

教えて博士！なぜ？なに？ゼミナールプログラム（小・中・特別支援学校）＜全34プログラム＞

◆教授等

コード	氏名	所属	テーマ	内容	対象学年	必要機材	活動可能日	連絡先	標準所要時間	備考
1	飛田 秀樹	医学研究科教授	耳の力はすごい	目の不自由な人は、耳の働きを最大限に活用しています。簡単な実験で、耳の働きの重要さを体験します。 ＜実験＞ 目隠しをした状態で、目の前の物体を声を出して識別する、また、音の伝わり方をドラマで知ってもらう。 ＜授業＞ 1五感は脳のはたらき 2聴覚のしくみを説明 3耳の可能性(相手のことばをよく聞き、コミュニケーションの大切さ)	小学3～6年生	プロジェクター、スクリーン	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	45分	
2	奥野 友介	医学研究科教授	治らない病気を治る病気に変える研究という仕事	人間は1万種類以上の病気にかかりますが、その多くには治療法がありません。治らない病気を治る病気に変えていく研究者の仕事をわかりやすく紹介します。	中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	
3	大石 久史	医学研究科教授	インスリンホルモンの発見	インスリンは、血液中のブドウ糖を細胞に取り込み、血糖を下げる唯一のホルモンです。その発見までの歴史と、その後の発展を振り返りながら、基礎研究の面白さ、重要性等を学びます。	中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	40分～90分	
4	酒々井 眞澄	医学研究科教授	がん予防教室	・発がんのしくみ ・がんの防ぎかた	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	
5	酒々井 眞澄	医学研究科教授	身のまわりの毒	・身のまわりの毒 ・毒から身をまもる	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	
6	酒々井 眞澄	医学研究科教授	食品の安全性	・安心・安全な食品とは ・健康食品の安全性	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	
7	酒々井 眞澄	医学研究科教授	くすりを正しく使う	・くすりとは ・くすりの作用と副作用	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	
8	酒々井 眞澄	医学研究科教授	くすりの作り方	現代のくすりの開発物語	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	60分	

コード	氏名	所属	テーマ	内容	対象学年	必要機材	活動可能日	連絡先	標準所要時間	備考
9	鍋島 俊隆	医学研究科 非常勤講師	乱用薬物には絶対手を出さない	身近なアルコール、タバコ、シンナーから大麻や市販薬のオーバードーズまで若者に乱用されている薬物にはどんなものがあるのか？薬物を乱用するとなぜ危険か？薬物乱用を防ぐためにどうするか？	小学1～6年生 中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン、ポインター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	45分～90分	
10	鍋島 俊隆	医学研究科 非常勤講師	クスリと安全に安心して付き合う	なぜカプセルを外したり、錠剤を潰して薬を飲んではいけないの？なぜコップ一杯の水で薬を飲むの？なぜお茶で薬を飲んでいけないの？なぜうがい薬でうがいをした後にジュースを飲んだらいけないの？など体験実験をします。	小学1～6年生	プロジェクター、スクリーン、ポインター	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	90分	・資材について打合せ、学校で用意できないものはこちらで用意
11	船越 拓	先進救急災害医学講座	心肺蘇生法	心肺蘇生法の講習会を実施します	小学3年～中学3年生	プロジェクター、スクリーン、体育館	ご相談下さい。	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	45分程度	
12	船越 拓	先進救急災害医学講座	急性期医療と倫理	家族が急に具合が悪くなった場合最善の医療をどうしたら受けられるか	何年生でも	プロジェクターとスクリーンか、モニター	ご相談ください	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	1時間程度	
13	船越 拓	先進救急災害医学講座	救急医療の将来を考えよう	事例を元に、救急車の有料化の是非などの議論をします	何年生でも	プロジェクターとスクリーンか、モニター	ご相談ください	医学研究推進課 研究推進係 853-8077	1時間程度	
14	中川 秀彦	薬学研究科 教授	光るくすりのふしぎ：光をつかってからだのひみつをしらべる方法	ある種の化合物(蛍光物質など)は、紫外線を当てると光ったり、化学反応を起こして光ったりします。蛍光を発する物質の性質や、これを使って生物の仕組みを探ったりできることを紹介します。	小学4～6年生 中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン	ご相談下さい。	薬学部事務課 836-3402	30分～90分	・プロジェクターは持参も可
15	服部 光治	薬学研究科 教授	頭の良さや性格は遺伝子で決まっているか？	21世紀に入ってから人間の遺伝子に関わる研究は非常に進みました。近年、特定の病気になる確率や薬の効き目を個人の遺伝子から判定するという会社も出てきました。また、性格や才能を調べてくれるというものまであります。本当に人間の能力や性格は遺伝子で決まっているのでしょうか？最新の考え方をわかりやすく説明します。	中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン	ご相談下さい。	薬学部事務課 836-3402	50分～90分	
16	舘 知也	薬学研究科	知っておきたい薬の知識	病気やけがを治すのに役立つのが薬です。しかし、正しく使わなければ思わぬ健康被害が起こることがあります。この授業では、正しい薬の使い方を紹介します。	小学5～6年生 中学1～3年生	プロジェクター、スクリーン、パソコン	ご相談下さい。	薬学部事務課 836-3402	45～60分	

