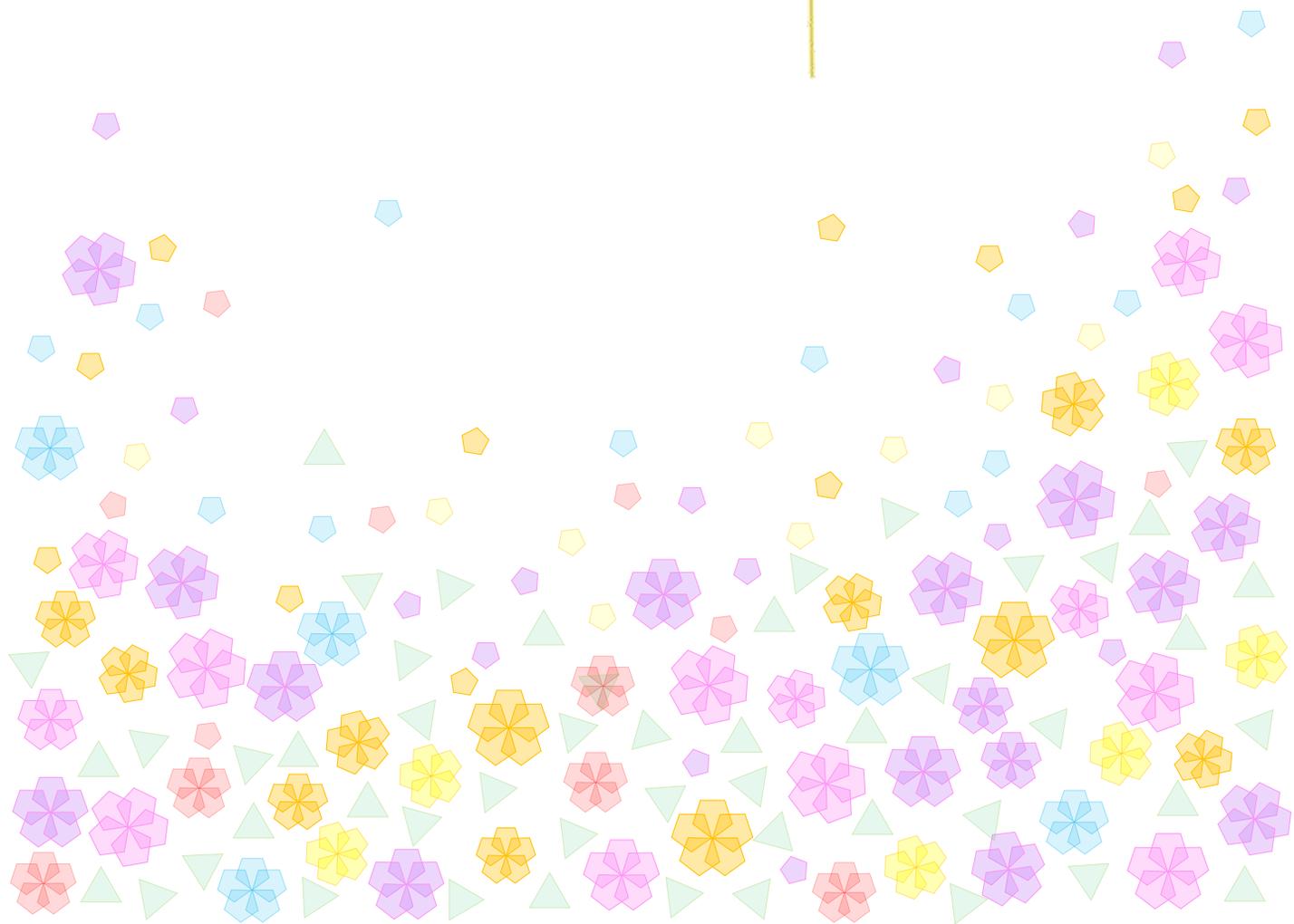


School Guide2024

# 大分花園中学校



人工知能をはじめとする科学技術の発展に加え、気候の変動や人々の価値観の多様化など、さまざまな要因が複雑にからみ合うことで、社会が激しく変わり続ける新時代となりました。

