SYLLABUS

平成 ２８ 年度高大連携授業

前期授業計画

（科目概要）

大学コンソーシアムあきた

目　　次

１	英語の楽しさ再発見	（秋田大学）	・・・・・・・１
２	大学の生物実験入門	（秋田大学）	・・・・・・・２
３	フランス語入門	（秋田大学）	・・・・・・・３
４	生物の進化とヒトの病気	（秋田大学）	・・・・・・・４
５	Ｃ言語プログラミング	（秋田県立大学）	・・・・・・・５
６	コンピュータ、役に立ちます	（秋田県立大学）	・・・・・・・６
７	宇宙プラズマ科学入門	（秋田県立大学）	・・・・・・・７
８	体験型ＣＡＤ/ＣＡＭ入門	（秋田県立大学）	・・・・・・・８
９	電子技術の最前線	（秋田県立大学）	・・・・・・・９
１０	応用生物科学への招待	（秋田県立大学）	・・・・・・・10
１１	生物の不思議な世界	（秋田県立大学）	・・・・・・・11
１２	生物環境科学への招待	（秋田県立大学）	・・・・・・・12
１３	高校生のためのアグリビジネス入門	（秋田県立大学）	・・・・・・・13
１４	おもしろ生物学　ここだけの話	（秋田県立大学）	・・・・・・・14
１５	大学から見た高校の化学、生物	（秋田県立大学）	・・・・・・・15
１６	哲学カフェ	（秋田県立大学）	・・・・・・・16
１７	国際教養学への招待	（国際教養大学）	・・・・・・・17
１８	選択の科学：経済学入門	（ノースアジア大学）	・・・・・・・18
１９	法学とその関連領域	（ノースアジア大学）	・・・・・・・19
２０	高校生のための観光学	（ノースアジア大学）	・・・・・・・20
２１	看護学の魅力を探ろう	（秋田看護福祉大学）	・・・・・・・21
２２	「福祉学」の魅力と可能性	（秋田看護福祉大学）	・・・・・・・22
２３	高校生のための看護学入門	（日本赤十字秋田看護大学）	・・・・・・・23
２４	美術館への招待	（秋田公立美術大学）	・・・・・・・24
２５	食生活と健康	（秋田栄養短期大学）	・・・・・・・25
２６	ようこそ保育の道へ	（聖霊女子短期大学）	・・・・・・・26
２７	食品と栄養の基礎知識	（聖霊女子短期大学）	・・・・・・・27
２８	おもしろ福祉学	（日本赤十字秋田短期大学）	・・・・・・・28
２９	楽しく学べる保育入門	（聖園学園短期大学）	・・・・・・・29
３０	ＣＡＤによるものづくり体験	（秋田職業能力開発短期大学校）	・・・・・・・30
３１	ﾊｰﾄﾞｳｪｱとｿﾌﾄｳｪｱのつながり	（秋田職業能力開発短期大学校）	・・・・・・・31
３２	模型でさぐる建物の空間構成	（秋田職業能力開発短期大学校）	・・・・・・・32

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	英語の楽しさ再発見 ～英語を様々な角度から研究する～	**科　目** **担当者**	(学部・学科) 教育文化学部　学校教育課程 (職 ・ 氏名) 准教授 若有 保彦 他（３名）

授業概要　大学の英語学習では、英語力を伸ばすだけでなく、英語を様々な角度から研究します。本講座では、英語という言語の仕組みや英語の文化的背景、英語学習の効果的方法を秋田大学の英語担当教員と一緒に考えていきます。

授業方法と留意点	担当者の話を聞くだけではなく、視聴覚教材を通して英語学習を体験したり、実際に学習活動をしてもらうこともある。受講者は特に大学で「英語」を専攻しようとする方でなくてもかまわない。英語が苦手という人にとっても、また新しい視点から英語を見直す機会になるものと期待する。

授　業　計　画

＜６月１日（水）＞

第１講：「異文化間コミュニケーション　－英語で自分を耕す」

教授　　佐々木　雅子

＜６月８日（水）＞

第２講：「英語・コミュニケーション研究と英語学習」　　教授　　星　宏人

＜６月１５日（水）＞

第３講：「英語圏文化を理解する」　　教授　　村上　東

テキスト	プリント等を配布します。					
参考文献	授業の中で紹介します。					
開講時期	前期	水曜日　17:30～19:00	**開講日**	6/1	6/8	6/15
関連科目	英語		**会　場**	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	大学の生物実験入門 ～大学で観察・解剖・実験を体験する～	科　目 担当者	〈学部・学科〉教育文化学部 英語・理数教育講座 （職 ・ 氏名）准教授 石井　照久

授業概要　大学での生物学は、観察・解剖・実験などを重要視しており、生き物から直接学ぶことにより生命現象を捉えようとしています。この授業では、大学に来てもらって実際に観察・解剖・実験を少し体験してもらいます。

授業方法と留意点	テキストは特に指定しません。参考文献は、購入の必要はありませんが、興味があったら購入して下さい。

授　業　計　画

＜５月３１日（火）＞

第１講：**「大学の生物学はここが違う！」**

アカデミックガイダンス　生き物とそうでないもの　生き物を観察しよう　動物と植物

＜６月７日（火）＞

第２講：**「細胞をみてみよう！」**

普段見慣れている生き物の細胞を顕微鏡で観察しよう　ミクロな世界を体験しよう

＜６月１４日（火）＞

第３講：**「海の生物を知ろう！」**

地表の約７０％を占める海には多様な生物がいる　海の環境が悪化すると？

海の生き物を観察しよう

＜６月２１日（火）＞

第４講：**「動物の体をみよう！」**

動物の体は基本的には似ている　解剖をしてみよう

＜６月２８日（火）＞

第５講：**「遺伝子の正体であるＤＮＡをみよう！」**

遺伝子は何をしているか？　ＤＮＡを抽出してみよう

＜その他＞この授業は、秋田大学手形キャンパスを会場に開講します。

会場　教育文化学部４号館３０７実験室

住所　秋田市手形学園町１－１

電話０１８－８８９－２６８１

※土足厳禁のお部屋の為、備えつけのスリッパを使用するか、自前の上履きを持参下さい。

テキスト	なし
参考文献	「生物学超入門」　大石正道著　日本実業出版社　1300円＋税 「遺伝子時代の基礎知識」　東嶋和子著　講談社　1040円＋税 「“生きている”ってどういうこと」　培風館　2100円＋税

開講時期	前期	火曜日　17:30～19:00	開講日	5/31	6/7	6/14	6/21	6/28
関連科目	なし		会　場	秋大手形	秋大手形	秋大手形	秋大手形	秋大手形

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	フランス語入門	科　目 担当者	(学部・学科) 教育文化学部　地域文化学科 (職　・　氏名) 准教授　辻野　稔哉

授業概要　フランス語は、国連やＦＩＦＡ等、世界の様々な所で使われています。いったいそれはどんな言葉なのでしょう。日本語になった単語や簡単な挨拶から始めて、フランス語の広い世界に最初の一歩を踏み出しましょう。

授業方法と留意点	毎回、プリントを配付して授業を進めて行きます。

授　業　計　画

＜６月１５日（水）＞

第１講「フランス語ってどんな言葉？」

まずは、フランス語を聞いてみましょう。知っているフランス語がありますか？

＜６月２２日（水）＞

第２講「フランス語を喋ってみよう！」

難しいことは後回し。フランス語を喋ってみよう！

＜６月２９日（水）＞

第３講「様々なフランスの文化について」

文学や映画など、フランスの文化についても考えます。

テキスト	講義内容についてのプリントを毎回配付します。
参考文献	適宜、授業内で紹介して行きます。

開講時期	前期	水曜日　17:30～19:00	開講日	6/15	6/22	6/29
関連科目	国際学、文学		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	生物の進化とヒトの病気	**科　目 担当者**	(学部・学科) 理工学部　生命科学科 理工学研究センター (職 ・ 氏名) 准教授　布村　渉

授業概要　生物が地球環境の大変動を乗り越えてきた裏側には相応の代償を払って来た。ヒトの病気にはそうした生物の進化が絡んでいる。本講座では、地球の歴史と生物の進化を振返りながらヒトが病気にかかる理由を考える。

