

同中学びプロジェクト ー特別企画2017ー覧ー

タイトル	日時	主催・幹旋	概要
Life is Tech 同志社中学×Life is tech 技術科特別企画	4/28 (土) ~ 4/30 (月・祝)	技術	Life is Techの企画が同志社中学校にやってきます。これを機会にぜひプログラミングを自分のものにして。すばらしい企画です。
英語学習セミナー～TOEICのスコアアップを目指して～	3/21 (水・祝) 午後	英語	「TOEICテストのスコアアップ請負人」として企業研修やメディアに引っ張りだこのヒルキ先生のセミナーに参加しませんか？効果的な英語学習法やTOEICの勉強法を楽しく教えてもらえます！
「陶芸をしよう」 釉薬	3/17 (土) 午後	美術	じっくり時間をかけて、何度もやり直しをしながら、モノづくりをしてみませんか？これまで、月1度、子どもさんから大人まで少人数で行ってきましたが、この度、中学生も一緒に参加！全2～3回の参加をお願いします。
シングルボード・コンピュータ“micro:bit”を使っているいろいろなコミュニケー ション手段と電気エネルギーの関係を体感しよう	3/17 (土) 午前	英語	本講座では「コンピューターによる電気信号の制御」小学校時既習の理科「電気の性質とその利用」にて電気のエネルギーが他のエネルギー（光、熱、音、電波などに変換）をベースに、コンピューターのプログラミングによる電気信号制御を行うことで、意図した動作（表現、コミュニケーション手段）として活用できることを体験します。
わくわく理科企画＜動物学習会 動物園へ行こう＞	3/14 (水) 午前	理科	飼育係りの方や研究者の方からのお話もあります。ラッキーであれば、動物園の裏側（調理場や診療室）ものぞかせてもらいます。チンパンジーと京都大学との研究も見学してみよう。
叡山電車 本社&車両基地に行こう！	3/14 (水) 午前	技術	「八幡前駅プロジェクト」でコラボしている叡山電車の、本社&修学院車庫を見学するチャンスです。本社では、指令室の様子を見学したり、社員の方から観電についてのレクチャーを受けます。また車両基地では、車庫に入っている電車を間近に観察したり、運転席にも試乗できるかも！レールやブレーキなど整備のポイントも教えてもらいます。このチャンスに観電をたっぷり味わいましょう！
立石ファンド 英語特別講座 「英語プレゼンテーション講座-Tedを参考にしながら-」	3/12 (月) 午後	英語	効果的な英語でのプレゼンテーションの仕方を学びます！プレゼンテーションに興味がある、TEDに興味がある人、英語でスピーチができるようになりたい人、皆さんの参加をお待ちしています！
3辺の長さから三角形の面積を求める公式（ヘロンの公式）を作ろう！（ピタゴラスの定理を使った計算問題2）	3/12 (月) 午前	数学	三角形の面積は底辺と高さで面積を求めることができますが、実は、3辺の長さだけで三角形の面積を求めることができます。計算が少し長いのですが、一度チャレンジしてみませんか。 ※2月に実施した企画と同内容です
三井寺（大津市）で算額展&国宝勸学院見学	3/11 (日) 午後	数学	毎年3年生の皆さんが問題・解答を自作した算額絵馬を三井寺で展示しています。今年は、3月11日（日）より展示がスタートしますが、この日、在校生限定で普段公開されていない勸学院（1600年建築 国宝）を見学する企画があります。
国語科書道作品展	1/25 (木) ~ 2/28 (水)	国語	冬休み書道作品、3学期の硬筆書写作品や自由研究として提出された書道作品などから優秀作品を展示します。
David Foreman先生とおしゃべりしよう企画	2/26 (月) 放課後	英語	フォアマン先生とおしゃべりしよう。自己紹介、趣味のお話、海外生活、ニュージーランド、恋愛相談なんでもお話ししよう。この企画は、日本語は使用せず英語だけの会話をするという特別企画です。
コットンプロジェクト コットンで織ろう！	2/22 (木) 放課後	社会・技術	綿花から紡いだ糸をつかって、オリジナルな作品を楽しみましょう。100%コットンコースターが目標です。
3辺の長さから三角形の面積を求める公式（ヘロンの公式）を作ろう！（ピタゴラスの定理を使った計算問題2）	2/20 (火) 放課後	数学	三角形の面積は底辺と高さで面積を求めることができますが、実は、3辺の長さだけで三角形の面積を求めることができます。計算が少し長いのですが、一度チャレンジしてみませんか。