このような時代の中では、変化に自分たちを合わせていくような「柔らかさ」だけでなく、「つくりたい未来」を描き、自分たちで変化を創り出していく「たくましさ」、つまり、自分で考え、自分で行動できる「たくましさ」が必要となります。

また、新時代を生きる生徒のみなさんには、1人で閉じてしまうのではなく、他者や外界とのかかわりの中で、ウェルビーイングを求め続ける姿勢も必要となります。

そして、学校にとって、多忙な先生方の時間的余裕を基盤としたウェルビーイングの向上への対策も大切です。

これらの想いを形にした取組が、休日の特別講座、大分花園中学校です。

大分花園中学校では、大学の先生や企業の方が講師となり、専門的な内容について、実技や実験や対話を交え、1人では学べない学び、より楽しくおもしろい学びを展開します。

この「楽しい、おもしろい」という思いが起点となり、「もっと学びたい」や「他のことも学んでみたい」という考えを生み、「自分で学ぶ」という行動を生む、さらには、自分の将来を含め、みなさんが「つくりたい未来」を描き、行動していく――

大分花園中学校での学びが、自分で考え、自分で行動できる「たくましさ」の起点となることを期待しています。

# 大分花園中学校での学び

- 講師の先生は大学の先生や企業の方です。大分豊府中学校に来ていただき、専門的な学び、主として、実験や実技など、参加体験型の講座を実施します。
- 希望者対象です。

今年度から、施設管理費及び保険料として、参加者から、1人1日(2講座)300円をいただくことになりました。ご了承ください。

※講座によっては、1コマ目と2コマ目を連続して行うものもありますが、その場合も300円です。

※講座によっては、加えて教材費がかかるものがあります。

※全日程終了後、大分豊府中学校の学年諸費の振替の際に、引き落とすこととなります。

なお、開校日の8月1日(木)については、受講無料です。

- 2024年度の講座実施日は、8月1日(木)、8月31日(土)、10月26日(土)、11月16日(土)、12月14日(土)の5日です。
- 1回につき、5つ程度の講座(R6.7月現在)を設定しています。入学を希望する生徒は、これらの講座の中から選択して、受講します。また、5日間のすべてに出席することを前提としていません。自分の考えで選択してください。  
5ページから掲載している講座はR6.7月現在のものです。今後、新しい講座を追加していきます。
- 大分花園中学校には、学年はありません。どの講座にも学年を問わず参加できます。

- 時間割は次の通りです。

8:40 ~	生徒入場
9:10 ~ 10:20	1コマ目(講座①)
10:20 ~ 10:35	休憩
10:35 ~ 11:45	2コマ目(講座②)

※講座によっては1コマ目と2コマ目を連続して行うものもあります。  
※講師の皆さまの会場設営の関係上、8:40以前に入場することはできません。

- 大分花園中学校には、制服はありません。私服で参加してもかまいません。講座によっては、動きやすい服装、汚れてもよい服装がよい場合があります。
- 入学(受講)については、第1回目を除き、講座実施の1か月前を目安に講座を紹介し、募集します。ただし、第1回については、約2週間前からの募集になります。
- 人気の講座の場合は、第2希望以降に回ってもらうことがあります。
- 持ち物や実施教室等については、適宜連絡します。
- 希望数等によっては、保護者のみなさんにも受講のご案内をすることがあります。

# ご協力いただく大学

## 大分大学

設置区分	国立
設置学部	教育学部 経済学部 医学部 理工学部 福祉健康科学部
メインキャンパス所在地	大分市大字旦野原700番地

## 日本文理大学

設置区分	私立
設置学部	工学部 経営経済学部 保健医療学部
メインキャンパス所在地	大分市一木1727

## 別府大学

設置区分	私立
設置学部	文学部 国際経営学部 食物栄養科学部 看護学部 (2025年4月, 開設予定) 短期大学部
メインキャンパス所在地	別府市北石垣82

## 崇城大学

設置区分	私立
設置学部	工学部 情報学部 生物生命学部 芸術学部 薬学部
メインキャンパス所在地	熊本市西区池田 4-22-1

# 2023年度 参加者の声

学びの起点が見つかった！

学びの起点が見つかったような気がする！



今までの生活でちょっと困っていたことや、知りたかったことも、解決することができた。楽しかった!!