授業方法と留意点	生命の歴史を辿っていきますので、出来るだけ継続して出席してください。高校での履修科目（理科）を問いません。大学の講義スタイルで授業をします。

授　業　計　画

＜５月２８日（土）＞

第１講（13:30～15:00）「地球型生命体、なんじゃそりゃ？」（生命の定義）

第２講（15:15～16:45）「ほんまかいな、宇宙と地球型生命体の密接な関係」（化学進化と生物進化）

＜６月４日（土）＞

第３講（13:30～15:00）「めっちゃ大事！　酸素と生物の話」（環境適応）

第４講（15:15～16:45）「えらいこっちゃ、地獄極楽の生残り大作戦」（中生代の恐竜と哺乳類）

＜６月１１日（土）＞

第５講（13:30～15:00）「なんでだす？　意外な病気の原因」（進化の代償）

テキスト	資料を用意します。
参考文献	講義内で紹介します。

開講時期	前期	土曜日　集中	**開講日**	5/28 13:30～	5/28 15:15～	6/4 13:30～	6/4 15:15～	6/11 13:30～
関連科目	理科全般		**会　場**	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

□従来型授業　　■単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	Ｃ言語プログラミング ～ちょっと先取り、 大学のプログラミング授業～	**科　目 担当者**	(学部・学科) システム科学技術学部 電子情報システム学科 (職 ・ 氏名) 准教授　廣田　千明

授業概要　パソコンやスマートフォンで動くアプリケーションはプログラミング言語でプログラムされています。本科目では代表的なプログラミング言語であるＣ言語を講義と実習により学習します。

授業方法と留意点	実習を交えながら授業を進めます。 本科目は、秋田県立大学システム科学技術学部電子情報システム学科必修科目「プログラミング基礎」の３回分の授業に相当します。本科目受講生は希望すれば、本科目を単位取得予約型授業に切り替え、残りの１２回の授業を受講することで単位を取得することが可能になります。（※別途高校生科目等履修生としての手続きが必要となります）

授　業　計　画

＜６月４日（土）＞

第１講：（13:30～15:00）「プログラミング入門（１）」

第２講：（15:15～16:45）「プログラミング入門（２）」

＜６月１１日（土）＞

第３講：（13:30～15:00）「Ｃ言語の基本的規則（１）」

第４講：（15:15～16:45）「Ｃ言語の基本的規則（２）」

＜６月１８日（土）＞

第５講：（13:30～15:00）「簡単な計算・プリプロセッサ（１）」

第６講：（15:15～16:45）「簡単な計算・プリプロセッサ（２）」

担当教員：准教授　廣田　千明、准教授　渡邉　貫治、助教　橋浦　康一郎

＜その他＞この授業は、秋田県立大学本荘キャンパスを会場に開講します。

会場　学部棟Ｉコンピュータ実習室ＧＩ２０１

住所　由利本荘市土谷字海老ノ口８４－４

電話　０１８４－２７－２０００

※単位の取得については初回の授業で詳しく説明します。

テキスト	当日資料を配布します。								
参考文献	「Ｃの絵本」アンク著、翔泳社		**評価方法**	単位取得希望者は課題とレポートにより評価します。					
開講時期	前期	土曜日　13:30～16:45	**開講日**	6/4 13:30～	6/4 15:15～	6/11 13:30～	6/11 15:15～	6/18 13:30～	6/18 15:15～
関連科目	情報		**会　場**	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	コンピュータ、役に立ちます ～コンピュータの活用法とその背景～	**科　目 担当者**	(学部・学科) システム科学技術学部 電子情報システム学科 (職・氏名) 准教授　廣田　千明

授業概要　私たちの身のまわりにある様々な問題を解決するためにコンピュータが利用されています。そこで本科目ではコンピュータを使って解決するために必要な基礎的考え方や様々な技術の活用法を学びます。

授業方法と留意点	

授　業　計　画

＜６月７日（火）＞

第１講：**「コンピュータを使った問題解決」**　　准教授　廣田　千明

コンピュータを使ってどのような問題が解決できるか広く紹介します。

＜６月１４日（火）＞

第２講：**「パケットの中身をみてみよう」**　　助教　寺田　裕樹

コンピュータを使ってデジタルデータをみてみます。

＜６月２１日（火）＞

第３講：**「音の仕組み、音を作る（創る）には」**　　准教授　渡邉　貫治

音の物理的な側面、感覚的な側面に基づくコンピュータによる音の合成の話です。

＜６月２８日（火）＞

第４講：**「タブレット端末を使ったロボット制御」**　　准教授　松下　慎也

タブレット端末を使って「LEGO MINDSTORMS」と呼ばれるロボットの動きを制御します。

＜７月５日（火）＞

第５講：**「プログラムを作ってみよう」**　　助教　橋浦　康一郎

ビジュアルプログラミングを用いて簡単にプログラムを作る方法を紹介します。

＜その他＞この授業は、秋田県立大学本荘キャンパスを会場に開講します。

会場　第１～４講→共通施設棟K336、第５講→学部棟Iｺﾝﾋﾟｭｰﾀ実習室GI201

住所　由利本荘市土谷字海老ノ口８４－４

電話　０１８４－２７－２０００

テキスト	当日資料を配布します。							
参考文献	授業の中で紹介します。							
開講時期	前期	火曜日　17:30～19:00	**開講日**	6/7	6/14	6/21	6/28	7/5
関連科目	数学、情報		**会　場**	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	宇宙プラズマ科学入門	**科　目 担当者**	(学部・学科) システム科学技術学部 機械知能システム学科 (職 ・ 氏名) 教授　杉本　尚哉

授業概要　宇宙にある物質の９９％は、「プラズマ」状態にあると言われています。授業では、「プラズマとはどのようなものか」から始めて、プラズマの性質を基に宇宙で起こっている現象について説明していきます。

授業方法と留意点	基本的に予備知識無しであることを前提に授業を行いますが、「プラズマ」などのキーワードについては、インターネットなどで眺める程度でもいいので自分で調べておいてほしいと思います。

授　業　計　画

＜６月９日（木）＞

第１講：「「プラズマ」とは何か？」

・物質を温め続けるとどうなる？

・宇宙全体から見ると地球環境はかなり特殊！？

＜６月１６日（木）＞

第２講：「太陽も星（恒星）もプラズマでできている」

・「プラズマ」の塊・太陽

・太陽から吹いてくるプラズマの風

・オーロラもプラズマ現象

＜６月２３日（木）＞

第３講：「宇宙に漂うプラズマ」

・宇宙空間で輝いている雲の正体

・なぜ色んな色で光って見えるのか？

＜６月３０日（木）＞

第４講：「宇宙でみられるプラズマディスクとプラズマジェット」

・プラズマでできたコンパクトディスク？

・ある特定の方向にだけ流れ続けているプラズマ

＜その他＞この授業は、秋田県立大学本荘キャンパスを会場に開講します。

会場　共通施設棟Ｋ３３６

住所　由利本荘市土谷字海老ノ口８４－４

電話　０１８４－２７－２０００

テキスト	適宜資料を配布します。						
参考文献	授業で紹介します。						
開講時期	前期	木曜日　17:30～19:00	**開講日**	6/9	6/16	6/23	6/30
関連科目	物理学、数学		**会　場**	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田県立大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	体験型ＣＡＤ/ＣＡＭ入門	科　目 担当者	(学部・学科) システム科学技術学部 機械知能システム学科 (職・氏名) 准教授　高橋　武彦 准教授　野村　光由

授業概要　ものづくりの産業では、コンピュータによる設計（ＣＡＤ）と加工プログラム（ＣＡＭ）、そして加工（マシニングセンタ）が浸透している。本講座では、その流れを体験し、仕組みを理解する。

