INFORMATIVO DA FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA CAMPUS ALEXANDRE BELDI NETTO

INOVAÇÃO A SERVIÇO DO BEM

Faculdade cria Laboratório de Inovação Social (LIS) para impulsionar boas ações na comunidade

NASA MODELING & SIMULATION

Participação da Facens no programa da Agência Espacial Norte-Americana completa dois anos com excelentes resultados

ARQUITETURA E URBANISMO NA FACENS

Novo curso se inicia em 2018, apresentando mais uma opção para quem busca aprendizado prático

EXPEDIENTE

Envie suas sugestões ou críticas:

soumaisfacens@facens.br

(15) 3238-1188

SOU+FACENS É UM INFORMATIVO SEMESTRAL DA FACULDADE DE **ENGENHARIA DE SOROCABA - CAMPUS ALEXANDRE BELDI NETTO.**

DEPTO, DE MARKETING

André Rarros Reldi Carina Alves Leticia Soares S. Mome Mayra Diniz Monique Pleins Nigro Paula Maria Minliavacca

Vanessa Scudeler CONSELHO EDITORIAL Prof. Dr. Anderson Marcos Henriques Profa. Dra. Andréa Lucia Rodrigues Prof. Dr. Adriano Pila Prof Me Wilson M de Oliveira Ir Raquel Barbosa Rogoschewski Siron Pereira Pacheco Prof. Me. Antonio Carlos Gomes Priscila Gastaldo Maluf Prof Fernando Moura Arruda Prof. Dr. Fabiano Prado Margues Prof Dr Francisco Scinocca Prof Dr. José Antonio De Milito Prof. Dr. José Lázaro Ferraz Luciana Gomes Prof. Me. Marcos Vinícius Ribeiro Prof. Paulo Roberto F. de Carvalho Profa Dra Regiane Relva Romano Prof. Roberto Franciulli Profa, Dra, Sandra B. L. Villanueva Prof.a Me. Thais Prado Avancini **JORNALISTA RESPONSÁVEL:** Rose Campos - MTb 22.000/SP REDAÇÃO: Daiene Felicio DIAGRAMAÇÃO: Natália Fanchini ARTE FINAL: Fabíola Leite PROJETO GRÁFICO E COORDENAÇÃO: Atua Agência S.A.



TIRAGEM: 10.000 unidades

ATENDIMENTO:

Jéssica Bacaro

ASSOCIAÇÃO









O PROFISSIONAL DO SÉCULO XXI

O que se espera da formação do profissional do século XXI? Há quase uma unanimidade nas respostas, mas a questão não está em "o quê" deve ser feito, e sim em "como"!

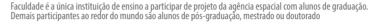
A unanimidade está na certeza de que a capacitação deste profissional envolve, além da sua formação técnica, o desenvolvimento de suas competências socioemocionais. Atualmente o mercado valoriza, sobretudo, o profissional que seja criativo, autoconfiante, responsável, resiliente, capaz de trabalhar em grupo, de ser o protagonista do seu próprio desenvolvimento etc. Tais competências se completam quando estão associadas à capacidade de resolver problemas.

Com o intuito de trabalhar o "como" desenvolver tais competências, várias metodologias de ensino e aprendizagem têm sido utilizadas nas faculdades e universidades. O ensino centrado no estudante tem se destacado, gerando resultados promissores. Neste sentido, a Facens está valorizando, em suas novas matrizes curriculares, a aprendizagem focada em projetos, em que os alunos trabalham na resolução de problemas reais, boa parte deles apresentados por órgãos e empresas parceiras, como o projeto do módulo habitacional lunar, realizado em parceria com a Brazil Florida Chamber of Commerce e a agência espacial norte-americana, NASA. Tais problemas são tratados por grupos de alunos que, além de resolvê-los, aprendem a trabalhar de forma coletiva e colaborativa, possibilitando o desenvolvimento das competências necessárias para a formação dos nossos Engenheiros e Tecnólogos em Jogos Digitais do século XXI.

Para 2018, surgem novos desafios! Vem aí o novo curso de Arguitetura e Urbanismo, que já nascerá com um projeto pedagógico diferenciado e com o selo de qualidade Facens! Os projetos práticos, a infraestrutura diferenciada e o foco no desenvolvimento das competências dos Arquitetos do século XXI serão a marca deste curso que vem para fazer história. Aguardem!

Prof. Dr. Fabiano Prado Marques Vice-diretor da Facens







FACENS E NASA LADO A LADO

A parceria de sucesso entre Facens e a Agência Espacial Norte-Americana (NASA) teve início em 2016. Agora, pelo segundo ano consecutivo, alunos dos cursos de Engenharia da Computação e de Jogos Digitais da Facens contribuem para um projeto da NASA, sob a orientação do professor André Breda e da professora Andréa Braga, coordenadora de ambos os cursos. O grupo desenvolveu protótipos de uma colônia habitável por astronautas na Lua em um projeto de colaboração envolvendo universidades de 12 países. Iniciado em 2011, o projeto teve a Facens como a primeira instituição do Brasil e da América Latina a participar, além de ser a única a contribuir com alunos de graduação. Os demais são todos de pós-graduação, mestrandos ou doutorandos.

"Desde nossa primeira contribuição, fomos muito elogiados pelos especialistas da NASA que estão conduzindo o programa e eleitos o grupo mais dinâmico. Por isso, fomos convidados a dar continuidade a esta experiência", comenta Andréa, que também coordena o Departamento de Relações Internacionais (DRI) da Facens.

Lidando com imprevistos

Os alunos da Facens interagiram semanalmente, via videoconferência, com participantes de Alemanha, Itália e Japão. E precisaram ter jogo de cintura para lidar com imprevistos, como realocar painéis de energia solar que ficaram sob a sombra de uma torre projetada por outra equipe.

A equipe da Facens, primeira da América Latina a participar do programa da NASA, foi destaque na revista Galileu (Ed. Globo) e homenageada pela Câmara de Vereadores de Sorocaba 🥊

No ano passado alunos da Facens foram à Pasadena (EUA) apresentar a primeira etapa do trabalho. A apresentação, bastante elogiada, coube a Daniel Rodrigues, do curso de Engenharia da Computação. O feito brasileiro repercutiu em publicações da grande imprensa, como o jornal 0 Estados de S. Paulo, o portal Veja.com e as TVs Cultura e Record, entre outros

Science Davs na Facens

O Science Days foi uma experiência inédita promovida pela Facens em parceria com a Câmara de Comércio Brasil-Flórida (BFCC) e com colaboração da NASA. Aberto à comunidade, o objetivo foi atrair a atenção de crianças e jovens para a área de conhecimento de exatas, além de expor projetos de alunos da Facens. O convidado especial foi o engenheiro da NASA George "Gabe" Gabrielle

Veja como



13ª Maratona de Programação

Esta tradicional competição anual da Facens reuniu este ano o número recorde de 41 equipes, de vários cursos. "A ideia é que, sem auxílio da internet ou de equipamentos eletrônicos, os alunos deem os resultados corretos, no menor tempo", diz a coordenadora Andréa Braga, organizadora da maratona. As três primeiras equipes foram premiadas e, pela primeira vez, uma equipe gabaritou resolvendo todos os problemas propostos!

matéria do





NOVAS PARCERIAS BENEFICIAM PESQUISAS

A Facens Tech tem o objetivo de ampliar a oferta de serviços de pesquisa, desenvolvimento e inovação oferecidos pela faculdade. E faz isto por meio dos modernos laboratórios da Facens, seia contando com os recursos do Instituto de Pesquisas e Estudos Avançados Sorocabano - IPEAS (credenciado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI), do Laboratório de Metrologia - LAMETRO, do Laboratório de Ensaio de Materiais - LEMAT ou do LIGA - Laboratório de Inovação em e treinamento de recursos humanos, além da Odail Silveira, do IPEAS. Games e Apps (leia mais a respeito na pág. 24).

