

ゼミナール紹介

担当者名	青木和麻呂
e-mail アドレス	maro@bunkyo.ac.jp
研究室	3305
在室曜日・時限	月 2-5、火 5、木 2-3・5、金 2・4
個別相談など (日時・方法)	上記在室曜日・次元の中から希望時間を 2-3 選んで email で連絡してください。原則、Zoom で対応します。
選抜方法	原則 GPA。卒業研究に向けてやりたいことと教員の専門性との一致度合いも加味します。
ゼミナールに 関連する科目	数学及びプログラミング系の能力があると、できることややれることの幅が広がります。
2022 年度担当科目	微分積分、線形代数、代数学、確率論、解析学概論、幾何学、プロジェクト演習 A、プロジェクト演習 D、プロジェクト演習 E、ゼミナール I、ゼミナール II、卒業研究 I、卒業研究 II
授業概要	<p>本研究室では数学そのもの、もしくは数学を使った課題解決に取り組みます。ゼミナール I, II では、プロジェクト演習 D, E で必要な技術について数学的な観点から専門性を高めます。</p> <p>卒業研究 I, II では、一般的な研究の 1 サイクルを体験してもらいます。つまり、研究テーマの選定、そのテーマに関連する過去研究の調査、テーマを解決するのに必要な技術の取得、研究そのもの、論文(報告書)執筆、発表、です。この一連の流れにおいて課題探求能力、技術作文能力、発表能力を高めてもらいます。</p> <p>研究テーマについては原則自由に選んでももらいますが、必要に応じて教員からも提示します。テーマ選択にあたり、教員の専門から外れても一緒に学び、対応したいと思いますが、なるべく教員の専門分野に近い方が、より充実した指導が可能となることにご留意下さい。数学でも代数学系、離散的な数値計算の高速な実装法(プログラミング)、暗号技術が専門です。</p>

ゼミナール紹介

担当者名	阿部 秀尚
e-mail アドレス	hidenao@bunkyo.ac.jp
研究室	3408
在室曜日・時限	火曜・金曜 5 限（ただし、卒業研究 II 等の打ち合わせを行っている可能性あり）
個別相談など （日時・方法）	個別にメールで申し込み ※普段のゼミナールは、水曜 2 限の 5101 で行っています。
選抜方法	エントリー時の文書による抱負，単位の取得状況，将来の希望進路，その他自己アピールによる
ゼミナールに 関連する科目	インターネット（学部共通），データベース，データベース応用，データマイニング，テキストマイニング（以上，情報システム学科）， 人工知能の社会への応用（すべてが必須ではない） 基礎プログラミング（情報システム学科），プログラミング I・II（情報社会学科）， その他プログラミングを実際に行う科目を修得していることが望ましい。
2022 年度担当科目	データベース，データベース応用，データマイニング，テキストマイニング， 医療情報システム，人工知能概論（2022 年度開始），人工知能の社会への応用
授業概要	<p>ゼミナール I・II では，情報システム学科「プロジェクト演習 D・E」でのプロジェクト遂行を円滑に進められるよう，技術的なサポートを目的として，実際に基盤となるシステム実装を勉強会形式で実施する。</p> <p>ただし，下記の内容は，全員が一定レベルまで習得する（履修者の間で教え合いを行っていくことが望ましい）。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 共同作業実施のための準備（Slack, Github(Gitlab), Redmine など） 2. WebAPI の設計と利用についての演習 3. 仮想サーバ，アプリケーション実行環境（Docker など）の構築・操作 <p>システム実装は，履修者の希望により下記のようなシステムを 2 つ以上扱うことを想定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対話ロボット等を用いた知的処理を伴う英語を対象とした遠隔教育システムの開発（外部研究費を獲得しているため，最優先） ・ハイブリッドモバイルアプリ作成フレームワークと mBaaS の利用 ・mBaaS を利用した Web アプリケーションの作成 ・クラウドサービスの知的処理を利用した Web アプリケーション ・業務プロセス支援のための知的処理を行う情報システム ・そのほか，情報システムを構成するために必要なネットワークと知的処理を利用したシステム実装 <p>※知的処理とは，パターン認識やルールベースなどの人工知能研究からの成果を指す</p> <p>なお，システム実装の紹介にあたっては，どのようなアプリケーションや適用事例，研究事例があるかをまとめ，紹介する，卒業研究に向けた活動も行っていく。</p>