授業方法と留意点	演習主体で授業を行う。わからない時は積極的に質問してください。 教育用ＰＣ、加工設備を使うため秋田県立大学本荘キャンパスで行います。

授　業　計　画

＜５月３０日（月）＞

第１講：**「３次元ＣＡＤの基礎」**　　准教授　高橋　武彦

３次元設計を行う３次元ＣＡＤ　Solidworksの仕組み

＜６月６日（月）＞

第２講：**「ＣＡＭの基礎」**　　准教授　高橋　武彦

ＣＡＤデータから加工プログラムを生成するMastercamの仕組み

＜６月１３日（月）＞

第３講：**「３次元ＣＡＤを用いた平面ドットアートのデザイン」**

准教授　野村　光由

平面ドットアートによる３次元ＣＡＤモデルを作成

＜６月２０日（月）＞

第４講：**「デザインした平面アートのＮＣコード化」**

准教授　高橋　武彦・准教授　野村　光由

Mastercamを用いた平面ドットアートのＮＣプログラム化と、動作シミュレーション

＜６月２７日（月）＞

第５講：**「マシニングセンタによる加工」**

准教授　高橋　武彦・准教授　野村　光由

マシニングセンタを用いた平面ドットアートの加工

＜その他＞この授業は、秋田県立大学本荘キャンパスを会場に開講します。

会場　ＣＡＤコンピュータ実習室ＧⅡ２０５

住所　由利本荘市土谷字海老ノ口８４－４

電話　０１８４－２７－２０００

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	

開講時期	前期	月曜日　17:30～19:00	開講日	5/30	6/6	6/13	6/20	6/27
関連科目	情報、数学		会　場	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘	県大本荘

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田県立大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	電子技術の最前線 ～電子技術はどのように使われているか～	科　目 担当者	(学部・学科) システム科学技術学部 電子情報システム学科 (職 ・ 氏名) 教授　能勢　敏明　他（5名）

授業概要　電子技術は、毎日の生活を円滑、かつ快適に送るための必須の技術として、その重要性を益々高めている。最新の電子技術を５つの分野に分けて易しく説明する。

授業方法と留意点	電子技術に興味を持つ高校生向けの内容である。物理を履修していると話が理解しやすい。

授　業　計　画

＜６月３日（金）＞

第１講：**「発光ダイオード（ＬＥＤ）のしくみとその使い方」**　准教授　山口　博之

ダイオードの構造、発光のメカニズム、使い方を学びます。

＜６月１０日（金）＞

第２講：**「液晶と光の不思議」**　教授　能勢　敏明

液晶ディスプレイのしくみとともに偏光や干渉など光の性質について学びます。

＜６月１７日（金）＞

第３講：**「電磁気学とその応用を見てみよう」**　准教授　戸花　照雄

コピー機やモーターなど電磁気学を応用した装置の原理について学びます。

＜６月２４日（金）＞

第４講：**「電波はどのように利用されているか」**　准教授　笹森　崇行

電波のいろいろな使い方を紹介します。

＜７月１日（金）＞

第５講**「雑音のはなし」**　准教授　岡本　洋

計測技術を磨き上げていくと、最後に自然界の本質に根ざした雑音が残ります。

テキスト	当日、プリントを配布する。
参考文献	

開講時期	前期	金曜日 17:30～19:00	開講日	6/3	6/10	6/17	6/24	7/1
関連科目	物理、数学、化学		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	応用生物科学への招待	科　目 担当者	〈学部・学科〉生物資源科学部 応用生物科学科 （職 ・ 氏名）准教授　村口　元 他（5名）

授業概要　高校で学ぶ化学や生物の知識がどのように活用されて、私たちの生活に役立つものになっていくのかを探求的視点から解説し、伝統的な手法から最新のバイオテクノロジーまで幅広く、分かりやすく専門家が解説します。

授業方法と留意点	授業はオムニバス形式で行います。 プリントを配付し、それに従って話していきます。

授　業　計　画

＜６月４日（土）＞

第１講：**「海洋生物のバイオテクノロジー」**　　教授　　岡野　桂樹

磯に生息する身近な生物の持つ思いも寄らないすばらしい機能を解明し、応用に活かす試みについて、紹介します。

＜６月１１日（土）＞

第２講：**「生物の発生、再生について」**　　助教　　岩下　淳

動物の初期発生や再生、疾病に関わる遺伝子の情報伝達について研究を紹介します。

＜６月２５日（土）＞

第４講：**「大腸菌の科学」**　　助教　　宮腰　昌利

最もよく理解されている生物である大腸菌について最新の研究成果を紹介します。

＜７月２日（土）＞

第５講**「食品の品質と美味しさの科学」**　　准教授　張　菡

食品の美味しさに影響する要因について簡単に紹介したうえで、美味しさの分析科学について解説します。

＜７月９日（土）＞

第３講：**「エコで高機能なバイオミネラルの世界」**　　准教授　尾崎　紀昭

骨や真珠、オパールなどの“バイオミネラル”について、その不思議な物性を解明し、それをヒントに応用に活かすテクノロジーについて、最新の研究成果を交えて解説します。

テキスト	授業ごとに資料を配布する。							
参考文献								
開講時期	前期	土曜日 13:30～15:00	開講日	6/4	6/11	6/25	7/2	7/9
関連科目	生物、化学		会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	生物の不思議な世界 ～生物の秘密を解明するには？～	**科　目** **担当者**	〈学部・学科〉生物資源科学学部 生物生産科学科 （職 ・ 氏名）准教授　阿部　誠 他（５名）

授業概要　私たちが何気なく見ている生物には、驚くべき秘密（不思議な世界）が隠されています。しかしこのことは高校の教科書には詳しく書いていません。皆さんが知らない生物の不思議な世界を、ちょっとのぞいてみませんか。

授業方法と留意点	生物生産科学科教員によるオムニバス形式の授業です。各授業終了前に簡単な授業の感想レポートを書いていただきます。最終講（第６講）では授業全体の質疑応答に加えて、生物を理解する上で必要なことについて討論します。生物好き高校生はもちろん、理科全般に興味のある高校生の受講も期待しています。後期にも同一内容の科目を開講します。

授　業　計　画

＜６月５日（日）＞

第１講：（10:30～12:00）

「品種改良による生物の進化」　　准教授　高橋　秀和

※12:00～12:50　昼食時間　昼食を持参ください。

第２講：（12:50～14:20）

「植物の一生と遺伝子プログラム」　　准教授　渡辺　明夫

第３講：（14:30～16:00）

「驚異の共生生物、地衣類」　　准教授　原　光二郎

＜６月１２日（日）＞

第４講：（10:30～12:00）

「我々の生活の身近にある生物がつくり出す化学物質」　　助教　野下　浩二

※12:00～12:50　昼食時間　昼食を持参ください。

第５講：（12:50～14:20）

「昆虫の謎」　　准教授　阿部　誠

第６講：（14:30～16:00）

「生物の秘密を解明するのに必要なこと」　　准教授　阿部　誠

テキスト	授業ごとに資料を配布します。
参考文献	

開講時期	前期	日曜日　集中 10:30～16:00	**開講日**	6/5 10:30～	6/5 12:50～	6/5 14:30～	6/12 10:30～	6/12 12:50～	6/12 14:30～
関連科目	生物学(植物、遺伝、進化、共生、地衣類、昆虫)、農学、化学(生物活性物質)		**会　場**	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	生物環境科学への招待 ～生態系の様々な機能と地球環境、地域社会とのかかわり～	**科　目 担当者**	〈学部・学科〉生物資源科学部 生物環境科学科 （職 ・ 氏名）准教授　早川　敦　他（４名）

授業概要　生態系は様々な機能を持っています。それらは私たちの生活を支える一方、地球環境へも影響をおよぼします。秋田県の身近な生態系を材料に、生態系の機能と地球環境や地域社会とのかかわりを学びます。

授業方法と留意点	基本的に、パワーポイントの投影資料による授業です。

授　業　計　画

＜７月３日（日）＞

第１講：（9:30～11:00）
「流域生態系の機能と元素の循環」　准教授　早川　敦
～流域の視点で八郎湖の水質を考える～

第２講：（11:10～12:40）
「水環境の微生物生態系とはたらき」　教授　宮田　直幸
～酸性温泉下流域を例として～

※12:40～13:20　昼食時間　昼食を持参ください。

第３講：（13:20～14:50）
「土壌生態系と環境保全型農業」　助教　高階　史章

第４講：（15:00～16:30）
「秋田の自然環境を活かした地域づくり」　准教授　中村　勝則
～地元・足元を見つめ直す～

テキスト	なし						
参考文献	特になし						
開講時期	前期	日曜日　集中 9:30～16:30	**開講日**	7/3 9:30～	7/3 11:10～	7/3 13:20～	7/3 15:00～
関連科目	高校理科（特に、生物･生物基礎、化学･化学基礎）、地域社会		**会　場**	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	高校生のためのアグリビジネス入門 ～次世代の食と農の生産システム～	**科　目 担当者**	〈学部・学科〉生物資源科学部 アグリビジネス学科 （職 ・ 氏名）教授　高橋　順二 他（４名）
授業概要	次世代の食と農の生産システムには、コストを極力抑え、安全で品質のよい農畜産物の生産が求められています。この授業では先端技術を活用し、低コスト化や高品質化を可能にする次世代農業の姿に迫ります。		
授業方法と留意点	農業の国際化が進む中、先端技術を活用した農畜産物の輸出なども視野に入れた授業を行っていきます。受講者との対話を重視しますので、積極的に参加して下さい。		