Mais tecnologia

novas parcerias, com as empresas ABB (de tecnologias para energia e automação) e Balluff (fabricante de sensores e tecnologias de automação). A ideia é proporcionar cooperação tecnológica abrangendo atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, servicos científicos e tecnológicos, formação absorção e transferência de tecnologias.

"Essas iniciativas deverão beneficiar o Em 2017 a Facens Tech firmou duas ambiente da Facens através da participação em desenvolvimento de projetos em várias tecnologias, nos quais os pesquisadores e profissionais da Facens poderão manter-se atualizados com o estado da arte no setor. Os alunos poderão participar desses projetos como estagiários ou bolsistas, conhecendo melhor o ambiente real das empresas", resume



PREMIAÇÃO NO REINO UNIDO

Facens (SCF) é tão importante. E ainda estimula

A Facens foi uma das instituições premiadas no encontro Smart Cities LIK 2017 no Reino Unido, que reconheceu as melhores iniciativas com

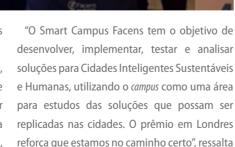
foco em Cidades

O conceito de *smart cities* considera a inovação uma das principais chaves para melhorar a soluções nesta área. qualidade de vida nas grandes cidades. Por isso o trabalho desenvolvido pelo Smart Campus da

os alunos a inovarem, independente da sua área de atuação. O reconhecimento internacional desta iniciativa veio com a participação da Facens no Smart Cities UK 2017 (Reino Unido), premiação

internacional que destaca as melhores

No evento em Stamford Bridge, Londres, a Faculdade expôs alguns dos projetos que seguem o conceito. Entre eles, o "Sistema Solar Fotovoltaico", que serve como laboratório para alunos da Facens conhecerem, projetarem, aplicarem e aprimorarem seus conhecimentos neste campo, difundindo novas tecnologias de geração de energia limpa e renovável.



Regiane Relva Romano, coordenadora do SCF.

IOT DAY

A Facens se uniu aos esforços de 26 países e participou simultaneamente do "loT Day". O objetivo foi oferecer networking sobre o conceito tecnológico segundo o qual obietos do dia a dia são conectados à internet e reagem de modo inteligente e sensorial. A Facens foi a única instituição do interior de São





NA VANGUARDA DA TECNOLOGIA

Recentemente a Facens foi convidada para abordar as perspectivas de evolução em áreas como Indústria 4.0. internet das coisas (IoT) e cidades inteligentes no evento Smart City Business America Congress & Expo 2017 - Ecossistema de Negócios das Smart Cities, o maior do setor na América Latina, em Curitiba (PR). Participaram a coordenadora do SCF Regiane Relva e o coordenador da Facens Tech Antonio Carlos Gomes Junior, descrevendo a experiência da Faculdade neste âmbito.

CONTROLE ENERGÉTICO EM TEMPO REAL

A parceria firmada entre o Smart Campus e a empresa OsiSoft começa a dar frutos. O Programa Smart Control, por exemplo, apresenta dados integrados com projetos instalados, como o monitoramento em tempo real da geração do sistema fotovoltaico, de consumo de água e internet, entre outros. Alunos e professores também obtiveram acesso a treinamentos presenciais e online com 100% de desconto sobre a ferramenta PI System. O SCF também foi convidado a participar, representado pela coordenadora Regiane Relva, da conferência Latam OsiSoft 2017, em São Paulo.



ENERGIA EMEIO AMBIENTE



Foi lançado em junho, no campus, um programa voltado à conscientização energética e ambiental. É a Comissão Interna de Conservação Energética (CICE), formada por alunos, professores e funcionários e que fará o monitoramento do consumo de energia, buscando a eficiência energética. Foram apresentados os resultados do projeto "PEE (Programa de Eficiência Energética das Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica) CPFL FACENS", aprovado pela Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL Piratininga. Foram instaladas 4.760 lâmpadas LED no campus. A estimativa de economia é de 140,31 MWh/ano, evitando a emissão de 11 toneladas de CO2 no meio ambiente.

SOU+FACENS 5 4 SOU+FACENS



Smart Campus **Facens**







TECNOLOGIA JÁ FAZ DIFERENÇA **NO MERCADO**

imagina. A aluna de Engenharia Mecânica Larissa Solano, por exemplo, viu sua vida mudar após a aquisição de conhecimento no Fab Lab Facens. Após consultoria do Sebrae, ela e sua sócia Audrey Montechezi passaram a fabricar móveis montessorianos, que proporcionam mais autonomia a crianças. A utilização de recursos do Fab Lab garantiu o padrão de qualidade

O conhecimento abre portas onde nem se dos projetos, apresentados na Expo Kids, no primeiro semestre. "As máquinas disponíveis no local me aiudaram a unir duas áreas que eu amo, a marcenaria artesanal e a tecnologia. E impulsionaram nosso empreendimento. Além disso, o espaço proporciona a grande oportunidade de implantar desde cedo os conhecimentos adquiridos no curso de engenharia", conta Larissa.



nharia Mecânica Larissa Solano conta com o suport do Fab Lab para garantir a qualidade dos produtos de sua empresa

FACENS ENTRE AS MELHORES

A Campus Party Brasil, que se consagrou em seu décimo ano como a maior experiência tecnológica do mundo, convidou o Fab Lab Facens a apresentar, em parceria com o da Newton (de Belo Horizonte), dois workshops no Espaco Maker do evento: "Faça seu Drone" e "Fresadora CNC". Foram oportunidades que atraíram parte de um público estimado em mais de 130 mil pessoas!



Ao lado do Centro Universitário Newton Paiva (MG), Faculdade ministrou workshops no "Espaço Maker" e apresentou projetos desenvolvidos no Fab Lab

UNIDOS POR

Você sabe o que os Fab Labs da Facens, da Newton da cadeira por pessoas idosas. (Centro Universitário Newton Paiva, de MG) e da Guarda (Portugal) têm em comum? Além de gente Facens. Siron Pereira, o Fab Lab Newton criativa e muito inovadora, estes três laboratórios (universidade parceira da Facens) foi o de prototipagem trabalham juntos em um projeto idealizador do projeto e o grande responsável que pretende criar uma segunda versão da cadeira pelo design do produto. "Já os Fab Labs Facens BIZA, ganhadora de prêmio internacional da e Guarda estão melhorando a resistência Universidade de Stanford em 2017. O objetivo é e os aspectos mecânicos do projeto. Nas agregar conforto e melhor ergonomia para o uso reuniões semanais feitas via videoconferência,

De acordo com o coordenador do Fab Lab



utilizamos uma plataforma de desenho técnico 3D colaborativa", explica Siron.