いろいろなお話をきけて楽しかった。次回も参加して多面的な考え方を手に入れて学ぶことを楽しんでいきたい。

自分が普段触れない分野の楽しさや考え方、知識などに触れて、物の見方が増えたかなと思いました。また、実際に経験する事の中でうまく落とし込めたと思います。

とても面白かった。実際に体験してみるとまだまだ自分は無知であるということを実感した。何事もやってみなくてはわからないことを経験させてくれるすばらしい講座だった。

世界には、沢山の選択肢があることも知った。今日の講座を通して、将来は自分の好きなことをやってみようかなと思った。

難しいと思うことが多かったけれど、初めて知ることを多かったので、家族にも伝えてあげたいと思った。

自ら行動すれば変わることがあるということがわかりました。自分から行動していきたいです。

これからの人生について、もっと深く考えていこうと思った。

2024

講座紹介

第1回

8/1

(木)

この日は  
受講無料です!

●この日の講座紹介は次のページにもあります。

## 災害時に英語も使える人になろう

●講師の先生 大分大学より

地震や災害など思いがけない非常時に役立つ英会話を練習します。「避難所」や「給水所」など英語で説明できますか？近所や海外旅行で来ている外国人と共に助け合いながら命を守る行動について考えてみましょう。

(この講座の時間は70分間です。)

## 音声の不思議

### 一声の仕組みとその福祉への応用

●講師の先生 大分大学より

言葉を話すということは、物理で習う音の性質と密接な関係があります。声を出す仕組みとその声を聞き取る仕組みについて、簡単な道具を使って説明します。またこのような仕組みを知ることが、声を出ることができない人のための装置にどのように役立つのかお話しします。

(この講座の時間は70分間です。)

## 宇宙に挑むエンジニア ～ロケットや人工衛星の不思議～

●講師の先生 日本文理大学より

ロケットや人工衛星には普段の生活の中でも見られる現象が使われています。講義では、クイズ形式で数字の大小を感じてもらいながら、ロケットで宇宙に行くための技術を説明します。さらに、衛星や宇宙ステーションで宇宙活動するために利用している技術をデモンストレーションや面白体験を通じて体感してもらいます。

(この講座の時間は70分間です。)

## デジタルの力で課題解決!

●講師の先生 株式会社オーイーシーより

オーイーシーは大分市にあるIT企業です。IT業界の最前線で働いている女性の技術者が日々の仕事内容、業界の最新情報、AIやIoTを使って自社で開発したソフトウェアの紹介をします。加えて、オーイーシーが開発したサービスを体験してもらい、その技術を活かすことができる別の使い方をみなさんと一緒に考えてみましょう!

(この講座の時間は70分間です。)

2024

講座紹介

第1回

8/1 (木)

この日は  
受講無料です!

## ヒット商品を生み出そう！ システムチックな商品企画入門

●講師の先生 日本文理大学より

企業が成長するには商品を絶え間なく作り、世の中に送り出し続けることが必要になります。商品を考える企画担当者は、日々悩みつづけています。しかし、ヒット商品を産み出す方法はそんなに難しいわけではありません。誰でも決まった流れを知っていれば、システムチックにヒット商品を企画することができます。この講座ではヒット商品を作るために必要な2つのこと(アイデアを産み出すこと、アイデアを評価すること)を知り、実践し、商品企画のノウハウを身につけてもらいます！

(この講座の時間は140分間です。)