授　業　計　画

＜６月２６日（日）＞

第１講：（9:30～11:00）

「ほ場・作物の能力を最大限に発揮させる農地と水」　　教授　高橋　順二

農地・水・農業水利施設の機能を高めるための最新技術とその基礎理論を話します。

第２講：（11:10～12:40）

「いま、秋田の野菜がアツい！」　　准教授　吉田　康徳

寒冷地の秋田であっても、全国から熱視線が注がれている野菜の先進技術をお話します。

※12:40～13:20　昼食時間　昼食を持参ください。

第３講：（13:20～14:50）

「安全安心な家畜生産～ストレスの少ない飼育環境の構築～」

助教　佐藤　勝祥

ストレスの少ない飼育環境でのびのびと育った美味しい牛肉生産の話をします。

第４講：（15:00～16:30）

「次世代の農業経営－ＩＣＴを活用した新しい農業の展開－」

准教授　藤井　吉隆

ＩＣＴを活用した次世代の農業経営について最新の研究開発の動向を交えながら解説します。

テキスト	講義内容をまとめたテキストを配布します。						
参考文献	授業の中で紹介します。						
開講時期	前期	日曜日 集中 9:30～16:30	**開講日**	6/26 9:30～	6/26 11:10～	6/26 13:20～	6/26 15:00～
関連科目	生物学、遺伝学、数学・物理学、情報、野菜栽培学、経済学		**会　場**	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	おもしろ生物学　ここだけの話 ～生き物の不思議を科学する～	**科　目 担当者**	〈学部・学科〉生物資源科学部 生物生産科学科 （職 ・ 氏名）教授　我彦　廣悦　他（５名）

授業概要　大学では机上の勉強だけでなく、研究を通じて新しい発見をすることができます。この授業では、教科書には詳しく書かれていない生物学のおもしろい話題について、県立大学教員の研究なども交えて紹介します。

授業方法と留意点	パワーポイントのスライドを使って授業を進めます。生物学に興味がある生徒はもちろん、そうでもない生徒の受講も歓迎します。高校の先生方もぜひ御参加ください。

授　業　計　画

＜７月１６日（土）＞

第１講：（9:30～11:00）

「生物の実験とは何か？」　生物生産科学科 教授　我彦　廣悦

実験が大切！と説いた偉人の書物を読みながら皆さんと一緒に考えます。またニンジン一個の細胞がいずれは食べられる人参になる「全能性」について学びます。

第２講：（11:10～12:40）

「オートファジー」　生物生産科学科　助教　上田　健治

自分で自分を食べる！？　～動物から植物・花粉まで～

＜７月１７日（日）＞

第３講：（9:30～11:00）

「いきものの形をきめる遺伝子のはなし」アグリビジネス学科　准教授　永澤　信洋

いきものの形の決まり方とそのパズルを解く方法について、植物の花の例を主に解説します。

第４講：（11:10～12:40）

「いきものの進化のしくみ」　生物生産科学科　准教授　佐藤　奈美子

進化のしくみについては、どんなことがわかってきているのか？現在進行中の研究を交えながら、お話したいと思います。

※12:40～13:20　昼食時間　昼食を持参ください。

第５講：（13:20～14:50）

「植物ってすごい！」　応用生物科学科　准教授　岩崎　郁子

太古の地球は火星のようだった。植物は地球を変えた　～人類は今、植物に学んで《人工光合成》にチャレンジ中！～

テキスト	スライドを印刷した資料を毎回配布します。							
参考文献	授業の中で紹介します。							
開講時期	前期	土・日曜日　集中	**開講日**	7/16 9:30～	7/16 11:10～	7/17 9:30～	7/17 11:10～	7/17 13:20～
関連科目			**会　場**	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田県立大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	大学から見た高校の化学、生物 ～実はとても重要な化学と 生物のトピック～	**科　目 担当者**	(学部・学科) 生物資源科学部 生物生産科学科 (職 ・ 氏名) 助教　頼　泰樹 他（3名）

授業概要　高校で学ぶ生物と化学は、大学そして現在進行形の世界で何に繋がるのか。教科書では説明不足の重要なトピックについて、研究者でもある大学教員が解説するとともに、実際の研究もわかりやすく紹介します。

授業方法と留意点	高校の化学、生物の授業内容を踏まえ、大学でその分野の研究をメインに行っている教員が実際の自分の研究をもとにわかりやすく解説します。

授　業　計　画

＜５月２８日（土）＞

第１講：（10:30～12:00）

「生活の中の異性体」（化学分野）　応用生物科学科 助教　牟田口　祐太

異性体とは同じ種類・数の原子を持っているが、その構造が異なる物質を指します。この構造の違いが私たちの生活にどのような影響を与えているかを、アミノ酸の異性体を中心として紹介します。

※12:00～13:00　昼食時間　昼食を持参ください。

第２講：（13:00～14:30）

「嫌われもの！？花粉のふしぎ」（生物分野）生物生産科学科 助教　上田　健治

花粉症の原因物質は、植物でどのような役割があると思いますか？花粉ができるしくみと共に勉強しましょう。大学でおこなっている花粉の研究も紹介します。将来、花粉症を克服できる時がくるかもしれません。

第３講：（15:00～16:30）

「元素を光で測る」（化学分野）　生物生産科学科　助教　頼　泰樹

人類が最も得意なのは電気と光を使うことです。りあかーなき･･･と覚えた炎色反応、実は元素の特性を深く反映しています。その元素がその元素であるとはどういうことか。なるほど納得の解説をしたいと思います。

＜その他＞この授業は、秋田県立農業科学館を会場に開講します。

住所　大仙市内小友字中沢１７１－４

電話　０１８７－６８－２３００

テキスト	講義内容をまとめたプリント教材を毎講義配布します。					
参考文献	講義の中で紹介します。					
開講時期	前期	土曜日 集中 10:30～16:30	**開講日**	5/28 10:30～	5/28 13:00～	5/28 15:00～
関連科目	基礎化学および基礎生物		**会　場**	秋田県立農業科学館	秋田県立農業科学館	秋田県立農業科学館

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田県立大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	哲学カフェ	科　目 担当者	(学部・学科) 総合科学教育研究センター (職 ・ 氏名) 助教　鈴木　祐丞

授業概要　哲学とはとことんまで考え抜くという営みであり、そのための対話の場が「哲学カフェ」です。打ち解けた雰囲気の中、けれども真剣に、思索と対話をしてみましょう。今回は「生きることの意味」がテーマです。

授業方法と留意点	まず１９世紀ドイツの哲学者ニーチェのニヒリズムの思想を紹介します。そこから「生きることの意味」という問題へと話を展開させ、この問題について、参加者全員で対話をします。最終的に、この問題について、各人に自分の（ひとまずの）結論を発表してもらいます。

授　業　計　画

＜５月２７日（金）・６月３日（金）＞

第１・２講：**「ニーチェとニヒリズム」**

ニーチェは、自分がいつのまにか持ってしまっていた価値観（キリスト教的世界観・人間観）について次第に疑問を抱くようになり、ついにはそれを打ち壊そうとしました。つまり、それまで自分がその下に安住していた人生の目的や意味を、意図的に無化しようとしたわけです。彼は、こうして人生の目的や意味を喪失した人間の状態を「ニヒリズム（虚無主義）」と呼び、その克服を目指しました。

＜６月１０日（金）＞

第３講：**「「生きることの意味」をめぐる対話」**

受講者一人一人に、ニーチェのニヒリズムを自分自身の問題としてとらえ、「生きることの意味」について考えてもらいます。「人生に目的はあるか」「幸福とは何か」など、関連する論点をめぐって、全体で対話をします。