O projeto da cadeira BIZA, desenvolvido pelo Fab Lab Newton em parceria com a Facens, foi apresentado ao público pela primeira vez na 13ª Conferência Internacional de Fab Labs, em Santiago do Chile, que aconteceu entre 31 de julho a 6 de agosto.

ARDUINO DAY

"O Arduino é uma plataforma utilizada nas áreas de robótica e prototipagem em eletrônica e automação para o desenvolvimento de soluções que colaborem para a resolução de problemas do cotidiano", explica Siron Pereira, do Fab Lab Facens. Eventos como o Arduino Day reúnem entusiastas nos quatro cantos do mundo, inclusive em Sorocaba!

Com 24 horas de duração, ele é realizado simultaneamente em diversos países. Busca agregar a comunidade de usuários da tecnologia no mundo e promover aprendizado. A Facens realizou demonstrações no Pátio Cianê Shopping, ofereceu minipalestras e oficina, além de expor projetos dos alunos



Foram 24 horas de programação com o objetivo de promove o networking e o compartilhamento de informações sobre a

WORKSHOPS PARA TODOS

Com o intuito de promover atualização técnica, o Fab Lab Facens passou a realizar, semanalmente, workshops para introduzir o público na cultura maker. "O conteúdo fica a cargo da equipe do Fab Lab Facens e neste segundo semestre está prevista a abordagem dos temas Arduino e Fabricação de mobiliário", conta Siron Pereira.

Informações: www.fablab.facens.br/workshops



SOU+FACENS 7 6 SOU+FACENS







com a Telefónica Open Future, espaço Crowd Facens irá beneficiar quem deseja abrir a sua própria startup

EMPREENDER EACHAVE

Centro de empreendedorismo da Facens firma importantes parcerias com instituições do Brasil e exterior, proporcionando . aos alunos novas oportunidades de aprender e inovar

Em um mundo com constantes transformações, buscar atualização e ter um bom network é fundamental para conquistar uma posição de relevância. Principalmente para quem sonha em empreender. Por isso, uma das primeiras coisas que os alunos aprendem aqui na Facens é a desenvolver seu potencial empreendedor, habilidade desejável mesmo para quem não pensa em abrir o próprio negócio. Uma das ferramentas para isso é o FACE (Facens Centro de Empreendedorismo), que promove uma série de iniciativas visando ampliar as oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional. Como o espaço Crowd Facens, criado a partir de um convênio com a Telefónica Open Future para fornecer suporte a startups inovadoras e disponível para alunos de graduação e pósgraduação da Facens.

Este ambiente de crowdworking vem proporcionando aos alunos o empoderamento dentro da cultura empreendedora, formação de networking e a oportunidade de criar projetos já no ambiente acadêmico. Para isso recebem mentoria com foco em inovação e adequação às demandas do mercado. Durante o lançamento do edital do projeto, os representantes da Open Future Telefónica Pedro Riveri e Renato Valente estiveram na Faculdade para apresentar o programa e também conhecer alguns núcleos da Facens, como o LINCE (Laboratório de Inovação e Competições de Engenharia), Fab Lab Facens, LIGA (Laboratório de Inovação em Games e Apps) e Smart Campus Facens.

Confira o lancamento:



LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO SOCIAL É NOVIDADE NA FÁCENS

A área de responsabilidade social da Facens tem agora suas ações aglutinadas pelo Laboratório de Inovação Social - LIS.

O intuito é estimular a busca por soluções mais conhecimento e troca sobre os problemas sociais sustentáveis e efetivas, que possam ser aplicadas de forma colaborativa entre os diversos atores da sociedade. No lancamento do LIS o destague foi a participação de Cindy Colson, diretora de Programas do Center for Nonprofit Excellencce. ONG norte-americana especializada em

Ela conduziu o workshop "O poder da colaboração". Além de apoiar os projetos desenvolvidos na Facens, o LIS promoverá encontros de de Sorocaba e região e fomentará discussões sobre possíveis soluções colaborativas. "Vamos oferecer oportunidades para que organizações sociais, empresas, empreendedores sociais, poder público e jovens possam conversar sobre seus incômodos









DE GERAÇÃO PARA GERAÇÃO

O "open house" que deu início à atuação do LIS foi o InterGerAções, no Fab Lab, cujo objetivo foi aproximar os alunos de pessoas da terceira idade e apresentálos ao universo de inovação da Faculdade. O tema sequinte foi "Telejornalismo", com participação da equipe do programa TV Facens, que mostrou como é a dinâmica de uma redação e da produção de um telejornal. Agora a programação deverá ter sequência com visitas às instalações do Smart Campus, do LIGA – Laboratório de Inovação de Games e Apps e do FACE – Facens Centro de Empreendedorismo, com atividades mensais e focando o público da terceira idade.

BUSCANDO





Com foco em inovação e o compromisso em gerar resultados, a Facens e o Massachussetts Institute of Technology (MIT) vêm realizando ações que visam fomentar a inovação tecnológica e o empreendedorismo na região.

L-Lab (Leading Sustainable Systems Lab), do MIT, por meio do qual o FACE conseguiu passar por um ampliar ainda mais o impacto entre os alunos e a comunidade. O projeto foi destague até no site do MIT. Confira em http://mitsloan.mit.edu/ actionlearning/labs/l-lab-projects.php.

Segundo Andréia Leles, do FACE, em um ano a expansão desse ecossistema na Faculdade, já foi possível observar mudanças positivas na postura dos alunos da Facens, mais interessados em empreender e inovar. "As sugestões dos Para isso se valem de iniciativas como o programa consultores e o trabalho desenvolvido pelo Centro de Empreendedorismo do MIT – Martin Trust Center For MIT Entrepreneurship – foram profundo processo de reestruturação, buscando uma grande inspiração para que pudéssemos reestruturar nossa forma de atuar", ela explica.

Tanto que o empreendedorismo hoje faz parte do currículo da Facens. O FACE atua incentivando

com iniciativas como o Crowd Facens. Cria eventos disseminando a cultura empreendedora. Desenvolve as habilidades dos alunos por meio da realização de workshops e outros eventos com o espírito de hands-on (mão na massa). E firma parcerias voltadas ao tema, como as que foram estabelecidas com o Babson Collaborative (referência em ensino de empreendedorismo) e a Rede Yunus (destague em negócios sociais). Além de manter outras já firmadas localmente (como Sebrae, Endeadvor, Inova e Parque Tecnológico).

REPERCUSSÃO NACIONAL



Outro projeto de sucesso na Facens e também ligado à ética cidadã é o "Engenhando para o Bem". Uma de suas ações cooperou com a Associação dos Deficientes de Votorantim (ADV), que assiste cerca de 40 pessoas.