## 観光って何??

●講師の先生 別府大学より

今日観光は世界中で大変活発化しています。我が国でも新型コロナ前年の2019年には外国人入国者は3,100万人を超えました。しかし、2020年から3年間は新型コロナウイルス感染症が流行、人々は観光を楽しむ状況にはありませんでした。一方、今年になり外国人旅行者数も回復現象にあり賑わいを取り戻してきました。

さて、その観光とは一体何なのでしょう？まず我が国の国際観光の実情を見ていきます。さらに国際観光の危うさも考えてみます。次いで、折角の機会ですので学術面からも観光について少し見ていきます。現状を追いかけただけでは本当の観光を理解したことにはなりません。さあ、観光を理解する最初の門を開いてみましょう!!

(この講座の時間は70分間です。)

## 芸術表現を体験してみよう

●講師の先生 別府大学より

別府大学文学部国際言語・文化学科の芸術表現コースで学生の指導をしています。今回は視角デザインに関するお話や映像、体験を通して、皆さんの創造的な知性や感性に少しでも触れることができると考えています。皆さんのお会いして、ディスカッションしたりすることを、とても楽しみにしています。

(この講座の時間は70分間です。)

2024

# 講座紹介

第2回

8/31(土)

●この日の講座紹介は次のページにもあります。

## キャラメルソース作りと機械工学

●講師の先生 大分大学より

プリンにかけるキャラメルソース作りを機械工学で解説し実演します。よくある失敗、「苦味が足りない」「焦げ過ぎて苦い」「アメのように固くてソースではない」「熱々のキャラメルソースが調理中に飛び散って怖い」の対策は、中学校の理科で学ぶ比熱・沸点・化学変化・溶液で考えます。実演の待ち時間に「お湯で動く機械」の工作の紹介もあります。

(この講座の時間は70分間です。)

## 海流のはなし

●講師の先生 大分大学より

海流のはなしを中心に、海水の水温や塩分、流れや循環について話します。以下の見かたを通して説明し、科学の考えかた・進めかたにも触れます。

(1) 何が起っているのか、(2) その現象はどのようなしくみで起こるのか、(3) これらのことをどのようにして知る・わかるのか。

(この講座の時間は70分間です。)

## AIのアート利用について学んで、デジタル粘土でキャラクターを作ろう！

●講師の先生 崇城大学より

画像生成AIを使って美術や創作活動をする時の注意点や大切なポイントについて学び、さらにデジタル粘土を使ってキャラクターを作る方法を学びます。

(この講座の時間は140分間です。)

## スライムで電池を作ろう ～ゲルの電気化学～

●講師の先生 崇城大学より

身の回りには、食品(ゼリー、ところてん、こんにゃくなど)、化粧品、衝撃吸収材など、ゲルが多く使われています。今回はこのゲル(スライム)を用いて、スライム電池を作成してみます。通常の一次電池はもちろん、充電できる燃料電池の作製ができるでしょうか！?

ゲルは、化学、物理、生物のすべての分野が詰まった材料です。学問の融合領域を感じ取っていただければありがたいです。

(この講座の時間は70分間です。)

2024

講座紹介

第2回

8/31(土)

## 意識が変わる！体験セミナー

●講師の先生 フレックス ラボより

◆「知識」でなく「意識」を変え、「自ら考えて行動する」⇒「み・か・こ」！を高める行動学の授業!!

授業は、①70分⇒②15分⇒③70分の3部構成で行います。

①では、「意識」が変わる行動の方法と着手点を学びます。

・「CIS(シーズ)行動メソッド」という独特の行動方法を紹介！

②15分は、休憩時間を兼ねて、「CIS行動」を実践するミニ体験の時間です。

・受講生全員参加の共通体験で、「意識」が変わる！を実感できるかも!!

