の描き方」 ＜11月29日（土）9:30～11:00＞ フラッシュ回路(光の明滅を周期的に繰り返す回路)について、使用する部品の役割りを学び、実験で確認をします。続いてフラッシュ回路の設計を行い、電子回路図を描きます。			
第2講：「電子回路基板の組立て」 ＜11月29日（土）11：10～12：40＞ はんだこての使い方を練習してから、前講で描いた回路図の電子回路基板の組立てを行います。完成した基板が正しく動作しているか確認をするため、測定実験を行います。			
その他	筆記用具、用意できる場合は作業着(上着のみ)。はんだ付け作業をするので前髪が長い場合は帽子またはピンで留めてください。		
テキスト	講義内容をまとめたプリント教材を配布します。		
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田職業能力開発短期大学校
科目名 (サブタイトル)	〔26〕 装置の中身を覗いてみよう (分解と組立に挑戦！)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	生産機械技術科 講師 橋本 真寿 (計1名)
授業概要	装置は様々な部品が組み合わさって出来ています。その装置を分解し、どのような構造になっているのか見てみましょう。また上手に組立ないと動きませんので、組立てるコツも体験してみましょう。		
授業方針	実際のウォーム減速機を分解し、どのような構造になっているのか触れてもらいます。また、滑らかに動くために上手に組み立てる必要があります。組立てるときのポイントも体験してもらいます。		
会場・教室	秋田職業能力開発短期大学校 機械系実習場		
会場住所	大館市扇田道下6-1 (秋北バス「市役所前」バス停より徒歩15分)		
欠席連絡先	秋田職業能力開発短期大学校 (平日9：00～17：00) 電話：0186-42-5600 E-mail: akita-college03@jeed.go.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：5名】先着順で募集を締め切ります 第1講：「減速装置の分解」 ＜11月29日（土）9:30～11:00＞ ウォーム減速機を分解します。分解に使用する道具の名称・使い方から、分解のポイントを体験してもらいます。 第2講：「減速装置の組み立て」 ＜11月29日（土）11：10～12：40＞ ウォーム減速機を組立てます。組立て・調整のポイントを体験してもらいます。			
その他	・筆記用具 ・作業できる服装（汚れてもよい服装）		
テキスト			
参考文献			
関連科目			

令和7年度後期 高大連携授業 授業計画書

■従来型授業

□単位取得予約型授業

実施形態	対面授業	大学等名	秋田職業能力開発短期大学校
科目名 (サブタイトル)	〔27〕 快適な住まいに求められる 音環境を測定しよう (室内騒音および壁の遮音性能測定)	科目担当者 (学部・学科・職・氏名)	住居環境科 能開教授 三浦 誠 (計1名)
授業概要	快適な住まいに求められる音環境について、音の性質と聴感、室内騒音など住宅を取りまく音について、測定演習を通して学びます。また、騒音等級や遮音等級などの評価法についても理解を深めます。		
授業方針	「実学融合」を基本方針とし、室内の音環境を実測することで、測定技術と関連知識を学びます。		
会場・教室	秋田職業能力開発短期大学校 221教室		
会場住所	大館市扇田道下6-1（秋北バス「市役所前」バス停より徒歩15分）		
欠席連絡先	秋田職業能力開発短期大学校（平日9：00～17：00） 電話：0186-42-5600 E-mail：akita-college03@jeed.go.jp		
授 業 計 画			
【募集定員人数：10名】先着順で募集を締め切ります			
第1講：「音の性質と聴感」 ＜11月29日（土）9:30～11:00＞ 快適な住まいに求められる音環境について、音の性質、単位、聴感について学びます。また、騒音評価と遮音効果について理解を深めます。			
第2講：「室内騒音および壁(界壁)の遮音性能測定」 ＜11月29日（土）11:10～12:40＞ 建築物の設備機器等から室内に発生する騒音を測定し、その評価法を学びます。また、雑音発生器を使用し、2室間の室間音圧レベル差を測定して、壁(界壁)の遮音等級を評価します。			
その他	筆記用具		
テキスト	講義内容をまとめたプリント教材を毎回配布します。		
参考文献	授業の中で紹介します。		
関連科目			