Com apoio do Smart Campus e Fab Lab Facens, foram criados artefatos pedagógicos que auxiliam no tratamento de pessoas com deficiência. ajudando a desenvolver a coordenação motora

e o raciocínio lógico das crianças atendidas. "É gratificante ver as crianças, e também os adultos, envolvidos com aquilo que fizemos. Esperamos que o trabalho se reverta em mais benefícios a todos", disse Edson Yamamoto, aluno que integra o Engenhando, em entrevista ao jornal Cruzeiro do Sul. O projeto também repercutiu nacionalmente ao ser veiculado no programa "Como Será?", da TV Globo.



Programa Engenhando para o Bem inova para ajuda pessoas com deficiência em Votorantim e região

8 SOU+FACENS SOU+FACENS 9





RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

O Engenhando para o Bem também atua em arrecadado com as vendas será destinado ao proteção do meio ambiente. Um projeto recente foi o desenvolvimento de cinco fórmulas de sabão ecológico para o Centro de Orientação e Educação já produzido pelo IESA, visando ampliar sua Social (Coeso). Elas serão produzidas pelo Instituto comercialização e seus ganhos, e coube aos de Educação Sócio Ambiental (IESA) e o valor

atendimento de crianças em vulnerabilidade social. O projeto é uma melhoria do material alunos do curso de Engenharia Ouímica.



CORRER ATRÁS? SÓ SE FOR DO SUCESSO!

O LINCE (Laboratório de Inovação e Competições de Engenharia) da Facens reúne os projetos mão na massa dos alunos em várias áreas da Engenharia. Um deles, de automobilismo, é o Fórmula SAE, com a equipe V8 Racing. E proporciona aos participantes a possibilidade de adquirir conhecimento prático com o projeto e construção de um carro de competição que, em 12 anos, acumula um ótimo retrospecto em eventos nacionais e internacionais. Entre os resultados mais recentes está, no ano passado, o 27º lugar no ranking mundial de Formula SAE (2º lugar





está no 27º luga no ranking mundia da Formula SAE (2º lugar na América Latina), a major carros a combustã

na América Latina), considerada a maior disputa mundial de carros a combustão no meio estudantil.

Na competição internacional de 2017, realizada em junho nos Estados Unidos, a equipe da Facens conquistou o 15º lugar no ranking geral, sendo a única equipe brasileira de Fórmula a combustão da competição. Trata-se da melhor colocação da equipe V8 em um mundial desde a sua criação. Esta última edição reuniu 80 universidades de oito países e foi a oitava participação da Facens



neste evento internacional.

Na etapa brasileira, que habilitou a Facens a ir ao mundial, a V8 Racing havia obtido o 2º lugar e subiu 25 posições no ranking mundial da Fórmula SAE.

Para o professor Fernando Moura Arruda, Coordenador do LINCE e orientador da equipe, a participação em eventos como estes traz uma experiência incomparável aos alunos, que passam a ser reconhecidos pelo mercado antes mesmo de obterem o diploma.

ENQUANTO ISSO, NO OFF-ROAD

Outra modalidade bastante competitiva da qual a Facens participa é a Baja SAE, com a equipe Baja Mud Racing. Além de desenvolver o veículo off-road é preciso superar os vários obstáculos em provas de rally para comprovar a eficácia do projeto. Em março a equipe já havia dado um salto no ranking nacional da categoria, passando do 60º para o 30º lugar, saindo-se muito bem entre 88 competidores.

Já no Baja SAE Regional, disputado em agosto, a equipe alcançou o 21º lugar. Foi também a 2ª melhor equipe na prova de slalom (manobrabilidade) e Top 10 em confronto!



Na última competição nacional, em março deste ano, a Facens subiu 30 posições no ranking nacional, passando a ocupar o 30º lugar na disputa com mais de 80 equipes brasileiras



Equipe Omegabotz ficou entre as melhores nas competições Hockey Party Robôs, da Campus Party Brasil, e Winter Challenge, desafio internacional promovido pela RoboCore

LINCE FACENS

MISSÃO

A Facens também é destaque nas principais competições de robótica do Brasil. Representada pela equipe Omegabotz, com 20 alunos dos cursos de Mecânica, Mecatrônica e Elétrica, a Faculdade conquistou o 1º lugar na categoria Hockey da 1ª edição da Hockey Party Robôs em junho, na Campus Party Brasília. Em julho, a equipe marcou presença na 13ª edição do Winter Challenge. Neste evento internacional realizado no Instituto Mauá de Tecnologia – IMT, a Omegabotz ficou com a 2ª colocação na categoria Hockey, superando oponentes de alto nível, como os representantes da Universidade Federal de Itaiubá (MG) e da Poli USP (SP).

CONHEÇA OS PROJETOS DO LINCE FACENS

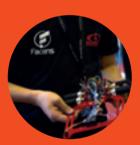


V8 RACING

Fórmula SAE (Combustão), 12 anos de experiência, tornou-se Top 15 mundial em 2017



Robótica aplicada ao desenvolvimento de robôs de combate e robôs inteligentes. Em 2017 ficou com o 1º lugar na categoria hockey (Campus Party Brasília); 2º lugar (hockey) e 1º lugar (artbot) no Winter Challenge



BAJA MUD RACING

SAE; 21° lugar no ranking nacional; 2º lugar na prova de slalom na Etapa Regional Sudeste

FALCONS

Equipe desenvolve protótipos para competição na categoria AeroDesign SAE



B'ENERGY

Responsável pela construção do primeiro veículo elétrico da região de Sorocaba. Compete na categoria Fórmula SAE Elétrico



como o Congresso Brasileiro do Concreto



10 SOU+FACENS SOU+FACENS 11



ARQUITETURA E URBANISMO É O MAIS NOVO CURSO DA FACENS

m engenheiro civil tem o papel de projetar, gerenciar e executar obras, construções e reformas de imóveis e outras obras como viadutos e estradas. Além de acompanhar cada etapa da obra, ele define a instalação das redes elétrica e hidráulica, supervisionando prazos, verificando a segurança e resistência de materiais.

Outro profissional que pode atuar muito próximo do engenheiro civil, ou em parceria, é o arquiteto e urbanista. A ele cabe organizar e projetar espaços levando em conta aspectos como funcionalidade, conforto e estética.

Também é sua tarefa definir quais materiais serão utilizados na obra, planejar como será o uso de imóveis e se responsabilizar por questões como a distribuição do mobiliário e circulação de pessoas no ambiente, o conforto térmico e a iluminação do local.

A formação nesta área o habilita a elaborar plantas, definir os materiais a serem utilizados na obra e dimensionar aspectos como iluminação, ventilação, acústica e até a manutenção após a conclusão da obra.

Esta é a mais nova área de formação agora atribuições pertinentes. oferecida pela Facens. Após formado, este

profissional estará apto a acompanhar diversas etapas de realização da obra e também gerir custos operacionais e de mão de obra.