LED順送り点灯キットの組み立て	2/20 (火) 放課後	技術	LED点灯回路の次の発展型の企画です。LED順送り点灯キット LK-CB2LEDが流れる方向を選んでスピードを簡単調節できる、LED点灯基板キットです。
有名教授がやってくる！vol.1 「サービス」をデザインしよう！	2/19 (月) 放課後	技術	つつい買ってしまうコンビニ。快適だと感じる公共トイレ。オシャレな気分になるカフェ。社会のさまざまなところにあるサービスは、どのようにデザインされているのか。その秘密を学べば、特別な能力がなくても誰でもデザイナーになれる！ 山岡俊樹先生（和歌山大学名誉教授、京都女子大学教授）を招いて実施する貴重な講座です。
わくわく理科企画～ブタの内臓を見てみよう～	2/17 (土) 午前	理科	食道～胃～小腸～大腸、気管～肺～心臓、生殖器、肝臓・すい臓、膀胱など写真でもなかなか見られないものをこの機会に！心臓の心室や心房の切開 肺を膨らませてみたり、腸の長さを測定したり自分の手で体験してみよう。
悪魔のサイコロ（立体の応用）	2/16 (金) 放課後	数学	27個のキューブで立方体のサイコロを作ります。実は、このキューブの組立て方は、111通り立体を深めたい、手で作ることも、パズルが好きな人は参加を！
国際宇宙ステーションの速さを計算してみよう！（ピタゴラスの定理を使った計算問題1）	2/15 (木) 放課後	数学	ピタゴラスの定理を使うと、いろんなことを計算で求めることができます。 2つのテーマの問題について、とりにくくみましょう。 (1) 国際宇宙ステーションの速さを計算！ (2) あべのハルカスから見渡せる範囲は何km？
Swift Playgroundsでプログラミング（第2回）	2/13 (火) 放課後	英語	iPadにインストールされているSwift Playgroundsを使ってプログラミングの学習をしよう。第2回は球体ボールSpheroやBB8の制御をSwift Playgroundsでプログラムします。
ppバンドでかわいい「二十・十二面体」を作ろう！	2/13 (火) 放課後	数学	「二十・十二面体」という準正多面体を作ります。正三角形と正五角形できています。
雪の結晶とラッキースターを作ろう！	2/8 (木) 放課後	数学	冬なので、雪の結晶とラッキースターを作ります。雪の結晶は正六角形、6枚のパーツそれぞれも対称性を利用して作ります。ラッキースターは長方形から正五角形を折って膨（ふく）らませて仕上げます。

同中学びプロジェクト ー特別企画2017ー覧ー

タイトル	日時	主催・幹旋	概要
子どもたちを貧困から守る「子ども食堂」を知ろう	2/5 (月) 放課後	社会	日本国内の見えづらい貧困問題として、食事を当たり前にとれない子どもたちが増えていることを知っていますか？その救済を目的として、今や全国に150箇所以上ある「子ども食堂」。多くは市民やボランティアの手で運営されています。四條大宮でその運営している同志社大学の学生 山崎亮太さんから活動についてのお話を聞いて交流しましょう。
冬の「山の辺の道」を歩く	2/3 (土)	理科	厳冬の時季ですが、古代史等でも有名な歴史街道16キロの道のりを歩きます。
「陶芸をしよう」 粘土成型	2/3 (土) 午後	美術	じっくり時間をかけて、何度もやり直しをしながら、モノづくりをしてみませんか？これまで、月1度、子どもさんから大人まで少人数で行ってきましたが、この度、中学生も一緒に参加！全2～3回の参加をお願いします。
Swift Playgroundsでプログラミング	1/30 (火) 放課後	英語	iPadにインストールされているSwift Playgroundsを使ってプログラミングの学習をしよう。
利子のしくみを知ろう！	1/30 (火) 放課後	数学	皆さん、今回は数字の規則性（増え方）を利子を例に学んでみましょう。利子には単利と複利（複利）があり、この違いを知っていると、将来とても役に立ちます。
三角関数入門 2	1/26 (金) 放課後	数学	タンジェントは前回やったので、今回はサイン、コサインを教えます。比叡山を題材に応用パターンを紹介します。
