

サイエンスフェスタ

工学院大学 学園創立125周年記念・
日本初！建築学部誕生記念事業

in 諏訪

工学院大学、附属中・高等学校、高大院連携協定校、そして地元高校も
参加して諏訪市内で『サイエンスフェスタ in 諏訪』として、
「記念講演会」と「理科教室」を開催します。11月19日(土)には、
美しい諏訪湖に隣接する工業都市・歴史と観光都市の“諏訪市”に
ふさわしい「学園創立125周年記念講演会」を、20日(日)には、
好奇心あふれる小・中・高校生を対象に理科・科学に対する知識を深める
実験や工作などを体験する『諏訪市出張理科教室』を開催します。

きて、みて学ぶ！

学園創立125周年記念講演会

参加無料

諏訪市出張理科教室開催・片倉館国重文指定 記念講演

11月19日(土)

会場：かたくら諏訪湖ホテル2F コンベンションホール

定員：200名(申込不要・先着順) 対象 中学生・高校生・一般

第1部 13:00~14:30

私のロボット開発記

～知能ロボットから昆虫ロボットまで～

講師：三浦 宏文(学校法人工学院大学顧問
工学院大学前学長)

1938年徳島県生まれ。東京大学卒、同大学大学院博士課程修了、工学博士。
東京大学助教授、米国航空宇宙局(NASA)客員研究員、東京大学教授、工学院大学
教授等を経て、2003年より2009年まで工学院大学学長。学長退任後、同年4月学
校法人工学院大学顧問に就任。1983年に世界で初めて動的二足歩行ロボットを開
発。その後、人間のような意識を持つロボットの探求から「昆虫ロボット」という新し
い分野を開拓。



第2部 16:00~17:30

湖畔に映える建築美

～片倉館・諏訪市美術館・諏訪湖ホテル迎賓館をめぐる～

講師：藤森 照信(工学院大学建築学部教授
建築家・建築史家)

1946年茅野市生まれ。東北大学卒、東京大学大学院博士課程修了、工学博士。
近代建築史の第一人者として多くの業績を残す。2010年3月まで東京大学生産技術
研究所教授を務め、同年4月より工学院大学建築学部教授。建築家として「神長官守
矢資料館」「高過庵」「空飛ぶ泥舟」「タンポポ・ハウス」「ニラ・ハウス」等、独自の建
築を作り続けている。



つくって、さわって学ぶ！ 全17テーマ！興味のあるテーマにどんどん参加しよう！

諏訪市出張理科教室

参加無料

11月20日(日)

受付：9:00～
時間：9:30～14:30

会場：諏訪市立諏訪中学校 入退場自由(申込不要)

対象

諏訪市内の小・中学生・高校生(小学校低学年は保護者同伴)
中・南信地域の小・中学校教職員
中・南信地域の高等学校理科担当教職員

※スリッパ等の上履きをご持参ください



※詳しくは裏面をご覧ください

つくって、さわって学ぶ!

諏訪市出張理科教室

11月20日(日)

参加無料

入退場自由(申込不要)

※スリッパ等の上履きをご持参ください

時間:9:30~14:30(受付9:00~)

会場:諏訪市立諏訪中学校

対象

諏訪市内の小・中学生・高校生(小学校低学年は保護者同伴)
中・南信地域の小・中学校教職員
中・南信地域の高等学校理科担当教職員

全17テーマ!
興味のあるテーマに
どんどん参加しよう!



展示・紹介

「日本初・建築学部と藤森照信のふるさと建築」

茅野市出身の藤森照信先生の建築作品や工学院大学卒業設計作品を展示・紹介し、日本初の建築学部の魅力を伝えます。



工学院大学ソーラーカーの原理を学ぼう

太陽電池とは?モーターとは?リチウムイオン電池とは?電気自動車の原理を工学院大学ソーラーカーの実車から学びます。



飾り炭を作ろう

紙や木材は空気中で燃やすと灰になりますが、空気を絶って蒸し焼きにすると原型のままの炭となります。その飾り炭を木の実などで作ってみましょう。



医療用材料でスーパーボールを作ろう

耳や鼻の形成材料として使用する医療用材料でスーパーボールを作ります。好きな色を使ってオリジナルのスーパーボール作りに挑戦しよう。



わりばしと輪ゴムで球体を作ろう

まっすぐな材料である割り箸も輪ゴムを使えば球体を作ることが可能。構造物の骨組みの仕組みや強さを実際に作りながら学びます。



形状を記憶する不思議な金属で遊ぼう

温めると元の形に戻るのが形状記憶合金。自由に變形させたりして遊びながら、その特徴を学び実際に体験します。



ろうろくを作ろう

口は温度によって液体になったり固体になったりする不思議な物質。その様子を観察し燃焼や酸化を学びながら、オリジナルのろうそくを作ります。



暗闇で光る鳥の巣

風船に紐を巻き付けて塗料を塗れば鳥の巣のような球体ができあがり。このことからまっすぐな材料を組み合わせて球体ができることを体験します。



ガラスで遊ぼう!

ガラス管をガスバーナーで熱して「とじる」、息を吹き込んで「膨らませる」という作業を繰り返して、オリジナルマドラーを作ります。



地球材料ものづくり

みなさんの家、学校、街などはコンクリートという「地球素材」でできています。その「地球素材」を使ってペーパーウエイトを作ります。



手づくり石けん

石けんを手づくりしながら、汚れが落ちるメカニズムなどを学びます。

熱気球を作って、あげてみよう

薄い薄いビニールで1メートルほどの熱気球を作り、実際にあげてみます。

高大院連携校:文京学院大学女子高校 万華鏡を作ろう

なんであんなにキレイに見えるの?その不思議を考えながら、万華鏡を作ります。

附属中・高校 カメラオブスクラを作ろう

ピンホールカメラから一歩進んだカメラオブスクラを作り、カメラに映る像を楽しみましょう。

3原色LED(赤・緑・青)を使い 様々な色を作り出そう

3原色(赤・緑・青)の各LEDの光の強さを変えながら、様々な色を作り出します。

当日のお楽しみ!

諏訪清陵高校より スペシャルテーマ!



主催:学校法人工学院大学 学校法人工学院大学理科教育センター 長野県諏訪市教育委員会
後援:長野県諏訪市 協力:財団法人片倉館・諏訪湖ホテル

●お問い合わせ

学校法人工学院大学理科教育センター
tel 03-3340-2438
fax 03-3340-3549

学校法人工学院大学125周年記念事業事務局
tel 03-3340-1449
fax 03-3345-0228

長野県諏訪市教育委員会
tel 0266-52-4141
fax 0266-53-8299