③では、「み・か・こ」で広がる将来の可能性・チャンスと事例を紹介します。

・9回失敗後に成功の大企業、倒産危機が繁栄店に、小6生が1千万円企業

(この講座の時間は②の休憩時間を除き、140分間です。)

## 生物の不思議をヒントにした「ものづくり」の世界

●講師の先生 日本文理大学より

ものづくりの世界では、生物や植物の持つ構造や特徴を生かした生物模倣(バイオメティクス)技術と呼ばれるものがあります。

「ものづくり」を勉強する工学分野の多くは、数学や物理の知識を活用しながら形状や機能を決めていきますが、この生物模倣技術は、生物や植物が太古から進化し続けてきた過程の中で得たものが多く、私たちが数学や物理を基礎とした工学の知識で思いつくものとは別次元のもです。これらの技術に関して、本学で開発している「マイクロエコ風車」などの実例を交えながら紹介していきます。

(この講座の時間は70分間です。)

2024

# 講座紹介 第3回 10/26(土)

- この日の講座紹介は次のページにもあります。
- 掲載している以外の新しい講座を開設することがあります。

## 空き店舗をリノベーションしてコミュニティの拠点にしよう

●講師の先生 大分大学より

近年、地方都市では、空き家・空き店舗の増加が問題となっています。一方で、それらの空き空間を活用して、コミュニティカフェや高校生の居場所等にリノベーションする取り組みも活発になっています。そこで、敷戸団地の実際の空き店舗を題材に、デザイン思考のメソッドを用いながら、地域交流拠点を考えるワークショップ型演習を行います。理系・建築デザイン学と、文系・コミュニティ学を融合した内容となります。

(この講座の時間は70分間です。)

## 女性の少ない業界で働く ～働きがいや働き方の変化について

●講師の先生 柳井電機工業株式会社より

柳井電機工業は、電気機械の困ったを解決する会社です。近年では研究開発事業を立ち上げ、働き方改革に貢献できるような取り組みも行っています。工学部卒業後、入社10年目の女性社員による講義です。以前担当していた「電気設備の営業の仕事内容」や現在担当している「研究開発の仕事内容」、そして「ライフイベントにあわせた働き方の変化(リモートワーク)」についてお話しします。デモ機を持参し、操作体験も実施予定です。

(この講座の時間は70分間です。)

## インターネットの仕組み

●講師の先生 大分大学より

我々が普段利用しているインターネットについてどのような仕組みで動いているのか紹介します。また、昨今のサイバーセキュリティの状況についても紹介していきます。実際のWebサイトを閲覧してサイバーセキュリティの状況なども確認していきます。

(この講座の時間は70分間です。)

## からだの中を覗いてみよう －診療放射線技師の仕事－

●講師の先生 日本文理大学より

私たちの体の中を覗く魔法のような技術を駆使する診療放射線技師の役割と魅力に迫ります。X線装置、X線CT装置、MRI装置など最先端の医療機器が、どのように病気の早期発見や治療に役立っているのかを解説します。また、技師になるための道のりや、日々の業務や挑戦を通じて得られるやりがいについてもお話しします。医療現場のリアルを知り、命を守る職業に関心を持って欲しいと思います。

(この講座の時間は70分間です。)

2024

# 講座紹介 第3回 10/26(土)



## 歴史考古学に触れてみよう

●講師の先生 別府大学より

古文書、考古資料、化学分析など、あらゆる手段を用いて歴史の謎を解いてみましょう。

(詳細については、後日紹介します。)

2024

# 講座紹介 第4回 11/16(土)

- この日の講座紹介は次のページにもあります。
- 掲載している以外の新しい講座を開設することがあります。

## 数学の楽しみ ～数学の歴史から応用まで～

●講師の先生 大分大学より

昔の数学から現在の数学までどんなことが研究されてきていて、どのように応用されてきたのかを紹介します。数学の中で興味のある話題や問題を各自に見つけてもらうのが目標です。

(この講座の時間は70分間です。)