「正十二面体カレンダー」を作ろう	1/25 (木) 放課後	数学	皆さん、正十二面体は何面ありますか？そうです、12面ですね。正五角形2枚に「対角線を引く」というワザを使って正十二面体を完成させて、手作りカレンダー2018を作ります。
コットンプロジェクト コットンで織ろう！編もう！	1/25 (木) 放課後	社会・技術	綿花から紡いだ糸を糸車で紡ぎましょう。この先これを使ってオリジナルな作品を楽しみましょう。
自転車テールランプキットを組立てよう	1/23 (火) 放課後	技術	自転車に取付けて実際に使用できる！
わくわく理科企画「冬の愛宕山の自然に挑もう！」	1/20 (土)	理科	今回は京都西方に聳える愛宕山を登ります。保津峡駅から愛宕山、月輪寺を経て清滝に下ります。
「陶芸をしよう」 粘土成型	1/20 (土) 午後	美術	じっくり時間をかけて、何度もやり直しをしながら、モノづくりをしてみませんか？これまで、月1度、子どもさんから大人まで少人数で行ってきましたが、この度、中学生も一緒に参加！全2～3回の参加をお願いします。
「偏差値」を計算しよう！2	1/18 (木) 放課後	数学	前回(11/6)は、「偏差値」という言葉の意味を知り、簡単な事例で実際に偏差値を計算してみました。今回は、GeoGebraを使って、グラフを描き、偏差値を求めます。これからのビッグデータの時代に必要「統計」という学びに少し触れてみましょう。
GeoGebraを使いこなそう！1	12/27 (水) 午前	数学	皆さんのiPadにあるGeoGebra は関数や統計のグラフを描いたり、立体を含む図形をきれいに簡単に描くことのできる多くの機能を持っています。高校生、大学生になっても十分使えます。いくつかの機能を紹介します。
国内初のジェット旅客機MRJミュージアムに行こう！	12/21 (木)	数学・技術	技術の授業でも飛行機は扱っていますが、今回は国内初のジェット旅客機の博物館を見学できます。11月30日にオープンしたばかりで、全国から予約の問い合わせが殺到しているMRJミュージアムです。
青色 LED を点灯させよう！	12/19 (火) 午前	技術	ノーベル賞で話題になった青色LEDを点灯させる回路を組み立てよう。半田付けは教えるので全く初めてでも大丈夫。
ハタラクキャンピングin同志社中学校 vol.1～企業ゲームで稼ぐ！ハタラクを学ぶ1日～	12/16 (土)	社会	「ツクるを学ぶ環境」をデザインする集団PaKTから、起業家や大学生が同志社中学校にやってきます。超体験型「企業ゲーム」で仮想の会社をつくってお金を稼ぎます！「動く」のリアルを知り、「動く」がワクワクする体験をしてみませんか。
オランダの涙 実験	12/16 (土) 午後	理科	化学実験として有名な不思議なガラス「オランダの涙」を作る実験です。
Adaptation Moduleを作ろう	12/16 (土) 午後	技術	ソニーのSTEM教育の教具であるMESHをつかって新しいデバイスを作りましょう。あなたのアイデアで生活をちょっと豊かに面白くする何かをつくりましょう。プリント基板をSRMで切削します。
「偏差値」を計算しよう！2	12/15 (金) 午後	数学	前回(11/6)は、「偏差値」という言葉の意味を知り、簡単な事例で実際に偏差値を計算してみました。今回は、GeoGebraを使って、グラフを描き、偏差値を求めます。これからのビッグデータの時代に必要「統計」という学びに少し触れてみましょう。
同志社中で産業ロボをデモ！実際にプログラミングも！	12/15 (金) 午後	技術	住友重機械工業株式会社の最新の協働ロボット「sawyer」が同志社中学校に来ます！当日は、実際にどのように動くのかデモンストレーションをしていただきます。また、参加の皆さんにも実際にプログラミングをしてロボットを操作してもらいます！
三角関数入門	12/14 (木) 午後	数学	カクシリキを使った三角関数入門。三角比（タンジェント）の体験です。
スーパーカミオカンデ見学ツアー	12/12 (火)	数学	岐阜県にあるスーパーカミオカンデ（東京大学宇宙線研究所 神岡宇宙素粒子研究施設）を訪問します。
玉ねぎを植えよう	12/4 (月) 放課後	技術	技術科のプラントを使って玉ねぎを植えてみませんか？兵庫県農家の農家からいただきました。栽培の実習体験となります。