ゼミナール紹介

担当者名	池辺 正典
e-mail アドレス	m_ikebe@bunkyo.ac.jp
研究室	3416 教室 (3 号館 4 階)
在室曜日・時限	火曜日, 水曜日, 木曜日
個別相談など (日時・方法)	10 月 5 日 (水) 13:00~14:00 ハイフレックス 10 月 13 日 (木) 15:00~16:00 ハイフレックス 10 月 21 日 (木) 15:00~16:00 ハイフレックス ※上記日程以外で希望する際には個別にメールにて連絡をお願いします ※オンライン参加は Zoom, 対面参加は研究室 (3416 教室) となります ※オンラインの URL は後ほど manaba で提示のゼミナール説明資料を参照ください
選抜方法	GPA 等の成績, エントリー時の自由記述, 関連科目の履修状況から判断します
ゼミナールに 関連する科目	Web プログラミング, Web プログラミング応用, Web マイニング, 行政情報システム
2022 年度担当科目	Web プログラミング, Web プログラミング応用, Web マイニング, オフィスソフトウェア入門, マクロプログラミング, 行政情報システム, ゲームプログラミング, プロジェクト演習 B・C・D・E, ゼミナール I・II, 卒業研究 I・II
授業概要	<p>本ゼミナールでは, Web からの情報収集およびその分析により得た知見を活かすことで, 公的機関を中心としたクライアントの事業支援や施策策定・行政評価を行うことを目的とした活動を行っています. これらの目的を満たすための具体的な活動としては, 以下のものが想定されます.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Web からの情報収集システムの開発や運用 (クローラー, 情報可視化) ● クライアントとなる公的機関についての収集内容の調査や分析レポートの作成 ● 収集情報を活用したプレゼンテーション資料の作成 <p>これらの活動について, クライアントは警察関連および地方自治体関連となることが多く, 実際のクライアントと連携した活動を行うことが可能です. また, 本ゼミナールの活動は原則としてグループで行いますので, プログラミングが得意な方はシステムの開発や運用への参加, プレゼンテーションが得意な方はサイバー防犯ボランティア活動に参加するというように, 各自の得意分野を活かすことが可能です. 各プロジェクトの活動の詳細については, manaba で追加資料を掲載する予定ですので, そちらを参照してください.</p> <p>また, 3 年生でのゼミナール活動ではプロジェクト演習 DE の企画内容についての技術的な指導や必要知識の取得のための学習の対応を行います. そして, 4 年生でのゼミナール活動に円滑に参加して頂くために, 就職活動時期には情報関係の業界分析やエントリーシート作成の指導等もゼミナール活動の一環として対応します.</p>

ゼミナール紹介

担当者名	梶並知記
e-mail アドレス	kajinami@bunkyo.ac.jp
研究室	3308 室 個人 Web サイト http://honwaka-nonbiri.sakura.ne.jp/ 研究室 Web サイト https://sites.google.com/site/kajinamilaboratory/
在室曜日・時限	平日の午後（特に、3 時限目後半～5 時限目前半あたり）は、月を除いてほぼ学内にいると思いますが、面談が必要な場合はメールでアポとりして頂くのが無難です。
個別相談など (日時・方法)	メールで相談して頂ければ、必要に応じて Zoom の URL などをお返しします。
選抜方法	単位数 (3 年終了時に 118 単位以上を目指せる可能性) や、事前面談を通したマッチングを優先します。本研究室への配属を検討中の学生さんは、きちんと事前面談を申し込んだ方が良いでしょう。
ゼミナールに関連する科目	プログラミングや情報システム実装に関する科目、数学、アルゴリズムやデータ構造などコンピュータサイエンスに関する基礎科目すべて。一方、過去の卒研テーマの実績からみると、私の担当科目の一部 (IoT プログラミングやフィジカルコンピューティング) は、実は、あまり関連しません。
2022 年度担当科目	基礎演習 A・B、基礎プログラミング、プロジェクト演習 A、メディアコンテンツプログラミング、フィジカルコンピューティング、IoT プログラミング、ゼミナール I・II、卒業研究 I・II
授業概要	<p>本研究室では、情報系技術者または職種問わず「技術のわかる人材」として「学外からの評価に耐えうる実力を身に付けること」を最終的な到達目標とし、アウトプット重視の研究活動を行います。したがって、<u>3 年生の終盤～4 年生の間で、国内研究会または国際会議での研究成果発表や、学術論文の執筆を行うことを想定</u>します。</p> <p>理系（工科系）の研究室の活動が一般的にどのようなものか、「研究の世界」がどのようなものか、特に国公立大学の研究室がどのようなところか予習し、研究室選用の資料や、教員の Web サイトや本研究室の Web サイトなどを熟読し、また必要に応じて事前面談した上で、<u>本気の就職活動と同等以上の慎重度をもって本研究室に配属希望を出すことをおすすめ</u>します。</p> <p>実際に配属となった学生の研究テーマ次第ではありますが、システム開発必須のテーマの場合、スケジュール目安は以下です。</p> <p>【テーマ持ち込み型・先輩のテーマ引継ぎ型・教員主導テーマにのっかり型】</p> <p>ゼミナール I のゴール：誰が何のために、どのような状況で使い、どうなれば（ユーザにとって）嬉しいシステムを提案するのか？ を明確にし、卒研テーマをほぼ確定すること。また、引継ぎプログラムの動作テストや新 Ver 開発環境に合わせた微修正などの改造を終了すること。</p> <p>ゼミナール II のゴール：プロトタイプシステム実装し外部で発表する（発表申し込む）こと。超早ければ、評価実験まで含めた内容で国際会議論文投稿などすること。</p> <p>【テーマ考えていない型・引き継がない型・教員主導テーマにのっからない型】</p> <p>ゼミナール I のゴール：文献調査を通して研究テーマのネタを探し、テーマの候補をいくつか研究計画書としてまとめること。</p> <p>ゼミナール II のゴール：テーマ確定し、必要な要素技術のテストを行うこと。</p>

