

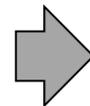
# 創造楽習2022

学部生・院生向けの **体験型** 課外教室  
講義とは違った角度から学んでみませんか？

## 2022年度後期「創造楽習」テーマ詳細

No	テーマ	担当教員	日時	場所	受講条件	募集人数	概要	募集〆切
1	プログラミング超入門 ープログラミング教育のメンターをめざしてー	廣田千明, 橋浦康一郎, 寺田裕樹, 荒谷洋輔	2022年11月8日(火) 18:00から19:30	コンピュータ室 (GI417)	特になし	1から10名	小学校でのプログラミング教育が必修化され、2020年度から全国の小学生でプログラミング教育がスタートしています。なぜ、今、小学生からプログラミングを学ぶのか、プログラミング教育の現状を踏まえつつ、Scratchやmicro:bitで簡単なプログラムを作ります。	11/1(火)
2	秋田発の高出力密度・高効率モーターの紹介とデモ	嶋崎真仁	11月11日(金) 14:30-16:00	S201P	特になし	20名	㈱アスターは横手市で、アスターコイル (AST COIL®) という独自の積層技術で開発されたコイルを用いて、高性能なモーターや発電機を開発しています。従来よりも出力密度や効率に優れ、モビリティやドローン、産業用ロボット等への活躍が期待されています。当日はコイルやモーターの実機を用いて、秋田発の世界に通ずる技術を紹介いたします。	11/4(金)
3	3色LEDライトを自作してみよう ~回路設計から製作まで~	長南安紀	2022/11/29 5限	創造工房 S102	なし	最大 6名	【超初心者向け】まずLED素子の資料を参考に簡単な回路計算を行い必要な抵抗、電源、スイッチ等を含めた簡単な回路の設計後、電子工作を行います。電子工作をやったことは殆どないが経験をしてみたいといった学生向け	11/22(火)
4	レーザー加工機でオリジナル〇〇を作ろう	小宮山崇夫	12月2日(金) 16時10分~18時	創造工房S102	特になし	10人	創造工房にあるレーザー加工機は出力30WのCO2レーザーを搭載しており、紙、木材、透明アクリル、皮革、デニム生地、食品を任意の形状に切断したり、表面を焦がして模様を描いたりすることが出来ます。これまで、灯籠、キーホルダー、写真立てなどの創造楽習を行ってきました。3つのもを含め参加者が希望するものの図面の作製のしかた、加工機の使い方をレクチャーします。	11/25(金)
5	システム開発工程体験	嶋崎真仁	12/3(土) 8:50-17:00	G I -205	特になし	20名	情報システムの開発工程を体験してもらいます。具体的には「外部設計」「内部設計」「単体テスト」「結合テスト」の工程です。このプログラムは㈱DSR様のご協力により、東京で開催されているインターンシップの内容の一部を本荘キャンパスで開講してもらうものです。この会社は保険・共済業務システムに多くの納入実績を持っている会社です。	11/25(金)
6	光でアクセサリを作ろう ~光のいろいろ番外編~	伊東良太	2022/12/7 14:30から開催予定	GI610またはGI608 (予定)	なし	最少 2名 ~ 最大 10名	本企画では、感光性樹脂であるUVレジンを使ったアクセサリ作りに挑戦する。光に反応し性質が変わる感光性樹脂は工業分野だけでなく、ネイルなど美容分野でも用いられている。本企画では、感光性材料であるレジンに実際に触れながらアクセサリ作りに挑戦する。	11/30(水)
7	光で材料を分析してみよう ~光のいろいろ中級編~	伊東良太	2022/12/14 14:30から開催予定	GI610またはGI404またはGI608 (予定)	なし	最少 2名 ~ 最大 10名	普段みかける材料も見方を変えると全く違う見え方をする場合がある。例えば、透明なプラスチック板やゼロハンテープも偏光板の間に挟むことで図のように様々な色が見えてくる。本企画では、光の性質によって現れるこの不思議な現象を理解し、光を用いた材料の分析に挑戦する。	12/7(水)
8	自作PCを組み立ててみよう	小宮山崇夫	12月16日(金) 16時10分~18時	創造工房S102	特になし	6人程度(見学のみの場合は10人程度まで受け入れ可)	創造工房に導入するクリエイター向けPCを組立します。 自作PCを組み立てたい学生、自分で組み立てたいと思っているがよくわからないことがあり躊躇している学生の方は、一緒に組み立てて自作PCライフを始めましょう。 (今年度最小構成を創造工房予算で購入し、来年度予算でGBの高性能化、入出力デバイスを追加します)	12/9(金)
9	茅葺き技法でとんがり小屋を作ってみよう!	李 雪; 佐藤偉仁 (佐藤茅葺店)	参観者の都合に合わせて調整します。	羽後町; 佐藤茅葺店 (横手)	茅葺きに興味があれば誰でも受講できます。	3名~8名	茅葺きは日本の民家や社寺の屋根として、気候風土に適応し、多様な地域性豊かな民家と農村景観をつくりあげてきました。今回の企画は、茅葺きの歴史、文化、技術を理解するため、①茅葺き技法について茅葺き職人さんによるレクチャーを受講して茅と丸太で尖り小屋を作る。②茅葺き屋根の材料の茅を採集する体験を行う。と2回の内容となる。	10/27(木)
10	BIMレベルアップ講座「簡易エネルギーシミュレーション」	込山 敦司	希望者と相談の上決めます (2~3回:各90分程度)	CAD室	原則として建築3年生以上 (BIMソフトウェアの高度な操作になるため)	10名程度	BIMソフトウェアのうち、本学で採用しているVectorWorksやArchiCADには、Energosという簡易エネルギー消費量シミュレーションが搭載されています。詳細なデータ設定が必要なため、学部レベルの設計教育では教えていません。今回は小さな住宅モデルを題材に、エネルギーシミュレーションを体験し、より高度なBIMの操作をみにつける機会とします。	10/31(月)
11	光ファイバーを使ったセンサーやイルミネーションを自作	合谷賢治	参観者の都合に合わせて調整します。	G2-417	なし	4名	インターネット通信は、光ファイバーによって成り立っている技術です。光は1秒間に地球を7.5周分の距離を移動でき、その速度は、およそ300,000,000m/s (30万km/s) に達します。本テーマでは、通信で用いられる光ファイバーを使った身近な技術として、光ファイバーセンサーやイルミネーション光源の自作に挑戦してもらいます。	12/12(月)

参加申込みはmanabaのコース(創造楽習)より受け付けています



光のいろいろシリーズ (伊東先生)



プログラミング超入門 (廣田先生)



羽後町で茅葺き体験しよう (李先生)