A graduação na Facens terá duração de cinco anos. O curso estará disponível como opção já no próximo processo seletivo, com a prova do Vestibular e o Concurso de Bolsas, no dia 22 de outubro (domingo pela manhã), e início das aulas em 2018. E um dos diferenciais do curso da Facens é que será oferecido em período matutino.

A grade curricular montada permitirá ao profissional egresso do curso estar apto a planejar e executar projetos de edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores.

É um profissional que pode se especializar em várias áreas: como arquitetura de interiores, industrial e arquitetura verde, entre outras. Seja qual for a especialização escolhida,

Seja qual for a especialização escolhida, estará habilitado a supervisionar, coordenar e orientar equipes, fiscalizar obra e serviço técnico; estudar a viabilidade técnico-econômica de projetos; assistir, assessorar e prestar consultoria na área e demais atribuições pertinentes.

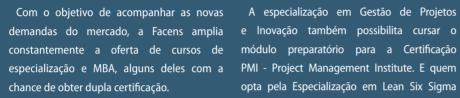
Mais informações: facens@facens.br





PÓS-FACENS

AGORA PODE TER DUPLA CERTIFICAÇÃO DA FACENS



de Especialização em Engenharia Automotiva – Produtividade e Qualidade com Certificação EOF, no qual o aluno ainda é preparado para a Certificação de Especialista em Qualidade de Qualidade Automotiva (EQA) e reconhecida pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

A especialização em Gestão de Projetos e Inovação também possibilita cursar o módulo preparatório para a Certificação opta pela Especialização em Lean Six Sigma Ao todo são 22 opções de cursos, entre eles o com Certificação Black Belt, se cumpridos os requisitos, obtém a Certificação Black Belt, expedida pela própria Facens e auferida por profissionais com certificação Master Black Belt.

Ouem escolhe a Especialização em Sistemas Fornecedores – concedida pelo Instituto de de Gestão Integrados + Auditor Líder Integrado adquire também o certificado de Auditor Líder, concedido pelo Instituto Falção Bauer e registrado pela RAC - Registro dos Auditores Certificados.





Aluno do 5º ano de Engenharia Civil, Victor Hugo apresentou seus trabalhos na "Exposição de Ilustração Realista"

MUITO ALÉM DOS NÚMEROS



Quando se fala em engenheiro a primeira coisa que vem à mente é aquela pessoa que gosta de Exatas, não é mesmo? Mas alguns alunos estão mostrando que é possível (sim) desenvolver outras habilidades que não esteiam exatamente relacionadas ao maravilhoso mundo dos números.

Por isso, a Facens promove, desde fevereiro, uma série de exposições no prédio L que estão revelando o lado artístico de grandes talentos nas mais diversas áreas da Engenharia.

O aluno Victor Hugo Alves (5º ano de Engenharia Civil), por exemplo, aproveitou o espaço para demonstrar sua afinidade com o realismo na "Exposição de Ilustração Realista". Mande um e-mail para biblioteca@facens. br e saiba como participar!







pontos da cidade



SOLIDARIEDADE EM NÚMEROS

- 1 tonelada de alimentos
- 1 tonelada de lixo eletrônico
- Mais de 1.400 itens de higiene

É POR UMA **BOA CAUSA!**

As equipes do Engenhando para o Bem e da Atlética Guimarães Filho promoveram no início do ano uma série de acões solidárias em benefício da comunidade. Por meio de uma campanha que mobilizou calouros e veteranos, foi possível arrecadar 1 tonelada de alimentos e mais de 1.400 itens de higiene para os moradores de rua atendidos pela LAFID.

Atividades como a doação de livros de literatura infantil, coleta de lixo eletrônico e a limpeza de trecho da margem do Rio Sorocaba também foram realizadas, demonstrando a atitude cidadã dos futuros engenheiros e preocupação com o bem-estar social.

24a SEMANA DA **ENGENHARIA**

O evento apresentou aos alunos e a toda a comunidade uma oportunidade única de atualização sobre os temas relacionados à área, para estudantes. Além da apresentação de projetos de engenharia dos alunos, quem compareceu teve acesso a uma série de palestras, minicursos e workshops de atualização.

evento debateu temas atuais que envolvem as conhecimentos. E para Frederico Vieira, mais diversas áreas da Engenharia e tecnologia. Houve um recorde no número de palestras e. ao todo, foram mais de 350 horas de conteúdo, que correspondem à metade da programação disponibilizada pela Campus Party Brasil.

Entre as aulas práticas, um dos destagues foi o curso Construindo seu Próprio Som Estéreo, na área de Engenharia Elétrica. Ministrado pelo professor Rafael da Paz, o minicurso deu a oportunidade aos participantes de manusearem recursos como máquina de corte a laser e uma estação de solda para construir

uma caixa de som com tecnologia Bluetooth.

A Semana da Engenharia da Facens também abordou uma das tendências do setor, que é com foco de interesse tanto para profissionais como a Internet das Coisas (ou Internet of Things -IoT). Ricardo Sousa, pesquisador da Ericsson, foi um dos palestrantes.

Ele apontou que o desenvolvimento nesta área ainda tem muito a evoluir Realizado entre os dias 17 e 20 de abril, o por sua capacidade de integrar diversos gerente de Engenharia da Qualcomm, que também debateu sobre o tema, o setor traz um ponto positivo para o profissional brasileiro.

> "Estamos ainda começando a formatar padronizações neste campo, iniciando investimentos e descobrindo novos casos de uso. E isto é uma oportunidade para o engenheiro brasileiro, que tem a possibilidade de estar também na liderança do desenvolvimento desta tecnologia, e não somente como follower, como aconteceu no passado", opina Frederico.







programação com mais de 350 horas de conteúdo, palestras de especialistas dos mais diversos ramos da engenharia e shows do projeto Facens Musical







Outra iniciativa que estimula a busca por conhecimento por meio da metodologia de 'aprendizagem ativa' é o evento Summaê, uma ação interativa na qual os participantes resolvem integrais por meio de vídeos de até dois minutos. O evento foi idealizado pelo professor Ricardo Fragelli, da Universidade de Brasília (UnB) e a exigência para participar é o uso de chapéu. A dupla que criar o melhor vídeo e o participante com o melhor chapéu recebem medalhas. Além disso, quem acertar o maior número de questões é premiado com horas de atividades complementares e ponto extra na nota dos Módulos Cálculo 2, 3 e 4.





APRENDIZADO PRÁTICO: REI DA DERIVADA

Sabe o que acontece quando alunos de diferentes cursos se reúnem para estudar uma matéria em comum? Boas notas no fim do semestre, mas também muita diversão!

Na Facens, a competição Rei da Derivada é um bom exemplo disso, com foco no ensino da matemática e do cálculo. Nesta disputa anual os alunos têm a oportunidade de resolver os problemas propostos pelos professores, além de aumentar (e muito) as chances de bom aproveitamento no curso. Divididos em grupos, os participantes aprendem de forma lúdica e competitiva, como em um jogo, sendo premiados com brindes, medalhas e pontos a mais na média.