Musio English Village@Lunch Time	11/24 (金) 昼休み	英語	AI英語学習ロボットMusioと英語で会話してみませんか？興味関心のある人はぜひ参加してください。

同中学びプロジェクト ー特別企画2017ー覧ー

タイトル	日時	主催・斡旋	概要
オンラインプログラミング学習サービス『Progate』でJavaScriptを学ぼう！	11/24（金）放課後	技術	Progateはオンラインでプログラミングが無料で学べるサービスです。今回は、サービスの使用方法や簡単なコードと一緒に学びます。初心者でもわかりやすく、今後もネットとPCさえあれば独学で学んでいくことができます。
kahoot!で計算クイズを作ろう	11/21（火）放課後	数学	英語や数学の授業で、kahoot!(アプリ)を体験された皆さん、kahoot!はノルウェーで開発されたゲーム形式の学習教材です。自分で計算問題をクイズにしてみませんか。
チョークボードペイント！ミニ黒板をつくろう	11/21（火）放課後	技術	20センチ～30センチ四方のベニヤ板に専用の黒板塗料を塗って、ミニ黒板をつくってみませんか？
手作り電池ワークショップ	11/18（土）午後	技術	一般社団法人電池工業会が毎年行っている手づくり乾電池教室を同志社中学にてやってくださいます。めったにないまさに特別な企画なのでふるってお申込みください。
日台交流授業 COLLABORATION_26	11/18（土）	技術	北の名門の私立中学「淡紅高級中学」の高校生8名が同志社中学に來校し、国際交流を行います。パディである生徒が自分のクラスに淡江の生徒を連れて行き日本授業体験をしたり、建築構造のワークショップとしてマシュマロチャレンジ、エンジニアリングマインドを育てる定番教材の竹とんぼを作ります。
ヒンメリを作ろう！	11/16（木）放課後	数学	ヨーロッパでは、クリスマスの飾りに麦わらの装飾品が登場します。その一つ「ヒンメリ」は天井からつるして飾るフィンランド発祥のデコレーションです。短く切った麦わら12本の中に糸を通し、正八面体に組み立てて作ります。今回は、麦わらの代わりに、ストローを使って行います。あなたも、クリスマスの装飾品・オーナメントの一つ作ってみませんか？
Musio English Village@Lunch Time	11/14（火）昼休み	英語	AI英語学習ロボットMusioと英語で会話してみませんか？興味関心のある人はぜひ参加してください。
コットンプロジェクト コットンで織ろう！編もう！	11/14（火）昼休み	社会・技術	綿花から糸を紡ぎましょう！手作りした紡錘コマや、もしかしたら紡錘車で紡げるかもしれません。100%オリジナルな作品を楽しみましょう。
地球の大きさを計算しよう！	11/9（木）放課後	数学	伊能忠敬と同じ「歩測」により、実際にキャンパスを歩いて地球の大きさを計算してみましょう。緯度表示のしくみも学べますよ。
Musio English Village@Lunch Time	11/7（水）昼休み	英語	AI英語学習ロボットMusioと英語で会話してみませんか？興味関心のある人はぜひ参加してください。
「偏差値」を計算しよう！	11/6（月）放課後	数学	皆さんは「偏差値」という言葉を知っていると思います。小中学生のときは、テストの結果と合わせて聞くことが多いのですが、実は多くのデータを整理する数値の1つです。今回は、実際に偏差値を計算しながら、これからのビッグデータの時代に必要な「統計」という学びに少し触れてみましょう。
地球の大きさを計算しよう！	10/31（火）放課後	数学	エラトステネス(ギリシャ 紀元前3世紀ごろ)が太陽の南中高度を元に地球の大きさを計算したのは有名ですね。実は、江戸時代に大日本輿地全図を作った伊能忠敬も地球の大きさ(緯度1度あたりの距離)をほぼ正確に測っています。今回は、伊能忠敬と同じ「歩測」により、実際にキャンパスを歩いて地球の大きさを計算してみましょう。
コットンプロジェクト 綿くりをしよう！糸を紡ごう！	10/31（火）放課後	社会・技術	綿花から種を取り除きます。綿をうち、フワフワの綿にします。前回作った紡錘車で糸を紡ぎます。
エクセル4 ワークシート関数文字列操作	10/31（火）放課後	技術	前回は、エクセル関数の文字列操作の基本を行いました。今回は、参照関数のVLOOKUPについて学びます。これができるようになるといわゆるデータベース的な管理方法が可能になります。