コード	氏名	所属	テーマ	内容	対象学年	必要機材	活動可能日	連絡先	標準所要時間	備考
17	久保田 健市	人間文化研究科教授	体験で知る「あなたとわたし」の心理(1)	社会心理学は人間関係の中で生じるさまざまな心の動きを説明する学問です。受講生にはいくつかのゲームやワークショップに参加してもらい、その体験を通じてわたしたちの心に対する理解を深めるのが、授業のねらいです。この授業では、わたしたちが人の性格や行動をどのように理解するのかを主要なテーマとします。 ・人物当てゲーム(対人認知) ・グループ対抗クイズ・ゲーム(原因帰属)	小学5・6年生	スクリーン、OHP	水: 13時～17時	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分×2(片方の内容のみでも実施できます)	・参加者は最大で40人程度とします(20人～30人くらいが望ましい)。 ・実施の際に、担当の先生にお手伝いをお願いする場合があります。
18	久保田 健市	人間文化研究科教授	体験で知る「あなたとわたし」の心理(2)	社会心理学は人間関係の中で生じるさまざまな心の動きを説明する学問です。受講生にはいくつかのゲームやワークショップに参加してもらい、その体験を通じてわたしたちの心に対する理解を深めるのが、授業のねらいです。この授業では、自分と周囲の人々とのつながりを主要なテーマとして扱います。 ・ワークショップ「まとまりが行動を決定する」(社会のカテゴリー化) ・ワークショップ「他者の成功/失敗は私の・・・」(栄光浴、反映的評価)	小学5・6年生	スクリーン、OHP 又はプロジェクター	水: 13時～17時	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分×2(片方の内容のみでも実施できます)	・参加者は最大で40人程度とします(20人～30人くらいが望ましい)。 ・実施の際に、担当の先生にお手伝いをお願いする場合があります。
19	久保田 健市	人間文化研究科教授	体験で知る「あなたとわたし」の心理(3)	社会心理学は人間関係の中で生じるさまざまな心の動きを説明する学問です。受講生にはいくつかのゲームやワークショップに参加してもらい、その体験を通じて、社会心理学の観点から、人々の間にあるさまざまな違いについての理解を深めることが、授業のねらいです。 ・ワークショップ「人の多様性とは」(多様性理解) ・ワークショップ「リーダーになってほしい人」(政治力理解)	小学5・6年生 中学1～3年生	スクリーン、OHP 又はプロジェクター	水: 13時～17時	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分×2(片方の内容のみでも実施できます)	・参加者は最大で40人程度とします(20～30人くらいが望ましい)。 ・実施の際に、担当の先生にお手伝いをお願いする場合があります。
20	久保田 健市	人間文化研究科教授	体験で知る「あなたとわたし」の心理(4)	社会心理学は人間関係の中で生じるさまざまな心の動きを説明する学問です。受講生にはいくつかのゲームやワークショップに参加してもらい、その体験を通じて、社会心理学の観点から、人々の間にあるさまざまな違いについての理解を深めることが、授業のねらいです。 ・ワークショップ「異文化体験ゲームBaangaをやってみよう」(多様性理解)	中学1～3年生	スクリーン、OHP 又はプロジェクター	水: 13時～17時	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分×2(片方の内容のみでも実施できます)	・参加者は最大で40人程度とします(20～30人くらいが望ましい)。 ・実施の際に、担当の先生にお手伝いをお願いする場合があります。
21	山田 美香	人間文化研究科教授	少年犯罪	1罪って何？2罪を犯すとどうなるの？ 3少年司法の仕組み	小学4～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分～50分	