＜６月１７日（金）＞

第４講：**「発表と討議」**

「生きることの意味」について、ひとまずの結論を、一人一人に発表してもらいます。時間があれば、発表内容についてさらに全体で討議をします。

【先着１２名で募集を締め切ります】

テキスト	資料を配布します。
参考文献	授業の中で紹介します。

開講時期	前期	金曜日　17:30～19:00	開講日	5/27	6/3	6/10	6/17
関連科目	哲学、倫理学、宗教学		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	国際教養大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	国際教養学への招待 ～Invitation to International Liberal Arts～	科　目 担当者	(学部・学科) 国際教養学部 (職 ・ 氏名) 助教　Gangbagana 他（５名）

授業概要　世界を理解するには何が重要か、大学での「学問」がいかに楽しいか、国際感覚を身に付けるには高校時代に何を準備すべきかなどを国際教養大学の教員がそれぞれの専門分野の研究結果を踏まえ、様々な角度から指導します。

授業方法と留意点	授業は、日本語または英語で行われます。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必要ありません。

授　業　計　画

＜５月２８日（土）＞

第１講（15:15～16:45）

「国家と民族、そして国境を跨る民族アイデンティティー」助教　Gangbagana

国家とは何？国民とは何？民族とは何？民族アイデンティティーとは何？世界では今、国家を持つ民族がいれば持たない民族もいます。またいくつかの国の境界線を跨りながら生きる民族もいます。その状況は実に多岐多様ですが、本講義ではそれらの実情を踏まえながら、国家と民族、そして民族アイデンティティーのあり方について考えます。（講義は日本語で行います）

＜５月２９日（日）＞

第２講（13:30～15:00）

「留学生ともっと近づくために必要なこと」　助教　浜田　英紀

言葉が話せれば外国人と友達になれるでしょうか。実は、留学生の中には言葉が大丈夫でも「遠くに感じる」と言う人もいます。では、より近づくために必要なことは何なのでしょうか。一緒に考えてみましょう。（講義は日本語で行います）

＜６月４日（土）＞

第３講（15:15～16:45）

「国境、難民そして私たち」　助教　堀井　里子

故郷を逃れヨーロッパへ向かう難民の存在がニュースで大きく報道されています。難民はどのような人たちであり、どのような対応が私たちに求められているでしょうか。本講義ではこうした問題について学びます。（講義は日本語で行います）

＜６月１１日（土）＞

第４講（15:15～16:45）

「'Reading' a Film: Studying Japanese Cinema in Context」

助教　Sean O' Reilly

I will explain the basic concepts in film studies, and then we will watch a short example clip from a famous movie in Japanese film history. I will then have the students form small groups to discuss what they noticed, then bring the class back together for a larger discussion on the film's deeper meaning or 'readings'.（講義は英語で行います）

＜６月２６日（日）＞

第５講（13:30～15:00）

「Introduction to TOEFL ®ITP (Institutional Test Program)」

講師　田金　雄一

この授業ではTOEFL®ITPの準備をする手助けをします。

AIUでは英語集中プログラム（EAP）のクラス分けや、海外大学の留学申請などにTOEFL®ITPが利用されています。この授業を通して、TOEFL®ITPとはどのような試験なのか、そして高スコア獲得に必要な文法や単熟語の知識・長文の読み方・リスニングの勉強の仕方などを学びます。（講義は日本語で行います）

テキスト								
参考文献								
開講時期	前期	土曜日　15:15～16:45 日曜日　13:30～15:00	開講日	5/28 15:15～	5/29 13:30～	6/4 15:15～	6/11 15:15～	6/26 13:30～
関連科目			会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	ノースアジア大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	選択の科学：経済学入門 ～心理・国際・情報・環境・福祉・経営～	科　目 担当者	(学部・学科) 経済学部　経済学科 (職 ・ 氏名) 教授 海老川 寿美夫 他（５名）

授業概要　国際化と情報化によって複雑化する世界は環境や福祉に配慮した難しい決断を次々と迫られます。そこで頼られる人材は、人の心を深く理解し、選択の科学たる経済学を修めた若者です。経済学の鋭さに触れてみませんか？

授業方法と留意点	経済学・経営学の理論と実践を一話完結型のオムニバス形式で講義します。各担当者は受講生の考え方や意見から自然と各テーマの本質に迫れるよう講義を工夫しています。

授　業　計　画

＜６月２４日（金）＞

第１講：「経済成長と外部不経済」　　准教授　山本　俊

この講義は、複雑で大きすぎる「経済」の姿を、ホワイトボードに描き可視化することから始まります。そうすれば、経済成長の意味とその成果についても自ずと理解できます。そこから、公害に対する経済学的対応策について考えましょう。

＜７月８日（金）＞

第２講：「グローバル人材に要求される能力の本質」　　准教授　李　廷珉

グローバル人材になるためにはどうすればよいか。ただ単にTOEICの点数を上げればよいか。外国留学経験があればそれで充分なのか。本当のグローバル人材になるためにどうすれば良いのでしょうか、ノースアジア大学での取り組みを紹介しながら、楽しく考えてみます。

＜７月１５日（金）＞

第３講：「パソコンが消える？　ＩＴの進化！」　　准教授　瀧森　威

スマートフォンやタブレットの普及によって、いつでもどこでもネット接続が可能となり、あらゆる情報を入手できるようになりました。大事なデータもクラウドという世界にあずけ、もうパソコンは必要ないのではという疑問が浮かびます。将来、ＩＴはどのように進化するのかを徹底解明します。

＜７月２９日（金）＞

第４講：「経済学を学べば経済の将来を予想できるだろうか？」

教授　　海老川　寿美夫

皆さんは朝出かける時に、天気予報でその日の午後の降水確率が９０％と発表されたら、どういう対応しますか？答えは･･･。この自然現象の予報の世界を、経済現象の話に置き換えると、「真逆のこと」がおこります。ここに経済を学ぶ大きな理由があります。２０４０年の日本の将来まで含め勉強しましょう！

＜８月５日（金）＞

第５講：「最新情報ネットワークで、豊かな福祉社会を考える」

講師　　鈴木　秀顕

秋田県は、全国でも少子高齢化傾向が強い地域です。若者が進学や就職のため、秋田県を離れてしまいます。しかし、見方、考え方を変えると、若い人が働きたくなる町に変化していきます。そのキーワードは、情報ネットワークです。それらについて、情報経済学の視点で講義します。

テキスト	なし。講義資料を配布する。
参考文献	なし。講義の中で、適時紹介する。

開講時期	前期	金曜日　17:30～19:00	開講日	6/24	7/8	7/15	7/29	8/5
関連科目	行動経済学、国際経済学、国際経営学、国際関係学、国際政治学、情報経済学、環境経済学、公共経済学、社会福祉学など		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	ノースアジア大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	法学とその関連領域 ～「人間の営み」と 「社会のあり方」を考える～	科　目 担当者	(学部・学科) 法学部　法律学科 (職・氏名) 教授　木村　澄　他（５名）

授業概要　「法律」や「政治」の話というと堅苦しいイメージがあるかもしれません。しかし、法学や政治学は、社会に生きる人間の営みの中から生まれ、社会を癒し改良する道具として運用されています。

授業方法と留意点	５人の専任教員によるオムニバス講義です。事前の予習は必要ありません。ノートと筆記用具を持参してください。

授　業　計　画

＜６月２日（木）＞

第１講：**「憲法」**　　准教授　佐藤　寛稔

憲法の面白い事例を使って、皆さんと一緒に憲法学的に「考える」トレーニングをします。

＜６月９日（木）＞

第２講：**「行政法」**　　准教授　渡部　高明

身近なことを数多く規定している、行政関係の法律についてお話しします。

＜６月１６日（木）＞

第３講：**「政治学」**　　准教授　鹿谷　雄一

政治と行政との関係を素材にして、日本政治の構造を分析し、新時代の政治のあり方について議論します。

＜６月２３日（木）＞

第４講：**「刑法」**　　准教授　秋山　栄一

刑法ってどんな法律？　いろいろな犯罪現象を手がかりに考えてみましょう。

＜６月３０日（木）＞

第５講：**「労働法」**　　教授　　木村　澄

皆さんが、将来働くときに必ず役に立つのが労働法です。労働法がどのように生まれ、わたしたちの生活を守っているかを明らかにします。

テキスト	特にありません。プリントを配布します。
参考文献	授業中に紹介します。

開講時期	前期	木曜日　17:30～19:00	**開講日**	6/2	6/9	6/16	6/23	6/30
関連科目	憲法、行政法、政治学、刑法、労働法		**会　場**	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	ノースアジア大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	高校生のための観光学	科　目 担当者	(学部・学科) 法学部　観光学科 (職 ・ 氏名) 教授　道端　忠孝　他（4名）