MOSTRA NIEMEYER NA FACENS

Durante a ocasião de lancamento do novo curso de Arquitetura e Urbanismo da Facens o público também pôde ter acesso à exposição de croquis de Oscar Niemeyer para o projeto do Palácio do Congresso Nacional, em Brasília (DF). A mostra foi elaborada a partir de fotos colecionadas pela professora Maria Helena Flynn, a convite do Prof. Luiz Augusto Contier. As imagens, inspiradoras, foram expostas no saguão central do prédio L (Edifício Profa. Heloisa Wey Beldi), no campus da Facens.



CURSOS DE FÉRIAS

A Facens mantém um amplo programa de educação continuada pelo qual alunos e comunidade podem manter-se atualizados, mesmo nas férias! São cursos de extensão e especialização oferecidos nos meses de janeiro e de julho, em uma grande variedade de áreas de conhecimento. A programação inclui desde cursos voltados à atuação industrial, como Lean Manufacturing, Engenharia da Qualidade e Gestão Estratégica de Indicadores-Chave da Produção até Estratégias em Gestão de Pessoas, Liderança e Neurociência. Entre as vantagens desta modalidade de ensino estão carga horária compacta e valores acessíveis. Saiba mais em facens.bi





FESTIVAL DA MATEMÁTICA

Professores e alunos da Facens marcaram presenca no Festival da Matemática, no Rio de Janeiro, onde compartilharam conhecimento com estudantes do ensino médio e universitários de instituições públicas e privadas. Na oficina interativa "Fazendo Arte com Matemática", o grupo que representou a Faculdade ensinou técnicas sobre como desenhar utilizando funções e equações matemáticas. Além de possibilitar a criação de desenhos com ou sem movimento utilizando funções, equações e inequações matemáticas, a atividade proposta por professores e alunos da Facens empregou a calculadora programável Desmos, que permite a transformação de equações em gráficos. O evento faz parte do "Biênio da Matemática Brasil", movimento criado pelo Congresso Nacional, com apoio dos Ministérios da Educação e da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações para colocar a Matemática, a Ciência e a Tecnologia no foco da educação nacional.



BIBLIOTECA VIRTUAL FACENS

Agora está ainda mais fácil ter acesso aos milhares de títulos acadêmicos disponíveis na Facens. Com a plataforma "Minha Biblioteca", basta utilizar o RA e senha para acessar as principais publicações das mais diversas áreas de estudo. Mais praticidade para você estudar a qualquer hora e lugar!

Saiba mais em www.minhabiblioteca.facens.br ou mande um e-mail para biblioteca@facens.br

MAIS UNIVERSIDADES PARCEIRAS



• Università della Calabria (Itália) - Primeira parceria na Itália e visa trabalhar com os cursos

vem se empenhando. Somente neste ano,

quatro novos acordos foram firmados, com:

de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil e demais áreas da Engenharia.

• NYIT - New York Institute of Technology (EUA) - Foco em arquitetura, cidades inteligentes, design e games, além de todas as áreas da engenharia da Facens.

- Babson College (EUA) Ênfase em empreendedorismo e inovação, já que a Babson é mundialmente conhecida como escola vanquardista nestas áreas.
- Instituto Politécnico da Guarda (Portugal) - Voltada especialmente à robótica com foco em Inovação e Engenharia Civil, abrangendo ainda trabalhos entre Fab Labs (ênfase no desenvolvimento de móveis).
- Fórmula Santander Iniciativa de mobilidade

DRI | Facens

internacional que beneficia por ano 300 estudantes universitários do Brasil, Espanha. México e Reino Unido.

Somente no Brasil serão concedidas neste ano 100 bolsas de estudo, cuia seleção consiste em critérios como alto desempenho acadêmico, situação socioeconômica e conhecimento em idiomas. Na Facens o aluno selecionado poderá escolher entre as universidades de Lleida, na Espanha, ou Aveiro, em Portugal.

FORMAÇÃO INTERNACIONAL

Ex-alunos da Facens se formaram neste ano no Mestrado de Engenharia Informática. pela Universidade de Lleida. São eles José David Nunes, William Malheiros, Luis Fernando Jacção, Carolina Sola e Victor Luis da Silva. A coordenadora do Departamento de Relações Internacionais (DRI) e do curso de Engenharia da Computação da Facens, professora Andrea Braga, foi convidada para prestigiar a solenidade de formatura, ao lado do diretor da Faculdade Paulo Carvalho.

Victor Luis recebeu, além disso, um prêmio por ter se destacado como o segundo melhor aluno da turma de mestrado. Parabéns a ele e aos demais novos mestres engenheiros!





da Facens em Lleida; abaixo, os alunos com professores e colegas do campus espanho

GLOBAL LEADERS NA FACENS - -

Uma turma de 18 alunos da Coventry University participou em abril do programa Global Leaders na Facens. Desenvolvida pelo Centro de Engajamento Global, a iniciativa da universidade londrina visa estimular o convívio multicultural, uma vez que a instituição

Inspiração para a Facens - A ideia de formar uma estrutura similar na Facens, o seu próprio Global Leaders, teve início em 2016 a partir de uma visita feita por Caio Cesar Rodrigues e de João Esquerdo (ambos do DRI) à Coventry.

O projeto, que começou a ser desenhado em novembro do ano passado, teve a primeira proposta oficial em janeiro. Na ocasião, após é composta, em sua maioria, por alunos receber a sugestão do que viria a ser o GLP no Brasil, Jessica Bird (gerente do Centro de Engajamento Global) incluiu a Facens/Brasil no programa ao lado de Gana, Espanha e Índia.



O diretor Paulo Carvalho debate sobre o programa Global Leaders na Facens

16 SOU+FACENS SOU+FACENS 17 Jogo de realidade aumentada com o personagem Senninha foi um dos projetos viabilizados pela parceria entre a Facens e o Instituto Avrton Senna





JUNTOS PELO FUTURO DA EDUCAÇÃO

A Facens está sempre em busca de soluções para responder aos desafios de um mundo em constante transformação. O instituto Ayrton Senna também! Juntas desde janeiro de 2016, as duas instituições estão utilizando a tecnologia para impulsionar programas educacionais no Brasil.

A parceria prevê o suporte do LIGA (Laboratório de Inovação de Games e Aplicativos), que também integra a FacensTech, para projetos como um jogo que visa desenvolver as competências socioemocionais de crianças e adolescentes da rede pública de ensino.

Outro projeto viabilizado pela parceria foi um jogo de realidade aumentada com o personagem Senninha, que fez parte de uma campanha publicitária divulgada na Linha 4 do Metrô de São Paulo.

CHALLENGE ACCEPTED!



Criar um jogo do zero em apenas 48 horas. Este foi o desafio que nada menos do que 79 participantes decidiram encarar no LIGA GameJam (vol.2)! Com número recorde de inscritos, o evento foi realizado pelo LIGA entre os dias 29 de abril e 1º de maio, no campus da Faculdade.

No total, 14 jogos foram desenvolvidos, sendo o "Spacean" (que traz um tubarão robô que atira raios e destrói águas vivas do espaco) o grande vencedor.