## 太陽の表面を観察しよう

●講師の先生 大分大学より

太陽は我々に一番近い恒星です。地球にとっても近いため、太陽の表面の様子は簡単に観察・研究することができます。教科書でならった内容をおさらいしながら、実際の望遠鏡を通して太陽の表面の様子を観察してみましよう。(この講座の時間は70分間です。)

※この講座については、雨天時には、下の講座となります。

## 女性技術者が、測量データ・図面を3D化する仕事と、「働きやすさ」「働きがい」について

●講師の先生 株式会社コイシより

ドローン(災害現場でも活用)などの最新機器を使用した測量データの3D化や、道路やダムなどの2次元設計図を3D化する方法をご紹介します。演習では実際に3Dモデルを体感していただきます。また、理系出身の女性技術者が、自分の経験も踏まえて、女性の働き方を年代別のケースにてご紹介いたします。

(この講座の時間は70分間です。)

## 地球のように生命を育む惑星は他にも存在するのだろうか？

●講師の先生 大分大学より

私たちの住む地球は、この宇宙の中で生命を育む惑星の唯一の例として知られています。サイエンスフィクション作品で語られるように、地球以外にも生命は存在するのでしょうか？このような問題に取り組む学問が、アストロバイオロジー(宇宙生物学)と呼ばれる分野です。天文学の立場から生命を育み得る惑星の条件などについてご紹介いたします。

(この講座の時間は70分間です。)

# 2024 講座紹介 第4回 11/16(土)



## K-POPから韓国語

●講師の先生 大分大学より

韓国の歌の歌詞でよく出る表現から、韓国語の会話を学びます。最近の曲から人気の曲を選び、歌の歌詞を活用して、会話文を作り、実用的な韓国語を学ぶことができます。会話以外にも韓国の文化や歌を紹介する予定です。

(この講座の時間は70分間です。)

2024

# 講座紹介 第5回 12/14(土)

- この日の講座紹介は次のページにもあります。
- 掲載している以外の新しい講座を開設することがあります。

## 「やさいまま」、なんででしょう？

●講師の先生 ウーマンメイク株式会社より

みなさんへ。あと十年後に億円規模の借金をして「起業」できますか？国東で子育てしながら、企業した女性の社長によるご自身のお話です。女性だけの社員による野菜工場の稼働、営業、事業拡大を通じて、女性が子育てしながら自立すること、人の命を支えている「食」についてお話しします。 <https://womanmake.net/>

(この講座の時間は70分間です。)

## 国境を越えて、言葉を乗り越え、女性研究者になった理由

●講師の先生 大分大学より

武漢大学で電気電子工学を学び、異国の日本へ。効率良い電気モーターで環境に優しくなれる電気技術を研究してます。言葉や国境、そして性別を超えた科学研究者になった自分の体験をお話しします。

(この講座の時間は70分間です。)

## 導入編 知能を持った賢いコンピュータ

●講師の先生 大分大学より

最近、人工知能という言葉聞く機会が多いと思います。人工知能とは、コンピュータによる学習により、人間の知能に関連する機能を人工的に実現する技術のことなのですが、何だか抽象的すぎてよく分からないですね。この講義では、簡単な例を用いて、人工知能技術について具体的に解説します。また、皆さんがこれまでに学習した／これから学習する数学の知識が、これらの技術にどのように関わるかについて紹介します。

(この講座の時間は70分間です。)

# 2024 講座紹介 第5回 12/14(土)

## 光を持つー照明デザインから考 える人と光の話ー

●講師の先生 日本文理大学より

人は太古より光と共に暮らしてきました。光がないと物  
は見え、光がないと身の危険を感じる生き物です。今  
や当たり前となった身の回りには、私たちにとつ  
て欠かすことのできない、大切な存在となっています。講  
義では、光の歴史から最先端の照明デザインまで幅広く  
紹介し、さらに光の実験なども交えて、これからの人と光  
の関係について考えてもらいます。この講義を通じて、  
「照らされる人」から「照らす人」へなるためのヒントをつ  
かんでほしいと思います。

(この講座の時間は70分間です。)



大分県立大分豊府中学校

