

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、木 2-5、金 2, 4 (9/17 現在)
個別相談など (日時・方法)	<ul style="list-style-type: none">・上記在室曜日・時限の中から希望時間を 2-3 選んで email で連絡してください。オンライン、対面のどちらも対応できます。・ゼミナール II (水 2@4302) や卒業研究 II (火 2@3211 [仮決定]) の見学もできます。・全体説明会も実施予定です。詳細は Google Drive 等で共有される説明資料を参照してください。
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科目。これらの能力があると、できることや、やれることの幅が広がります。
2024 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、現代暗号技術、サイバーセキュリティ、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。</p> <p>ゼミナール I, II では、プロジェクト演習 D, E で生じた課題についてゼミメンバーでの解決を試みます。この活動を通じ、<u>発表資料作成能力</u>を高めます。また、並行して卒業研究のテーマを考えてもらいます。</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、<u>技術作文能力</u>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らいますが、自分での選択が困難な場合は教員が提示します。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。但し、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、また離散的な数値計算の高速な実装法(プログラミング)、また数学の応用として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），人工知能概論，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，基礎プログラミング（以上情報システム学科），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や人工知能技術に関連する科目を修得していることが望ましい。
2024 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，プロジェクト演習 A・B・D・E，ゼミナール I・II，卒業研究 I・II
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. UNIX（Linux）サーバ，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">・深層学習モデルを利用した物体認識や骨格推定などを用いたインタラクティブシステム・LLM などの生成 AI を用いた各種システム・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・ハイブリッドモバイルアプリ作成フレームワークの利用・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 15 日 (火) 12:30~, 18:10~ 12 月 10 日 (火) 12:30~, 18:10~ 12 月 12 日 (木) 12:30~ ※上記日程の参加は直接研究室 (3416 教室) に訪問ください ※上記以外の日程での実施を希望する場合は個別にメールで連絡をお願いします
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 マイニング, オープンデータ活用演習, 行政情報システム
2024 年度担当科目	Web プログラミング, Web マイニング, オープンデータ活用演習, 行政情報システム, ゲームプログラミング, オフィスソフトウェア入門, マクロプログラミング, 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, クローリング技術等を活用して 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の例としては, 以下のようなものがあります.</p> <ul style="list-style-type: none">● 地方自治体に向けた政策提案関連の資料作成● 神奈川県警察と連携したサイバー防犯教室の実施● 防犯イベントの参加や防犯啓発動画やポスターの作成● 少年警察ボランティアへの参加● CTF 競技会 (情報セキュリティ関連の競技会) への参加● 違法有害情報対策のシステム開発や収集情報の分析● 防犯・防災関連のシステム開発 <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, 実際に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. また, 3 年生でのゼミナール活動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補助を行います. 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 (3 年生夏のインターンシップや秋以降の就職活動) の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。
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。
2024 年度担当科目	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 A、メディアコンテンツプログラミング、情報可視化、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、e-Sports に関連する情報システムの研究をします。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、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、研究室選択用の資料や、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、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すすめます。</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 / 3405 研究室
在室曜日・時限	月・火・水・金・土 3310 または 3405 研究室
個別相談など (日時・方法)	事前面談・個別相談に応じます。 メールやオンラインでの面談・相談も可能です。
選抜方法	事前面談及び GPA.
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・グラフィックス等, デジタルコンテンツに関するシステムとデザインの知識・技術に興味・関心を持っていることが望ましい。
2024 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
授業概要	<p>研究室では, 情報のデザインについて, 大きく以下の二つのテーマで研究を行います。研究テーマは, 自由テーマと研究室テーマから, 相談して自由に選択します。卒業研究を通じて, 社会で通用するエンジニア・デザイナーの育成を行います。</p> <p>1 コンテンツ開発環境を用いた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(防災シミュレーション, ドライブシミュレーション, 都市ビジュアライゼーション, PLATEAU・Cesium 等 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(人流解析, 都市交通解析, 生体環境モニタリング) VR,AR,MR などを用いたシステム (AR による靴の試着) スマートグラスや立体投影装置などを用いた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デザインなどのコンテンツ開発 生成 AI によるコンテンツ (Stable Diffusion, Claude 等を用いたゲーム開発支援) 身体情報によるコンテンツ (脈拍によるホラーゲーム, ポーズで開閉するドア) 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等インタフェース) 新しい情報技術を用いたコンテンツ (空間再現ディスプレイを用いたゲーム) 映像制作, グラフィックデザイン, デジタルコミック, Web サイトなどの制作</p> <p>研究室のテーマとして, 外部機関(行政, 企業, 研究機関)との共同研究もあります。研究成果は, 展示会出展, コンテスト出品, 国内外の学会発表などを行います。研究の成果を社会に還元するとともに, 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, インターンシップ紹介などを行います。他大を含む大学院進学への支援も行います。 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
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。GoogleMeet または対面で行います。
選抜方法	GPA (同点の場合は AA, A の数)
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
2024 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、教育現場での ICT 活用、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。
2023 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、機械学習応用システム、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、コンテンツプランニング
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。また、就職活動支援（業界分析や ES 添削等）もゼミナール活動の一環として全面的に実施しています。</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、交通安全分野において、ドローン撮影や小型センサの計測を行い、AI を用いた研究などを学生と共に進めています。</p> <p><2022 年度卒業研究テーマ一覧></p> <p>ESRGAN を用いた画像鮮明化の試行に関する研究、深層学習を用いた道路標識の認識に関する研究、室内における地図案内システムに関する研究、カメラを用いた筋力トレーニングにおける姿勢推定に関する研究、非認知能力の育成支援アプリの開発に関する研究、IoT デバイスを用いたアクアポニックスの水質管理システムの開発に関する研究、ドライブレコーダ搭載自転車を用いたヒヤリハット分析支援システムの開発に関する研究、自転車利用者の表情認識によるヒヤリハット検出システムの開発に関する研究、骨格認識技術を用いた歩行者の状態推定に関する研究、IoT デバイスを用いた植物の状態管理システムの開発に関する研究</p>