Baixe todos os jogos em www.gamejolt.com/tag/LigaGameJam2

JOGADA DE SUCESSO



A Facens sediou a maior maratona de jogos do mundo, o Global Game Jam! Como primeira sede oficial do evento em Sorocaba, a Faculdade reuniu em janeiro 23 participantes de diversas localidades.

O GGJ ocorre em diversos países e desafia universitários, profissionais e interessados no assunto a desenvolverem um jogo digital inédito em apenas 48 horas e com um tema mantido em segredo até alguns instantes antes do evento. Na ocasião, baseado no tema "Ondas", o jogo "Salmon Surf" ficou com o primeiro lugar.



INFORMAÇÃO NA PALMA DA MÃO

Organização é fundamental para qualquer estudante e, por isso, o app Facens é um aplicativo que faz a diferença. Desenvolvido pela equipe do LIGA para facilitar o acesso a conteúdos específicos sobre a Faculdade, o aplicativo reúne funcionalidades como acesso a notas, faltas e horários de aulas. Disponível na App Store e Google Play.



QUER DAR UM UP NA CARREIRA? INVISTA EM GAMES

Quando o curso de Tecnologia em Jogos Digitais foi lançado pela Facens, em 2015, o estudo desta área ainda era novidade no meio acadêmico e (naturalmente) despertava a curiosidade de muita gente.

Em pouco mais de dois anos de existência do curso, Facens não apenas reafirmou a relevância deste campo de conhecimento, como também deixou claro que reúne todos os atributos necessários para formar profissionais qualificados para este mercado.

Já em sua primeira avaliação pelo MEC, realizada este ano, o curso obteve nota 4,3, que é considerada uma pontuação de excelência (a nota máxima é 5).



O aluno Pedro Dutra leva a sua relação com os games bem a sério. As várias horas de treino diário renderam muito mais do que boas partidas ao lado dos amigos, mas também o título de jogador profissional de Rainbow Six!

Em maio deste ano, eles conquistaram o segundo lugar na primeira temporada de Pro League de Rainbow Six: Siege região LATAM, seletiva para o campeonato mundial!

O resultado garantiu a vaga para a próxima etapa, disputada na Polônia, com apenas duas equipes brasileiras de um total de oito finalistas. Na ocasião, a equipe de Pedro ficou com terceiro lugar!





O aluno Pedro Dutra é jogador profissional de Pro League de Rainbow Six: Siege representa o Brasil nas principais competições mundiai

SOU+FACENS 19





CONHECIMENTO COMPARTILHADO

A Facens realizou, em parceria com a UFSCar Sorocaba, a IX Semana da Engenharia de Produção de Sorocaba. O evento foi organizado em maio por alunos do curso de Engenharia de Produção das duas instituições e teve palestras, minicursos e workshops sobre temas ligados à área.

Puderam participar do evento alunos de na ocasião foram certificados.



Visitantes veem na prática como funciona um

EXPOMAFE 2017

Contando com a parceria da AMT Brasil (The Association for Manufacturing Technology), a Facens esteve presente na Feira Internacional de Máquinas-Ferramentas e Automação Industrial – Expomafe, em São Paulo, Na ocasião, engenheiros formados pela Facens e que atuam no IPEAS mostraram quais as aplicações, os benefícios e diversos componentes produzidos em impressora 3D.



no IPEAS destacaram as aplicações, vantagens e componentes

EXCELÊNCIA NO ENSINO

Alunos dos cursos de graduação e pós-graduação da Facens, na área de Engenharia da Produção, se beneficiam de um diferencial bastante valorizado no mercado: a alta qualificação de seus mestres, uma vez que vários deles têm também o título de Black Belt e Master Black Belt.



Atualmente, o curso de Engenharia de Produção da Facens é também o único do Brasil a oferecer esta certificação para os alunos durante o período da graduação, um atributo que garante uma qualificação diferenciada para quem busca se destacar no mercado de trabalho.

CONSTRUINDO **A CARREIRA**



Colocar a mão na massa e trocar experiências com quem entende do assunto. É desta forma que o aluno da Facens adquire conhecimento, muitas vezes também fora da sala de aula.

No Congresso Feicon Batimat, um dos mais importantes do Brasil nas áreas de arquitetura e construção, os alunos do curso de Engenharia Civil puderam participar de uma série de palestras e debates sobre as melhores práticas do setor. Realizada em São Paulo, a 24ª edição do evento reuniu 1,4 mil marcas nacionais e internacionais e mais de 90 mil visitantes.

Em agosto, os alunos de Engenharia Civil também marcaram presença na maior feira da cadeia produtiva do concreto em toda a América Latina: o Concrete Show South America. Todos os anos o evento apresenta em São Paulo soluções de mais de 150 segmentos com foco no aumento da produtividade e na redução de custos na construção.

"Aliar teoria à prática ajuda os alunos a descobrirem quais as áreas da engenharia que mais se identificam e a fazerem escolhas mais assertivas já como profissionais", diz José Antônio De Milito, coordenador do curso de Engenharia Civil.

SEMPRE EM ALTA

Um dos principais empregadores do País, o setor alimentício cresce e se destaca como um dos mais promissores para os profissionais de Engenharia. Segundo o último levantamento da Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), somente no ano passado,

este mercado movimentou R\$ 614 bilhões!

são as melhores possíveis. "Segundo dados da

ABIA, a projeção de exportações de alimentos é de mais de US\$ 40 bilhões, volume altamente relevante principalmente diante do atual momento econômico. A demanda é grande, mas com toda a certeza a capacidade do brasileiro de produzir e inovar também", conclui a professora Me. do curso de Engenharia de Por este motivo, as expectativas de carreira Alimentos Claudia Maria Treumann Rocha.



Alunos do curso de Engenharia de Alimentos visitaram a Fispal este ano, maior evento da área na América Latina

FOCO NO APRENDIZADO

Conhecer as tendências do mercado desde o período de graduação é uma prática altamente recomendável. Por isso mesmo, a Facens estimula os alunos a participarem de visitas técnicas e outros eventos que antecipem as principais tendências dos setores em que desejam atuar.

Como a Feira de Insumos para Alimentos - Fispal, que apresenta anualmente os lancamentos da área de alimentação, inclusive para quem quer empreender um negócio.

Na 33ª edição do evento, neste ano, os alunos dos 1ª e 2º anos do curso de Engenharia de Alimentos tiveram a chance de conhecer as novidades na indústria de alimentos.



Facens, alunos



CELEIRO DE OPORTUNIDADES

Imagine um lugar onde é possível utilizar a tecnologia para tornar o trabalho no campo mais sustentável, racional e muito mais produtivo. E o que é melhor: onde as Engenharias somem forças para fazer tudo isso de forma ágil, criativa e econômica.

É exatamente isso que o Farm Lab Facens propõe, estimulando os alunos de engenharia Agronômica a inovarem de forma sustentável. O espaço dispõe de estações de pesquisa, viveiros e campos experimentais para os mais variados métodos de cultivo.