3Dホログラムを作ろう	10/27（金）放課後	理科	先着10名。詳細は小島先生まで。
マジック絵作り	10/17（火）放課後	数学	自分の好きなイラストをずらしたり、回転させるといくつかある物体が1つ増えたり、1つ減ったりします。このマジック絵作りをします。
「水引き」でオリジナルアクセをつくろう with tea	10/17（火）放課後	美術	海外からの注文が増えている「水引きアクセサリー」。誰もが見たことある日本の伝統和紙雑貨の「水引き」アイテムを一緒に作ってみましょう。
元看護師直伝！日本茶と美容の秘密	10/16（月）放課後	社会	皆さん、日本茶飲んですか？そもそも日本茶って何？実は歴史が深い日本茶の世界。美味しい日本茶の淹れ方をマスターしながら、美容と健康の秘密について学びましょう。
「ひと裁ち折り」で、三角形、四角形を作ってみよう！	10/10（火）放課後	数学	みなさんはひと裁ち折りを知っていますか。折り紙を折ってから、「はさみで、1回真つすぐに切る」だけで、いろんな形を創り出す遊びです。普通の三角形や四角形、数字、複雑なアルファベットさえも、たった1回、チョキンと切るだけで完成します。
写生大会	9/23（土）	美術	京都府私立中高美術・工芸教育研究会主催の写生大会。京都の私立中学生、高校生が集まり、丸1日写生をします。
第4回同志社英語プレゼンテーション大会	9/18（月・祝）	英語	参加希望チームが多い場合は5月下旬に校内選考会を開催します。
「モノの色は何で決まる？」京都大学理学部訪問（国際科学技術財団主催）	9/16（土）午後	数学・理科	皆さんはモノが赤や青はどのようにやって決まるか知っていますか。大きく分けて「着色」と「蛍光」があります。また、その色の違いは私たちの目に届いている光の波の長さ（波長）で決まっています。今回の訪問は、「色」について観察、実験をしながら具体的にわかりやすく学べます。

同中学びプロジェクト ー特別企画2017ー覧ー

タイトル	日時	主催・幹旋	概要
コットンプロジェクト	9/14 (木) 放課後	社会・技術	「八尾市歴史民俗資料館」より譲っていただいた在来種を使って綿花栽培を行います。収穫した綿花を紡ぐ作業も行います。 紡錘車をつくろう！～古代の人たちのやり方で、糸をつむいでみよう！～ 綿花を育て紡ぎます。
21世紀パズル「THE立体」を作ろう！	9/14 (木) 放課後	数学	21世紀の数楽パズル「THE立体」を行います。立方体の積み木を21個を木工用接着剤で組み合わせて、前から見たら「T」、側面から見たら「H」を上からみたら「E」という3つの方向からの立体を作ります。
エクセルVBA4 (ワークシート関数文字列操作)	9/12 (火) 放課後	技術	前回は、エクセル関数の文字列操作を行う予定でしたが、代表的なワークシート関数SUM、AVERAGE、効率の良い数式の入力方法などを中心に行い、時間いっぱいとなってしまいました。今回も、参加者の皆さんの要望に合わせて臨機応変に対応させていただきますが、一応、文字列操作のRIGHT、LEFT、LENの他、MAX、COUNTIFなどを中心に学習するという目標で行います。
陶芸をしよう	9/9 (土) 午後 10/14 (土) 午後 12/16 (土) 午後	美術	基本は、参加者が好きなものを、自分の手で粘土から完成まで作っていきます。陶芸を専門にしていた教員が、色々アドバイスをします。全3回の参加をお願いします。
ストローで「ピタゴラス音階」の笛を作ろう！	9/8 (金) 放課後	数学	ストローを使って、1オクターブ(ドレミファソラシド)の笛を作り、実際に曲を演奏しましょう。数学者ピタゴラスは、ピタゴラスの定理を発見した他に「ピタゴラス音階」を作ったことでも有名で
コットンプロジェクト 収穫	9/6 (水) 放課後	社会・技術	「八尾市歴史民俗資料館」より譲っていただいた在来種を使って綿花栽培を行います。収穫した綿花を紡ぐ作業も行います。今回は種まき。
心理学入門「ものごとをさまざまな視点から見よう」	8/24 (木) 午前	国語	「ものごとをさまざまな視点から見る」ことはとても大切なことです。今回は心理学の手法を用いて、さまざまな視点から考える練習をします。