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。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://open.shonan.bunkyo.ac.jp/~sano/lab.html 」から確認できます。2023年、2024年度は、「情報教育」に関するコンテンツ制作をテーマにしました。新型コロナ期の活動は「 https://www.youtube.com/channel/UCvFIwQEAUUksxIUQFyyZoTA 」も参考にしてください(ゼミナール、卒業研究有志による発信)。
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
2024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	「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。2024年度は「情報教育コンテンツ」を共通テーマにコンテンツを作成しました。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
2024 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

松本ゼミ＝情報教育・校務の情報化・児童・生徒の心理的発達に関するゼミ

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 2 限, 火曜日 4 限, 木曜日 2, 3 限
個別相談など (日時・方法)	質問・相談がある人は、メールで個別相談のアポイントメントを取ってください。
選抜方法	教職課程に在籍している人で、以下の事に関心を持っている人を優先します。 コンピュータリテラシー プログラミング教育 ICT 教育 ICT による校務・業務の効率化 教育心理学、特に発達障害を持つ児童生徒の学習と発達の心理的理解と対応
ゼミナールに 関連する科目	教職科目：「教職概論」「教育心理学」「教育課程論」「特別活動論」 他に「教育実地研究」「教職実践演習」「教育実習」 専門科目：「こどもとメディア」「社会と教育」
2024 年度担当科目	同上
授業概要	どんな人に？ 教職課程履修中の学生さんでコンピュータリテラシー・プログラミング教育・ICT 教育・ICT による校務・業務の効率化・教育心理学、特に発達障害を持つ児童生徒の学習心理の理解と対応について興味関心がある学生さん 何を指導する？ 中学校や高等学校教諭・講師、あるいは企業での指導的職種を志望する学生さんを教壇に立てるように応援します。 以上述べたさまざまな問題について調査・整理・考察・討議して、解決策について模索します。 最終的には？ 以上述べた解決策を計画し、実際に実施する事 教員採用試験において、合格できる実力を養成すること。 中学校や高等学校の教壇に立てるよう、指導的人物に育てること ゼミの課題例 数学科の授業で電子黒板をいかに利用するか？ 数学科や他教科の課題解決や話し合い活動の授業で、タブレットをいかに利用するか？ 座席替えの効率的な方法 試験の採点・成績集計の効率化 校務の効率化 発達障害がある児童・生徒の心理的理解と対応 中等教育における道徳教育の在り方

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	月曜日 1～4 限, 火曜日 3 限, 金曜日 1～4 限
個別相談など (日時・方法)	事前にメールで希望日時をご連絡ください。対面又は Zoom でお受けします。
選抜方法	原則 GPA。卒業研究の希望テーマをお伺いすることがあります。
ゼミナールに 関連する科目	ヒューマンインタフェース, 情報システムとインタラクション
2024 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, 情報システムとインタラクション, 基礎プログラミング A・B, ゼミナール I・II, プロジェクト演習 D・E, 卒業研究 I・II, 基礎演習 A・B
授業概要	<p>3 年次は, ヒューマンインタフェース (HI) の製作・調査をテーマとした学習を行います。プロジェクト演習 D のアドバイジングの場として指導を受けるだけでなく, 以下の分野に関する自発的な学習の指導を受けることも可能です。4 年次には, 実際に研究に着手します。</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: 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>