授業概要　「観光」という言葉はよく耳にするけれど、観光学ってどんなことを学ぶのかな？そんな謎や疑問が解ける授業です。グローバルな視野はもちろんのこと、ふるさと秋田でも役立つ観光学を一緒に学びましょう。

授業方法と留意点	基礎から楽しく学びます。わからないところや疑問点は積極的に質問してください。

授　業　計　画

＜６月８日（水）＞

第１講：**「観光学のススメ」**　　教授　道端　忠孝/准教授　三浦　薫
准教授　井上　寛/講師　前田　直哉

グローバル時代を迎え、さらに２０２０年東京オリンピック開催を控え、観光はさまざまな分野からも注目されています。観光学はどのように役立つのかをわかりやすく学びます。

＜６月１５日（水）＞

第２講：**「観光学を学ぶと、こんな就職できちゃいます」**　教授　道端　忠孝

ホテルやＪＲ、旅行会社はもちろん、観光学を学んだ人材は、テレビや新聞、県庁・市役所、警察官、銀行などで活躍できます。

＜６月２２日（水）＞

第３講：**「AKITA TO THE WORLD」**　　准教授　三浦　薫

世界に通用する秋田を目指して！秋田のイイトコロを英語で表現してみよう。

＜６月２９日（水）＞

第４講：**「おカネのうごきからみる観光学」**　　講師　前田　直哉

経済学の視点から、なぜ観光が秋田にとって重要なのかをわかりやすく解説します。

＜７月６日（水）＞

第５講：**「住みよいまちは行きよいまち」**　　准教授　井上　寛

高齢化率日本一の秋田を日本一の観光地にするためには！！みんなで一緒に考えよう。

テキスト	資料などは当日配布します。
参考文献	適宜紹介します。

開講時期	前期	水曜日　17:30～19:00	開講日	6/8	6/15	6/22	6/29	7/6
関連科目	地歴公民（現代社会、政治経済Ｂ、地理Ｂなど）、外国語（英語・ハングルなど）		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田看護福祉大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	看護学の魅力を探ろう	**科　目 担当者**	(学部・学科) 看護福祉学部　看護学科 (職 ・ 氏名) 教授 佐藤 光子 他（４名）

授業概要　人々の健康や生命を守るための看護の役割や大切さを、高校生の皆さんと共に考えます。看護学科の専門領域の授業を通して、看護を必要とする様々な対象の方々を支援する看護の魅力を探っていきます。

授業方法と留意点	大学で行っている「看護学」の講義や演習を身近に感じてもらえるように、受講者参加型の内容も含めながら、有意義な授業となるよう努めます。

授　業　計　画

＜７月１６日（土）＞

第１講：（12:00～13:30）

「赤ちゃんとは？」　小児看護学　教授　佐藤　光子

第２講：（13:45～15:15）

「高校生のための睡眠講座－健康と脳を育てる睡眠力－」

成人看護学　助教　千葉　孝子

＜８月２０日（土）＞

第３講：（12:00～13:30）

「訪問看護って、ごぞんじですか」　在宅ケア論　講師　石川　セツ子

第４講：（13:45～15:15）

「脈について知ろう」　基礎看護学　講師　黒澤　繭子

＜その他＞この授業は、秋田看護福祉大学を会場に開講します。

住所　大館市清水２丁目３－４

電話　０１８６－４５－１７１７（代表）

テキスト	適宜資料を配布します。						
参考文献							
開講時期	前期	夏季集中（土曜日）	**開講日**	7/16 12:00～	7/16 13:45～	8/20 12:00～	8/20 13:45～
関連科目	基礎看護学、成人看護学、在宅ケア論、小児看護学		**会　場**	看護福祉大	看護福祉大	看護福祉大	看護福祉大

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

		大学等名	秋田看護福祉大学
科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	「福祉学」の魅力と可能性	**科　目** **担当者**	(学部・学科) 看護福祉学部　福祉学科 (職 ・ 氏名) 准教授　工藤　久 他（４名）

授業概要　少子化や高齢化の進行に伴う現代社会の課題を福祉学の視点から考え、福祉学が、実践においてこれらの課題にどのように取り組んでいるかについて学びます。また、福祉学を学ぶことの魅力、可能性、将来性などについて考え知る機会とします。

授業方法と留意点	福祉援助の現場での実際的な課題を提示し、授業参加者とともにその解決について考えていきます。積極的な参加を期待します。

授　業　計　画

＜７月１６日（土）＞

第１講：（12:00～13:30）

「子どもの心をはぐくむ　－子どもの心の理解を中心に－」

精神保健学　助教　　駒ヶ嶺　裕子

第２講：（13:45～15:15）

「地域力を育む　－ボランティア活動を起点として－」

地域福祉学　准教授　吉田　守実

＜８月２０日（土）＞

第３講：（12:00～13:30）

「福祉学の魅力」

介護福祉学　准教授　工藤　久

第４講：（13:45～15:15）

「人と関わること･･･」

社会福祉学　講師　　白男川　尚

＜その他＞この授業は、秋田看護福祉大学を会場に開講します。

住所　大館市清水２丁目３－４

電話　０１８６－４５－１７１７（代表）

テキスト	適宜資料を配付します。						
参考文献							
開講時期	前期	夏季集中	**開講日**	7/16 12:00～	7/16 13:45～	8/20 12:00～	8/20 13:45～
関連科目	精神保健学・地域福祉学・介護福祉学・社会福祉学		**会　場**	看護福祉大	看護福祉大	看護福祉大	看護福祉大

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	日本赤十字秋田看護大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	高校生のための看護学入門 ～「生きる」を支える人になる～	科　目 担当者	(学部・学科) 看護学部　看護学科 (職 ・ 氏名) 准教授　志賀　くに子
授業概要	各専門領域の看護やその活動、また赤十字と看護を紹介することで、看護のこころ、ケアについて理解と関心を深める。		
授業方法と留意点	・オムニバス形式で下記担当者によるリレー形式で講義をすすめる。 ・講義はカレッジプラザで行う。		

授　業　計　画

＜７月３０日（土）＞

第１講：（9:30～11:00）

高校生のための基礎看護学「与薬　～安全、確実に行うために～」

准教授　酒井　志保

第２講：（11:10～12:40）

高校生のための成人看護学「病とともに生きる人を支える」

助教　　谷地　和加子

※12:40～13:20　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第３講：（13:20～14:50）

高校生のための老年看護学「高齢者を知ろう！」

教授　高田　由美・准教授　吹田　夕起子

講師　佐藤　美恵子・助教　小野　麻由子

＜７月３１日（日）＞

第４講：（9:30～11:00）

高校生のための母性看護学「胎児および新生児の成長発達とその特徴」

助教　　渡邊　紘子

第５講：（11:10～12:40）

高校生のための小児看護学「乳幼児の健康と安全」

准教授　大高　恵美

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。							
開講時期	前期	夏季集中（土・日曜日）	開講日	7/30 9:30～	7/30 11:10～	7/30 13:20～	7/31 9:30～	7/31 11:10～
関連科目			会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田公立美術大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	美術館への招待	科　目 担当者	(学部・学科) 社会貢献センター (職 ・ 氏名) 教授　五十嵐　潤

授業概要　アーティストにとってホームグラウンドである美術館の楽しみ方を紹介します。既存の施設ばかりでなく、教員が想像で創り上げた夢の美術館も含まれ、また、博物やデザイン、建築等様々な分野の美術館があります。

授業方法と留意点	オムニバスによるワークショップ形式の授業です。実際に美術館を訪れたつもりで作品を鑑賞し、自分の感動を表現してみましょう。

授　業　計　画

＜６月２５日（土）＞

第１講：（13:30～15:00）

「美術館から広がる世界」

美術教育センター：教授　志邨　匠子 他

世界にはさまざまな美術館、博物館があります。美術館や博物館が私たちにとってどのような役割を果たしているか、あらためて考えてみましょう。

第２講：（15:15～16:45）

「美術館をつくる」

美術教育センター：教授　志邨　匠子 他

実際の美術館がどのようにできているかを学んで、自分でもし美術館を作るとしたらどんなふうにするか考えてみましょう。魅力的な美術館をつくるアイデアを出してみてください。