ゼミナール紹介

担当者名	川合康央
e-mail アドレス	kawai@bunkyo.ac.jp
研究室	3310 研究室
在室曜日・時限	月・火・水・金・土, 3310 または 7102 など 訪問や面談の際は事前にメールで連絡をいただくと助かります。
個別相談など (日時・方法)	希望に応じて事前面談を行います。メールや Zoom での面談・相談も可能です。不明な点などがありましたら、迷っている段階でも結構ですのご相談ください。
選抜方法	適正 (志望理由, 希望進路, 事前面談 (希望者のみ)) 及び成績 (GPA, 履修科目と取得単位数)
ゼミナールに 関連する科目	ゲームエンジン, コンピュータ・グラフィックス, 画像処理, 音声処理などの, 基本的なコンテンツ開発の知識・技術に興味・関心を持っていることが望ましい。
2022 年度担当科目	デジタルコミック制作, ゲームエンジン, 空間デザイン, 映像・アニメーション表現, 認知科学, ゲームクリエイション, デザイン史, 色彩論, コンピュータ・グラフィックス概論, プロジェクト演習 B・C・D・E, ゼミナール A・B, 卒業研究 A・B, 情報コンテンツ特論 (大学院)
授業概要	<p>本研究室では、デジタルコンテンツの情報デザインについて、大きく以下の二つのテーマで研究を行っています。卒業研究のテーマは、自ら設定することが可能です。</p> <p>1: ゲームエンジン等コンテンツ開発環境による社会課題を解決するシステムの開発 都市空間シミュレーション (自然災害シミュレーション, 自動運転シミュレーション, 都市データビジュアライゼーション, Plateau・Cesium など GIS オープンデータの活用, プロシージャルモデリングによる大規模モデル生成) 画像解析 (環境モニタリング, 人流解析, 都市交通解析, 栄養解析) VR,AR,MR などを用いたシステム, 新しいインタフェースデザイン</p> <p>2: 新しい情報技術を用いた未来のゲーム開発などのコンテンツ開発や分析。 身体情報によるコンテンツ開発 (脈拍によるホラーゲーム, ポーズで開閉するドア) 人工知能によるコンテンツ (Stable Diffusion や Midjourney 等のジェネレーティブアートアルゴリズムを用いたコンテンツ開発) 音声認識によるコンテンツ開発 (音声入力によるゲーム操作, ドローン操作)</p> <p>上記以外にも、研究室のテーマとして、政府・自治体などの公的機関, 民間企業, 他大学との共同研究もあるので、これらの研究の中からテーマを決めても構いません。研究成果は、国内外の学会発表, 展示会出展, コンテスト出品を行います。戦略的に入賞を目指し, 学外発表の成果を就職につなげます。</p> <p>進路支援として, エントリーシートやポートフォリオの添削, インターンシップの紹介などを行うとともに, メガベンチャーやゲームメーカーから上場企業や公務員まで, 卒業生が在籍する様々な企業への推薦, 紹介を行います。大学院進学希望者の支援も行います。毎年, 早期に全員が希望と適性に応じた進路を決定しています。</p>