コード	氏名	所属	テーマ	内容	対象学年	必要機材	活動可能日	連絡先	標準所要時間	備考
22	山田 美香	人間文化研究科 教授	清末・中華民国・中華 人民共和国の歴史	写真・資料を使って、近代以降の中国史を紹介します。社会 科の授業の一環で利用していただければと思います。	中学2年生	プロジェクター、 スクリーン、パソ コン	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	50分	
23	山田 美香	人間文化研究科 教授	台湾と日本人	写真・資料を使って、近代以降の台湾史を紹介します。社会 科の授業の一環で利用していただければと思います。	中学2年生	プロジェクター、 スクリーン、パソ コン	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	50分	
24	谷口 由希子	人間文化研究科 准教授	貧困のなかで暮らす子 どもたち	日本における貧困のなかで暮らす子どもたちの現状につい てもに考えます。	小学4～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	40分程度	
25	谷口 由希子	人間文化研究科 准教授	施設で暮らす子どもた ち	日本におけるなんらかの事情により保護者とともに暮らすこ とのできない子どもたちの現状についてともに考えます。※ 施設とは児童養護施設や母子生活支援施設、里親などを 指します。	小学4～6年生 中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	40分程度	
26	前林 英貴	人間文化研究科	AEDってなあに？ —ヒトのいのちをまもる—	スポーツが好きな小学生の高学年(5～6年生)を対象に、救 命救急講習を企画しました。子どもでも扱いやすい道具を 使って、分かりやすく説明します。是非この機会に救命救急 法を体験してみませんか？	小学5～6年生	プロジェクター、 スクリーン	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	1時間程度	
27	前林 英貴	人間文化研究科	ヒトのいのちを守る救 命救急法を学ぼう！	救命救急法は、急な病気やけがをした人を助けるための有 益な方法です。命に関わる危機的な状況に対して、適確に 対応できる知識とスキルを付けてみよう！突然の心停止か ら熱中症まで、様々な場面を想定した講義を行います。	中学1～3年生	プロジェクター、 スクリーン	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	1時間半程度	
28	天谷 祐子	人間文化研究科 准教授	自分の「好き」からキャ リアを考えよう	小さい頃の「好き」からキャリアを見つけた多くの大人の人の 事例を参考にしながら、グループワークをしつつ、キャリ アについて考えます。	中学1～3年生	プロジェクター、 スクリーン	ご相談下さ い。	山の畑事務課 人文社会学部 担当 872-5062	45分～50分	
29	青木 孝義	芸術工学研究科 教授	力とかたち、地震、イタ リアの歴史的建築、 ブータンの建築など	・力とかたちに関する話から哲学まで ・地震に関する話 ・イタリアの歴史的建築物に関する話 ・ブータンの建築に関する話、など	小・中・特別支援 学校	プロジェクター、 スクリーン	ご相談下さ い。	芸術工学部事 務課 721-1225	ご相談下さい。	
30	大野 暁彦	芸術工学研究科 准教授	地域のタネからつくる 地元の自然	地域のタネから苗木をつかって地元の自然を守ろうという取 り組みです。これまでに校庭や園庭の森づくりや地域の公 園に周辺の森から拾い集めたタネで育てた苗木でみどりづ くりをする活動を行っています。	全学年	プロジェクター、 スクリーン、軍 手、袋、植栽用 土、ポット、たら いなど	秋	芸術工学部事 務課 721-1225	2時間程度 (十育苗2年程 度)	採取場所や苗木 の植栽場所などは 要相談

コード	氏名	所属	テーマ	内容	対象学年	必要機材	活動可能日	連絡先	標準所要時間	備考
31	伊 壺英	芸術工学研究科 教授	すまいと省エネルギー	住宅のエネルギー消費と省エネルギーの方法を学ぶ	中学1～3年生	プロジェクター、 スクリーン、パソコン	ご相談下さい。	芸術工学部事務課 721-1225	1時間程度	
32	鈴木 善幸	理学研究科 教授	生物の進化機構	生物は38億年の間進化してきました。進化はどのように起こるのかをゲノムのレベルでお話します。	小・中・特別支援 学校	プロジェクター、 スクリーン	ご相談下さい。	山の畑事務課 理学部担当 872-3461	ご相談下さい。	
33	渡邊 裕司	理学研究科 教授	コンピュータプログラミングを体験してみよう	身近にあるコンピュータプログラムの話をしつつ、Scratch(スクラッチ)というビジュアルプログラミング言語またはPython(パイソン)というプログラミング言語を使って、簡単なプログラミングを体験してもらいます。	小学5～6年生 中学1～3年生	ネット接続したブラウザを使えるパソコンまたはタブレット(一人一台が望ましい)、ネット接続が難しい場合にはデスクトップ版のScratchをインストール	ご相談下さい。	山の畑事務課 理学部担当 872-3461	45分～90分 ご相談下さい。	内容に関する事前 打合せを念入りに
34	横山 清子	データサイエンス 研究科 教授	人間工学におけるデータサイエンス	人間工学がどんな学問かを簡単に説明した上で、人の心や身体の状態、動作を測定・分析し、製品開発や熟練技能伝承などへの応用事例を紹介します。	中学1～3年生	プロジェクター	ご相談下さい。	山の畑事務課 データサイエンス 部担当 872-5885	90分程度	