伝えるためのことば～アンガーマネジメントってなに??～	8/24 (木) 午後	国語	自分のことばを見つめ、思いや考え、欲求を相手に正しく伝える方法を考えましょう。そして、自分と向き合うことをはじめませんか？
アジアものづくり授業交流 韓国研修ツアー	8/24 (木)～ 8/27 (日)	技術	ソウルの名門中学である慶熙中学校にて授業交流をします。
堀場製作所びわこ工場を見に行こう！	8/9 (水) 午後	技術	公益財団法人京都技術科学センター 12:05集合で、時間厳守です。この企画は同中生に10名限定の同中卒で申し込みますので、かならず校務センターに申し込んでください。
アジア科学技術キャンプ (Asia STEAM CAMP 2017)	7/29 (土) 7/30 (日)	技術	香港、韓国、台湾、モンゴル、レバノンなどの小・中学生があつまり、STEM (Science, Technology, Engineering, Art & Applied Math) のキーワードのプロジェクト (ロボットコンテストなど) を共同で行います。公用語は英語です。
分数の割り算	7/27 (木) 午前	数学	分数の割り算はなぜ分母分子をひっくり返すのか語り合います。
トリックアートにチャレンジ！	7/27 (木) 午前	数学	トリックアートはご存じでしょうか。今回は、離れて見ると、立って見える絵・イラストを描いてみましょう。相似、比例の応用です。
kahoot!をつくろう！	7/26 (水) 午前	数学	皆さんは、授業でkahoot!をやりましたか。クラス全員で参加できる4択クイズ楽しみながら学んだと思います。授業のときは解答者として参加しましたが、今度は問題の作り手になってみませんか。すぐ問題を作ることができるようになります。
映画「算法少女」を観よう！	7/22 (土) 午後	数学	江戸時代の数学「和算」を描いた「算法少女」がアニメ映画になりました。この夏、京都で1週間上映されます。ぜひ、江戸時代に刊行された和算書「算法少女」の誕生をめぐる物語を一緒に見に行きましょう。
エクセルVBA3 (ワークシート関数の利用方法2)	7/21 (金) 午前	技術	前回のエクセル講座ではSUM、AVERAGEなど基本的な計算式を学びました。今回は、文字列操作のRIGHT、LEFT、LENの他、MAX、COUNTIFなども学習します。
Artecロボットプログラミング	7/14 (金) 午後	技術	前回の企画より一歩すすめたプログラミングに挑戦します。
ハンスピナーを作ろう	7/14 (金) 午後	技術	ハンスピナーを買うのではなくDIYをして、自作してみませんか？ベアリング、ボルト、ナットで基本を学んだあと、ビー玉などつかってオリジナルのスピナーをつくろう。
本物の裁判を見学しよう！	7/12 (水) 午前	社会	実際の裁判の傍聴と法廷の見学を行います。
過労自死から日本の働き方を考える	7/12 (水) 午後	社会	ブラック企業にサービス残業、過労死と社会にある問題を「過労死を考える家族の会」の方と労働が専門の弁護士の方を招いて学習します。
カカオ豆からチョコレートをつくろう	7/12 (水) 午後	社会	インドネシアから公正な価格で輸入したカカオ豆を使ってチョコレートを製造・販売している「ダリケ」(*)のショコラティエを講師に招きます。「カカオ」の生産地のお話や、身近なモノがどのように商品化され、消費者に届くのか、チョコレートづくりを通して学びましょう。
English Conversation ONLINE Lesson	7/12 (水) 午後	英語	授業で学んだ英会話スキルを実際に使ってもう一歩先の表現を身につけませんか？学研プラスの英語研修の専門家である福江友樹氏とフィリピン人講師で研修を行います。
藍染体験！	7/12 (火) 午前	美術	汚れてよい服装で。綿生地の染めたいもの(最大Tシャツ)を持ってきてください。
藍染体験！	7/11 (火) 午前	美術	汚れてよい服装で。綿生地の染めたいもの(最大Tシャツ)を持ってきてください。

同中学びプロジェクト ー特別企画2017ー覧ー

タイトル	日時	主催・幹旋	概要
同志社大学宇宙医学研究センター訪問ツアー	7/11 (火) 午前	数学	月と火星の重力環境(それぞれ地球の約6分の1、約3分の1)へ宇宙飛行士が適応できるための研究をNASAジョンソン宇宙センターと共同で展開されています。研究の最前線を見に行きましょう!