ゼミナール紹介

担当者名	佐久間拓也
e-mail アドレス	sakuma@bunkyo.ac.jp
研究室	3317
在室曜日・時限	月 2, 5 金 4, 5
個別相談など (日時・方法)	希望時間を複数選んで e-mail で連絡してください。原則 GoogleMeet で行う。
選抜方法	GPA
ゼミナールに 関連する科目	情報通信ネットワーク、情報セキュリティ、インターネット
2022 年度担当科目	情報通信ネットワーク、情報セキュリティ、インターネット、ネットワーク運用管理、オペレーティングシステム、基礎演習 A・B、プロジェクト演習 A・D・E、ゼミナール I・II、卒業研究 I・II
授業概要	ゼミナールでは、ネットワーク技術やネットワーク管理、セキュリティの問題について学ぶとともに、プロジェクト演習 D, E で必要となる知識・技能について身につけることを考えます。 特に、インターネット上のサーバ構築・管理、ネットワークシステムの仕組みや構築・管理、セキュリティシステムの仕組みなどについて考えます。

ゼミナール紹介

担当者名	櫻井淳
e-mail アドレス	sakuraij@bunkyo.ac.jp
研究室	3407
在室曜日・時限	出張時以外、平日は基本的に在室しています。 (研究室のドアの前で在室状況を確認できますので、ノックしてお入りください。)
個別相談など (日時・方法)	対面またはオンラインで個別相談を受け付けます。 希望する学生はメールでご連絡ください。
選抜方法	GPA や配属希望者との面談などから総合的に判断します。
ゼミナールに 関連する科目	本研究室ではシステム開発の技術を主に養いますので、システム開発関連の授業を受けていることが望ましいですが、やる気があれば特に問いません。
2022 年度担当科目	スマートフォン・アプリケーション制作, クラウドサービス開発演習, 機械学習, IoT とセキュリティ, 基礎演習 A・B, 基礎プログラミング A・B, プロジェクト演習 C・D・E, ゼミナール A・B, 卒業研究 A・B, 海外研修 A・B, インターンシップ
授業概要	<p>本研究室では、ドローンや AI といった最新の技術を駆使したシステム開発により、社会的な課題に対するテーマを設定して研究を行います。また、その成果は外部アプリコンテストや学会などで発表することを目指します。これにより、プログラミング能力や論理的思考力を養っていただき、IT 業界で SE として活躍できる人材になれるよう指導をしていきます。以下に、最近の学生の受賞実績と研究テーマを紹介します。</p> <p>【配属学生の受賞実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報処理学会 第 83 回全国大会 学生奨励賞 BLE ビーコンを用いた学校登山における人数把握アプリ開発に関する研究 2021/03/19 ・情報処理学会 第 83 回全国大会 学生奨励賞 Twitter の投稿画像を対象とした個人情報流出防止のためのシステム開発に関する研究 2021/03/18 ・令和元年度青森県オープンデータ利活用コンテスト 優秀賞青森県りんご判別 AI ボット 2020/03/27 ・いばらきデジタルコンテンツ・ソフトウェア大賞 2019 奨励賞 3 次元仮想空間におけるスペイン語学習システム 2020/01/26 <p>【研究例】</p> <p>主に、農業分野、教育分野（小学校体育）、交通安全分野（特に自転車）において、ドローン撮影や小型センサの計測を行い、AI を用いた研究を学生と共に進めています。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>農地のドローン飛行</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>IoT デバイスの製作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>トマトの AI 熟度判定</p> </div> </div>

ゼミナール紹介

担当者名	佐野昌己
e-mail アドレス	sano@bunkyo.ac.jp
研究室	5401
在室曜日・時限	原則として火曜、水曜、木曜日。そのほかは不定。
個別相談など (日時・方法)	個別相談はメールにて受け付けます。これまでのゼミナール活動の一部は「 https://www.youtube.com/channel/UCvFIwQEAUUksxIUQFyyZoTA 」からも確認できます(ゼミナール、卒業研究有志による発信)。また、4年次卒業研究については「 https://open.shonan.bunkyo.ac.jp/~sano/lab.html 」も参考にしてください。
選抜方法	志望理由、講義受講状況、個別相談等の状況を総合的に判断します。
ゼミナールに 関連する科目	デジタルデッサン、コンテンツマーケティング、コンピュータグラフィックス制作、アニメーション制作
2022 年度担当科目	デジタルデッサン、コンテンツマーケティング、コンピュータグラフィックス制作、アニメーション制作 ほか
授業概要	授業概要 「コンテンツ」をキーワードに自由にテーマを設定しそれを研究します。本ゼミナールはクリエイティビティ(創造性・独創力)とその持続性を研究します。オペレーション(操作)は、ゼミナールの目的ではありません。 到達目標 本ゼミナール修了後、クリエイティビティを備え持続性に造詣の深い情報発信力のある人材となることを目指します。