＜７月２日（土）＞

第３講：（13:30～15:00）

「美術館へ行こう」　アーツ＆ルーツ専攻：教授　藤　浩志　他

美術館とはどういうところか、その仕組み、作品の収集、展示の仕方や企画の立て方など、美術館について知っておくと役立ついろいろなことを紹介します。

第４講：（15:15～16:45）

「作品を鑑賞しよう」　アーツ＆ルーツ専攻：教授　藤　浩志　他

美術館で作品を前にして、どのように鑑賞すればよいのでしょうか。ただ見るだけではなく、感じ考えながら、作品の持つ力を吸収し、自分の中で消化するためのヒントをお話します。

テキスト	適宜配布します。
参考文献	適宜配布します。

開講時期	前期	土曜日　集中 13:30～16:45	開講日	6/25 13:30～	6/25 15:15～	7/2 13:30～	7/2 15:15～
関連科目	美術		会　場	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ	ｶﾚｯｼﾞﾌﾟﾗｻﾞ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田栄養短期大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	食生活と健康	科　目 担当者	(学部・学科) 栄養学科 (職 ・ 氏名) 教授　廣川　忠男 准教授　伊藤　千夏

授業概要　毎日三度の食事をきちんと摂ることが健康維持の基本。朝食や昼食も栄養バランスを考えて摂りたいものです。本講では、朝食と昼食の意義や摂り方について実習も交えて分かりやすく解説します。

授業方法と留意点	２つのテーマについて講義と調理実習を組み合わせる形式をとります。なお、第２講と第４講（実習）では、※「エプロン、三角巾（バンダナでも可）」を、第４講では加えて「弁当箱」をご持参ください。また、調理実習室の都合上、実習の受講は上限を３０人とさせていただきます。

授　業　計　画

＜７月１６日（土）＞

第１講：（9:30～11:00）

「朝食欠食の問題点」（講義）　教授　廣川　忠男

朝食欠食が身体や日常生活におよぼす影響について考えてみたいと思います。

第２講：（11:15～12:45）

「朝食ステップアップ」（実習）　准教授　伊藤　千夏

朝食づくりは時間が勝負。短時間で出来る基本の料理を作ります。さらに基本の料理をアレンジしてみましょう。

＜７月２３日（土）＞

第３講：（9:30～11:00）

「食事で強くなる」（講義）　准教授　伊藤　千夏

食べもの（食事）の働きと運動との関わり、水分補給など、スポーツ栄養の基礎知識を解説します。

第４講：（11:15～12:45）

「スポーツ弁当を作ってみよう」（実習）　准教授　伊藤　千夏

お弁当づくりを通して、スポーツをする人もしない人も、「何を、どれくらい食べたらいいの？」を体験してみましょう。

【先着３０名で募集を締め切ります】

＜その他＞この授業は、秋田栄養短期大学を会場に開講します。

住所　秋田市下北手桜守沢４６－１

電話０１８－８３６－１３５７

テキスト	テキストは用いません。必要に応じて講義ごとにプリントを配布して進めます。
参考文献	各講義の中で適宜紹介します。

開講時期	前期	土曜日　集中 9:30～12:45	開講日	7/16 9:30～	7/16 11:15～	7/23 9:30～	7/23 11:15～
関連科目	家庭科、保健科		会　場	秋田栄養短期大学	秋田栄養短期大学	秋田栄養短期大学	秋田栄養短期大学

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	聖霊女子短期大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	ようこそ保育の道へ	科　目 担当者	(学部・学科) 生活文化科 (職 ・ 氏名) 教授　山田　節子 他（５名）

授業概要　生活こども専攻で開講されている「保育原理」「こどもの体育」「保育実習指導」「幼児理解」「こどもの音楽」の中から下記のような内容で５人の先生が授業を展開します。

授業方法と留意点	講義と演習を組み合わせて高校生にわかりやすく授業します。特別準備することはありませんので楽しく参加してください。

授　業　計　画

＜５月２８日（土）＞

第１講：**「ようこそ保育の道へ」**　　教授　山田　節子

幼稚園はどの国で生まれたか知っていますか。意外に知られていない幼児教育についての歴史を振り返ります。また保育者（幼稚園教諭、保育士）にとっての大切な資質について考えていきたいと思います。

＜６月４日（土）＞

第２講：**「豊かに広げようこどもの世界」**　　講師　奥山　浜子

こどもは体を動かし楽しく遊ぶことが大好きです。一緒にこどもの世界にふれてみませんか。

＜６月１１日（土）＞

第３講：**「こどもの遊び」**　　講師　畠山　君子

こどもの心を豊かに育てる遊びはたくさんあります。あなたも一緒に楽しく体験してみませんか。

＜６月２５日（土）＞

第４講：**「うたあそびとミュージックベル」**　　講師　佐藤　眞由子

音楽にあわせて手話や、踊り、手遊びなどをします。ミュージックベルの体験もできます。

＜７月２日（土）＞

第５講：**「こどもを援助する～絵画療法に触れてみよう」**　　准教授　織田　栄子

子どもが伸び伸びと自分を出せるような心理的援助法のひとつである絵画療法について学び、実際に体験することができます。

テキスト	なし							
参考文献								
開講時期	前期	土曜日　13:30～15:00	開講日	5/28	6/4	6/11	6/25	7/2
関連科目			会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	聖霊女子短期大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	食品と栄養の基礎知識	科　目 担当者	(学部・学科) 生活文化科 (職 ・ 氏名) 教授 塚田　三香子 他（５名）

授業概要　栄養士養成課程で学ぶ栄養学、食品衛生学、食品学、栄養指導、調理学といった分野について、基礎的で簡単な実験や実習も取り入れながら解説する。

授業方法と留意点	授業の目的は高校生向けに食品と栄養に関する正しい知識を伝え、食生活に興味をもってもらうことである。資料は各講師が講義前にプリントとして配付するので、筆記用具を持参してほしい。第１回～第５回のうち、第４回のみ聖霊女子短期大学調理室で調理実習を行う。この回にはエプロンと三角巾を持参してほしい。

授　業　計　画

＜５月２８日（土）＞

第１講：**「健康と栄養」**　　准教授　進藤　祥子

身体と栄養について学び、実際に体組成計（体重計に体脂肪や筋肉量の測定機能などがついた計器）を用いて自己の身体状況を把握し、栄養状態について考えます。

＜６月４日（土）＞

第２講：**「食品成分とその働きについて」**　　教授　三森　一司

身近な食品にどのような栄養素が含まれ、それらはどのような働きをしているのか理解しましょう。

＜６月２５日（土）＞

第３講：**「食のリスクとは」**　　教授　塚田　三香子

食品の放射能汚染、ノロウイルスなど、食の安全性については話題が豊富ですが、食生活を守るために現在なされていること、私たちがすべきことを学びましょう。

＜７月２日（土）＞

第４講：**「地域食材と調理」**　　准教授　髙山　裕子

秋田県の食材の魅力を知り、その特徴を活かした献立作成と調理法について、実習を通して学びます。**（会場：聖霊女子短期大学、持参するもの：エプロン、三角巾）**

＜７月１６日（土）＞

第５講：**「スポーツ選手の栄養と食事」**　　准教授　長嶋　智子

パワー・スタミナをつけたい、瞬発力を高めたいなど、スポーツ選手は様々な目的で練習を行っています。その効果を高めるためには「食事」も大切です。スポーツ栄養学の基礎を学びましょう。スポーツ選手を支えるスポーツ栄養士の活動もご紹介します。

＜その他＞第４講は、聖霊女子短期大学を会場に開講します。

住所　秋田市寺内高野１０－３３　　電話　０１８－８４５－４１１１

※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（３３０円）　徒歩５分

テキスト	配付資料
参考文献	定めない

開講時期	前期	土曜日　13:30～15:00	開講日	5/28	6/4	6/25	7/2	7/16
関連科目	生物、化学、家庭科、保健体育		会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	聖霊女子短大	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	日本赤十字秋田短期大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	おもしろ福祉学 ～究極の人間援助を考える～	科　目 担当者	(学部・学科) 介護福祉学科 (職 ・ 氏名) 准教授　藤沢　緑子他（４名）