David Foreman先生と気軽にしゃべり企画	6/29 (木) 放課後	英語	フォアマン先生とおしゃべりしよう。英語で自分のことを話したり、会話をつなげていく実践的な練習をサポートします。
因数分解を学ぼう	6/26 (月) 放課後	数学	今中学3年生は因数分解を学習していますが、その発展編(xの3乗、4乗が出てきます)を学びましょう。
レジンで標本を作ろう～初級編～	6/26 (月) 放課後	理科	レジンという紫外線で固まる樹脂を使って標本をつくりまます。工夫すればそのままアクセサリーにもなります。初級編はこちらで標本材料を用意します。
プログラミング初級講座	6/26 (月) 放課後	技術	信号機、ロボットなどに必要なプログラミングを体験します。
三角関数(サインsin コサインcos タンジェントtan)を学ぼう2!	6/22 (木) 放課後	数学	6/16の発展編です。高校生の学習範囲ですが、基本は中学生も理解できます。図形を書いて加法定理まで学びましょう。
岩石鑑定上級講座	6/19 (火) 放課後	理科	岩石の見分け方のコツを教えます。マニアックなので岩石博士になりたい人大集合。
三角関数(サインsin コサインcos タンジェントtan)を学ぼう!	6/16 (金) 放課後	数学	高校生の学習範囲ですが、基本は中学生も理解できます。川幅、木の高さから三角関数を学びましょう。
岩石鑑定中級講座	6/13 (火) 放課後	理科	岩石の見分け方のコツを教えます。同中岩石鑑定士に挑戦。
油絵の具体験	6/13 (火) 放課後	美術	油絵の具の体験です。
エクセルVBA2(ワークシート関数の利用方法1)	6/13 (火) 放課後	技術	第二回目は、ワークシート関数の基本と製作題材の単語ソフトで使用する関数を学びます。
折り紙ででっかいサッカーボールをつくろう	6/12 (月) 放課後	数学	模造紙を折り紙にしてサッカーボールを組み立てます。大きいサッカーボールは数学MSに永久に展示されます。
自然を体感し、災害に備える!～京都大学防災研究所宇治川オープンラボ見学～	6/10 (土) 午後	技術	京都大学防災研究所宇治川オープンラボトリーでは、大雨を再現する装置などにより災害を防止・軽減する研究を行なって降り、今回は特別にこの装置を使って、自然の力を実際に体験します。
Swift Playgrounds でプログラミング体験	6/9 (金) 放課後	英語	Apple社が開発したプログラミング言語であるSwift。今回の講座ではSwift Playgroundsのアプリを使ってゲームを制作しながらプログラミングの基礎から応用について学びます。
「8パズルを極めよう!」	6/8 (木) 放課後	数学	みなさん、8パズルを知っていますか。3×3のマス目に数字や絵を描いたパネルが入っていて、順番や模様を揃えるゲームです。デコパネを使って作ります。
自分の意見を英語で表現しよう	6/8 (木) 放課後	英語	このワークショップに参加すれば、自分の意見や考えを英語で言うことに抵抗感がなくなります。難しいことを言う必要はないのです。
綿花栽培に挑戦～君のTシャツの起源を探ろう?!～ 第2回	6/6 (火) 放課後	社会・技術	「八尾市歴史民俗資料館」より譲っていただいた在来種を使って綿花栽培を行います。収穫した綿花を紡ぐ作業も行います。今回は種まき。
岩石鑑定初級講座	6/6 (火) 放課後	理科	岩石の見分け方のコツを教えます。手ほどき教えます。
スライムとスーパーボールにあんな関係があったなんて!?	6/5 (月) 放課後	理科	スライムからスーパーボールを作ります。申し込みは校務センターまで。
ルート(平方根)を知ってルートランプで遊ぼう!	6/1 (木) 放課後	数学	中学3年でルート(平方根)を学びます。今回は、1-2年生の皆さんといっしょにその基本を学びましょう。