ゼミナール紹介

担当者名	釈氏孝浩
e-mail アドレス	shakushi@bunkyo.ac.jp
研究室	3414
在室曜日・時限	不定
個別相談など (日時・方法)	メールでアポを取ってください。
選抜方法	GPA
ゼミナールに 関連する科目	特になし
2022 年度担当科目	情報学序論、情報処理概論、ビジュアル数学、デジタルクリエイション、 アルゴリズムとデータ構造、情報科教育法、教育方法・技術論、プロジェクト演習、 ゼミナール、卒業研究
授業概要	3年時は、プロジェクト演習のバックアップとして、週報の提出及びトラブル相談を中心に行う。プロジェクト演習が一段落した段階で、4年時の卒業研究へ向けてテーマ設定を行うとともに、研究計画の概略を立案する。 卒業研究テーマの分野は基本的に ICT の教育活用。教育工学的内容を想定するが、学生の自主性に基づき柔軟に対応する予定である。

ゼミナール紹介

担当者名	松本浩之
e-mail アドレス	matumoto@bunkyo.ac.jp
研究室	3311 研究室
在室曜日・時限	月曜日 3 限～5 限・火曜日 3, 4 限・水曜日 4 限・木曜日 昼休み
個別相談など (日時・方法)	毎週水曜日の 2 限に 5402 教室 (旧研究室) でゼミナールの授業をしていますので見学自由です。 事前に、メールでゼミ見学か、個別相談希望の旨を連絡してください。 やむを得ず来室できない人で個別相談希望の場合は、メールまたは、木曜 2 限の「社会と教育」(松本担当) の対面授業の前後で時間指定します。
選抜方法	中学校や高等学校の生徒及び中学校や高校教育に関する問題について興味関心がある学生さんは歓迎します。 システム学科の学生さん (10 名の枠) はもちろん、他学科の学生さんも受け入れます。 (3 名の枠) 現在教職課程を履修しており、本気で中学校や高校の教員を目指したいと思っている学生さんも構いません。
ゼミナールに関連する科目	「子どもとメディア」「社会と教育」「教職概論」「教育心理学」「教育課程論」
2022 年度担当科目	「子どもとメディア」「教職概論」「教育実習 B」「教育課程論」「卒業研究 I」 「教育心理学」「社会と教育」「教育実習 A」「教育実地研究」「卒業研究 II」「教職実践演習」「特別活動論」
授業概要	本ゼミナールは、以下のように演習を運営します。 どんな人に？ 中学校や高等学校の生徒及び中学校や高校教育に関する問題 (怠学・不登校・留年・退学の問題) について興味関心がある学生さん 教職課程履修中の学生さん 何を指導する？ 中学校や高等学校についていけない生徒さんにオンライン授業によって留年・中退を回避させる取り組みをサポートします。 中学校や高等学校教諭を志望する学生さんを教壇に立てるように応援します。 最終的には？ 中学校や高等学校についていけない生徒さんのためのオンライン授業システムを開発・確立すること。 通信制中学校や高校の教員の教務を軽減すること。 教員採用試験において、合格できる実力を養成すること。 晴れて中学校や高等学校の教壇に立てる人物に育てること

ゼミナール紹介

担当者名	武藤 剛
e-mail アドレス	muto@bunkyo.ac.jp
研究室	3309
在室曜日・時限	特に定めておりません。
個別相談など (日時・方法)	特に定めておりません。
選抜方法	履修希望者との面談と，成績により総合的に判断します。
ゼミナールに 関連する科目	特にありませんが，プログラミング関連科目を履修していることが望ましいです。
2022 年度担当科目	ヒューマンインタフェース，社会情報論，UX デザイン，基礎プログラミングなど
授業概要	<p>人間同士の関わりを生かしたヒューマンインタフェース (HI) の製作・調査をテーマとして，文献を用いた学習や，研究を進めて行きます。具体的なテーマは，教員と相談の上決定します。参考として，以下に現在までのテーマを示します。</p> <p>身体的学習領域 人間の身体的な学習の支援技術の開発や調査 例：ボディイメージの補正訓練，書字動作 など</p> <p>福祉領域 障がい者の社会復帰の支援技術の開発や調査 例：MR を用いた歩行姿勢の補正訓練技術。高齢者の姿勢評価，歩行リハビリ，バイオフィードバック など</p>