授業概要　社会福祉・介護福祉について学ぶことや実践することのおもしろさ、専門的な福祉の知識や技術を発揮することで人や社会にどのような貢献ができるのか、福祉実践において大切なことは何か等について、みなさんと共に考えていきます。

授業方法と留意点	・講義の他、実技演習やグループワークを組み合わせて授業を行います。 ・１回ごとに授業担当者が変わる、オムニバス形式の授業です。

授　業　計　画

＜７月２７日（水）＞

第１講：（13:00～14:30）

「社会福祉・介護福祉学のおもしろさ」　教授　佐藤　嘉夫

第２講：（14:45～16:15）

「社会福祉・介護福祉専門職のしごと～大変さとおもしろさ～」

准教授　藤沢　緑子

＜８月２日（火）＞

第３講：（13:00～14:30）

「認知症の人とのかかわり～上手なケアって何だろう？」

准教授　髙橋　謙一

第４講（14:45～16:15）

「介護実践を通して考える福祉の心」　講師　永野　淳子

※第４講では演習を行います。上履きを持参し、動きやすい服装で参加してください

＜その他＞第３・４講の授業は、日本赤十字秋田短期大学を会場に開講します。

住所　秋田市上北手猿田字苗代沢１７－３

電話　０１８－８２９－３９８３（教務係）

秋田駅東口２番のりばからバス１５分　日赤病院前下車（３３０円）

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。

開講時期	前期	夏期集中	開講日	7/27 13:00～	7/27 14:45～	8/2 13:00～	8/2 14:45～
関連科目			会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	日本赤十字秋田短大	日本赤十字秋田短大

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	聖園学園短期大学

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	楽しく学べる保育入門 ～子どもとともに歩む保育とは～	科　目 担当者	(学部・学科) 保育科 (職 ・ 氏名) 教授　安藤　節子 他（５名）

授業概要　本学保育科で開講している保育関係科目を、複数の教員がオムニバス形式で紹介して、保育の理解につなげます。

授業方法と留意点	座学形式の講義科目と実際に動きを伴った演習科目の組み合わせで授業を行います。子どもや保育に興味、関心があれば、事前に難しい知識は必要ありません。

授　業　計　画

＜６月１日（水）＞

第１講：「保育のおもしろさ・子どものすばらしさ（保育）」教授　安藤　節子

＜６月８日（水）＞

第２講：「音楽はリズム・メロディ・ハーモニー（音楽）」 准教授　東海林　美代子

＜６月１５日（水）＞

第３講：「紙による造形（造形）」　准教授　小笠原　京子

＜６月２２日（水）＞

第４講：「保育の中の絵本（保育内容　言葉）」　講師　蛭田　一美

＜６月２９日（水）＞

第５講：「教えること・ケアすること（教育）」　教授　小林　建一

テキスト								
参考文献								
開講時期	前期	水曜日　17:30～19:00	開講日	6/1	6/8	6/15	6/22	6/29
関連科目			会　場	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ	カレッジプラザ

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田職業能力開発短期大学校

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	ＣＡＤによるものづくり体験 ～二次元・三次元ＣＡＤを利用した製品の設計と製作～	科　目 担当者	〈学部・学科〉生産技術科 （職　・　氏名）田山　英臣、旁川　文彰、大槻　彰

授業概要　ＣＡＤによる製品設計を行い、レーザ加工により作成した部品を組み立てることで、コンピュータを利用した設計方法やものづくりの世界を体験する。

授業方法と留意点	設計・製作・組立てを行う。 ものづくりに興味がある学生を対象とする。

授　業　計　画

＜７月２６日（火）＞

≪ＣＡＤ／ＣＡＭ実習≫

第１講：（10:30～12:00）

「ＣＡＤを利用したものづくりについて学ぶ」

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第２講：（13:00～14:30）

「ＣＡＤの概要および操作方法について学ぶ」

第３講：（14:40～16:10）

「ＣＡＤを使用して設計してみる」

＜７月２７日（水）＞

≪実習≫

第４講：（10:30～12:00）

「部品・工具および組立方法について学ぶ」

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第５講：（13:00～14:30）

「製作実習①」

第６講：（14:40～16:10）

「製作実習②」

＜その他＞この授業は、秋田職業能力開発短期大学校を会場に開講します。

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）

電話　０１８６－４２－５７００

テキスト	自作テキスト・資料								
参考文献									
開講時期	前期	夏季集中（火・水曜日）	開講日	7/26 10:30～	7/26 13:00～	7/26 14:40～	7/27 10:30～	7/27 13:00～	7/27 14:40～
関連科目			会　場	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田職業能力開発短期大学校

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	ハードウェアとソフトウェアのつながり ～マイコンによる光、音、動きの制御～	**科　目** **担当者**	〈学部・学科〉電子情報技術科 （職　・　氏名）講師　坂本　雄志
授業概要	身の回りの電子機器（スマートフォン、おもちゃ、家電製品）に組み込まれているマイコンについてどのような構成になっていて、どのように動かしているかを学んで理解しよう！		
授業方法と留意点	物理的な機器（ハードウェア）とそれを動かすプログラム（ソフトウェア）について広く浅く学びます。両方について知らなくても気軽に参加してください。		

授　業　計　画

＜７月２６日（火）＞

第１講：（10:30～12:00）「マイコンについて」
物を動かす小さなコンピュータ

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第２講：（13:00～14:30）「センサについて」
目や耳に代わる部品
第３講：（14:40～16:10）「負荷について」
「何を」動かしたい？

＜７月２７日（水）＞

第４講：（10:30～12:00）「ＬＥＤを光らせる」

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第５講：（13:00～14:30）「音を鳴らす」

第６講：（14:40～16:10）「モータを回す」

＜その他＞この授業は、秋田職業能力開発短期大学校を会場に開講します。
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）
電話　０１８６－４２－５７００

テキスト	自作テキスト・資料								
参考文献									
開講時期	前期	夏季集中（火・水曜日）	**開講日**	7/26 10:30～	7/26 13:00～	7/26 14:40～	7/27 10:30～	7/27 13:00～	7/27 14:40～
関連科目	ソフトウェア工学、組込みシステム工学、組込みソフトウェア実習		**会　場**	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大

平成２８年度高大連携授業＜前期＞授業要目（科目概要）

Ｓｙｌｌａｂｕｓ

■従来型授業　　□単位取得予約型授業

大学等名	秋田職業能力開発短期大学校

科目名 (ｻﾌﾞﾀｲﾄﾙ)	模型でさぐる建物の空間構成	**科　目** **担当者**	〈学部・学科〉住居環境科 〈職　・　氏名〉浅倉　卓也

授業概要　建築物を表現するためには、図面やＣＧ、模型など様々な方法があります。
この講座ではルイス・カーンの建築作品を模型で製作しながらその空間構成について考えてみましょう。

授業方法と留意点	建築模型と聞くと製作が大変なイメージがありますが､製作には当校学生のサポートがつきます｡設計図から模型として立体的な建物になるプロセスと楽しさを授業のなかで感じ取ってください。

授　業　計　画

＜７月２６日（火）＞

第１講：（10:30～12:00）「建築物の表現方法をさぐってみよう」
・平面から立体へ　・ＣＧによる表現と模型表現　・設計プロセスのなかの建築模型表現

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第２講：（13:00～14:30）「有名建築家の作品をみてみよう」
・ルイス・カーンの代表的な建築作品とその特徴
第３講：（14:40～16:10）「建築模型のつくりかた」
・建築模型製作の道具と材料
・建築模型の製作手順

＜７月２７日（水）＞

第４講：（10:30～12:00）「建築模型を製作してみよう①」
・ルイス・カーンのフィッシャー邸の模型を製作

※12:00～13:00　　昼食時間　　（昼食を持参ください）

第５講：（13:00～14:30）「建築模型を製作してみよう②」
第６講：（14:40～16:10）「建築模型を製作してみよう③」
・建築模型を使って空間構成を考える
・まとめ

＜その他＞この授業は、秋田職業能力開発短期大学校を会場に開講します。
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）
電話　０１８６－４２－５７００

テキスト	自作テキスト、資料
参考文献	

開講時期	前期	夏季集中（火・水曜日）	**開講日**	7/26 10:30～	7/26 13:00～	7/26 14:40～	7/27 10:30～	7/27 13:00～	7/27 14:40～
関連科目	建築プレゼンテーション、建築史		**会　場**	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大	職能短大