歯ブラシロボットを作ろう	5/30 (火) 放課後	技術	ロボコンマガジンでちょっとした話題になったかわいい歯ブラシロボットをつくりましょう。
David Foreman先生と気軽にしゃべり企画	5/19 (金) 放課後	英語	フォアマン先生とおしゃべりしよう。英語で自分のことを話したり、会話をつなげていく実践的な練習をサポートします。
綿花栽培に挑戦～君のTシャツの起源を探ろう?!～ 第1回	5/16 (火) 放課後	社会・技術	「八尾市歴史民俗資料館」より譲っていただいた在来種を使って綿花栽培を行います。収穫した綿花を紡ぐ作業も行います。
「アイソアキス」を作ろう!	5/16 (火) 放課後	数学	アイソアキス(Iso Axis)は、1958年にグラフィックデザイナーウォレス・ウォーカー氏が考案した紙の彫刻です。正三角形6枚を1面とするコースターのような図形ですが、ひっくり返して3面の違うデザインを楽しむことができます。
缶バッジをつくろう	5/16 (火) 放課後	美術	缶バッジメーカーがありますので、みなさんがデザインしたものが本物の缶バッジになります。
エクセルVBA 2017 No.1	5/16 (火) 放課後	技術	エクセル標準装備のVBA(Visual Basic for Application)というプログラミング言語を使ってコーディングの初歩の初歩を伝授します。全10回シリーズで、最終的には簡単データベースを作品として仕上げたいと思っています。
ミンダナオ子ども図書館との交流をしよう	5/15 (月) 5/16 (火)	聖書	フィリピン・ミンダナオ島の子ども図書館の設立に関わった児童文学者の松居友氏とそこで生活する子どもたちが、来校されます。
鉛筆立てを作ろう	5/12 (金) 放課後	技術	オリジナル鉛筆立てを作ろう。意外と奥が深い鉛筆立て。どんなアイデアで新しい作品をつくるか、みなさんの発想を楽しみにしています。

同中学びプロジェクト - 特別企画2017一覧 -

タイトル	日時	主催・幹旋	概要
Swift Playgroundsを使ったプログラミング体験 第1回 Swift Playgroundsを使ったプログラミング体験 第2回 ～2,3年生対象～	5/11 (木) 放課後 5/18 (木) 放課後	英語	各自のiPadを持参してください。4月にiPadにインストールされたSwift Playgroundsを使ってプログラミングを体験します。 第1回と第2回は異なる内容です。
Kaitlinさん (ニュージーランド) とおしゃべり企画	5/8 (月) 放課後	英語	夏のニュージーランド研修でお世話になるBethlehem collegeの卒業生のKaitlinさんがやってきます。 とても気さくでやさしい方ですので、ぜひ参加して少しでも英語を使ってお話ししましょう。
「ソーマ・キューブ」を作って遊ぼう!	5/1 (月) 放課後	数学	ソーマ・キューブは、小さな立方体 (木製) を3~4個くっつけたパーツを組み合わせて、27個 (3×3×3) でできる大きな立方体を完成させる遊びです。
新入生歓迎「数学」入門講座 I	4/27 (木) 放課後	数学	新入生の皆さん対象に、算数から数学への橋渡しをします。 かけ算・わり算はなぜたし算・ひき算より先なのでしょう? 分数の割り算はなぜ分子と分母をひっくり返すのでしょうか? 整数、分数の四則計算がなぜそのようなルールになっているのかを解説します。
青色LED点灯回路	4/27 (木) 放課後	技術	ノーベル賞で話題になった青色LED。乾電池で点灯する簡単な電子回路の製作体験です。半田付けを基礎から教えますので、知らない人も安心して参加してください。
英語プレゼンテーションセミナー (小学生・中学生・高校生対象)	4/23 (日) 午後	英語	「英語プレゼンテーションの基礎を学ぶ」 9月に開催される同志社英語プレゼンテーション大会に向けてのセミナーです。