O curso ainda propicia aulas práticas em laboratórios de ponta e oportunidades de vivência e aprendizado em empresas no Brasil e exterior, além da possibilidade de obter dupla titulação pela Universidade de Lleida (Espanha), por meio de uma parceria inédita no País.

"Sorocaba é um celeiro de oportunidades no âmbito da pesquisa, devido ao seu perfil industrial. Outro fator positivo para quem é da região e deseja ingressar na área é a existência de inúmeras culturas em cidades próximas, principalmente as de hortalicas", ressalta a coordenadora do curso, Thaís Avancini.

POR DENTRODO ASSUNTO

Na Facens, o conhecimento também pode vir de outras formas, como a participação em visitas técnicas a empresas, instituições e eventos que são destaque no setor.

Um exemplo disso foi a visita dos alunos do 1º ano do curso à Agrishow, que é uma das principais feiras de tecnologia agrícola do mundo e a maior e mais importante na América Latina.

Realizado em maio, em Ribeirão Preto, o evento apresentou as mais avançadas tendências e inovações tecnológicas para o setor. Antes disso, em abril, a turma foi convidada a visitar a Estação Experimental da empresa Down Agrosciences, em Mogi Mirim (SP), onde teve contato com diversos métodos de desenvolvimento e caracterização de novas tecnologias e produtos agrícolas.

SOU+FACENS 21 20 SOU+FACENS



MARATONA DE INOVAÇÃO

A próxima edição do Hackathon Qualcomm ocorre em outubro durante a TecnoFacens! O objetivo é incentivar a cultura de inovação utilizando uma simples placa do (tamanho de um cartão de crédito!) com funcionalidades como processamento avancado, Wi-Fi, conectividade Bluetooth e GPS



NÚCLEO DE COROTICA INTELIGENTE

Na Facens, cada ideia tem (literalmente) o seu devido lugar. São diversos núcleos e laboratórios onde é possível usar a criatividade e colocar em prática um projeto. No Núcleo de Robótica Inteligente (NRI), por exemplo, a proposta é envolver o aluno em competições, desafios, experiências e projetos que ampliem o seu potencial e interesse pela inovação.

No local também é possível prestar serviços aos núcleos e empresas parceiras, experimentando as responsabilidades do atendimento de clientes e cronogramas apertados.



ROBÔ **BOMBEIRO**

O diretor da Facens Paulo Carvalho e o coordenador dos cursos de Engenharia Mecatrônica e Elétrica Anderson Marcos Henriques estiveram em Portugal a convite do Instituto Politécnico da Guarda para conhecer o Concurso Robô Bombeiro.

Realizado em julho, o concurso coloca à prova robôs autônomos com a missão de encontrar e apagar um incêndio, simulado por uma vela, em um labirinto. Aguarde em 2018 o concurso agui na Facens!

PARCERIAS DE PESO

Por meio de uma parceria com a empresa Balluf, especialista em recursos de sensores, já está em fase de estudos na Facens um projeto de carro autônomo. A Qualcomm, por sua vez, desde 2016 trabalha no apoio de projetos de conectividade, IoT e de sistemas embarcados. O espaço ainda conta com o apoio de empresas como a Ericsson, Siemens, Intel, NXP-Philips e CSR.





BRINCADEIRA DE GENTE GRANDE

Na Competição de Trikes da Facens, os alunos de Engenharia Mecânica colocam em prática seus conhecimentos para desenvolver protótipos de carros de descida livre (Trikes), submetendo-os a avaliações do projeto mecânico e a duas provas de desempenho.

Participam tanto alunos do 1º como do último ano do curso, que na última bateria competem de igual para igual. Radical e muito pedagógico, é claro!







PARCERIA E TREINAMENTO

Com o objetivo de proporcionar um aprendizado diferenciado aos alunos e mais oportunidades no mercado de trabalho, a Facens traz como novidade no curso de Engenharia Mecânica as seguintes acões:

- parceria com a Starret, que culminou com o novo laboratório de metrologia, o que permite tanto o treino dos alunos como atualizar a Faculdade no que há de mais moderno em sistemas de medições (o total de doações em equipamentos corresponde a R\$ 170 mil);
- parceria com a Festo, que possibilita o investimento em novos laboratórios: de hidráulica / pneumática e de sistemas mecânicos (elementos de máguinas), já em operação;
- · laboratório de máquinas CNC: com capacidade de integração com o modelo de indústria 4.0 e já em fase de negociação, deve seguir modelo semelhante ao desenvolvido com a Starret e ampliar a parceria com a indústria.

TENDÊNCIA EM **AUTOMAÇÃO**



Uma recente parceria firmada com a Festo, empresa de referência no desenvolvimento de soluções em automação industrial, prevê o suporte à Facens na implantação dos laboratórios de hidráulica-pneumática e sistemas mecânicos.



PESQUISA DE ALUNO GERA INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA

O aluno Caio Gomes, do curso de Engenharia Química da Facens, é o autor do "Estudo de Biodiesel para máquinas JCB: Status 2016", que visava conhecer o impacto do uso de biodiesel nas máquinas JCB.

da JCB do Brasil, revelando o alto nível do trabalho que vem sendo realizado pelo aluno colega Leonardo Daronco.

Agora o objetivo é dar sequência ao projeto e

ampliar seu escopo, pois tanto a direção local como a matriz da empresa, na Inglaterra, reconheceram o alto valor gerado por este trabalho de cooperação.

"Estamos criando soluções específicas para o uso do biodiesel brasileiro em máquinas Os dados foram apresentados para o board projetadas para o mercado europeu. As soluções geradas aqui são compartilhadas com a matriz para serem aplicadas em outros países que na empresa, em parceria com a equipe e seu sofrem com problemas relacionados ao uso do diesel de baixa qualidade e/ou biodiesel", afirma Rodrigo Peixoto, gerente de Engenharia da JCB.



O aluno de Engenharia Química Caio Gomes colabora com uma pesquisa na empresa JCB que busca soluções para a utilização do biodiesel brasileiro em máquinas projetadas para o mercado europeu



CARREIRA EM ASCENSÃO

O engenheiro César Maldonado é ex-aluno da Facens e atua na área de Engenharia Elétrica na CPFL



Quem se formou com certeza já chegou a esta conclusão: o diploma de uma faculdade de renome, como o da Facens, pode abrir muitas portas na vida profissional. É o que revela a história do ex-aluno César Maldonado, que foi promovido na empresa onde trabalhava ao concluir o curso de Engenharia Elétrica na instituição, em 2001.

Além de 22 anos de atuação na empresa CPFL Piratininga, com passagens por vários setores, César tem artigos publicados na Revista Eletricidade Moderna e em eventos do Brasil e exterior, como o Seminário Nacional de Distribuição (SENDI), Latin America IEEE/PES Transmission & Distribution e o Congresso

Internacional de Distribución Electrica (CIDEL).

Atualmente, ocupa o cargo de Engenheiro Líder da área de Utilização da Gestão de Ativos, que é responsável pelos processos de Investimento no Sistema Elétrico, Proteção, Base Georreferenciada (GIS) e Viabilidade de Clientes com carga especial ou maior que 300KW.

NOVA ARQUITETURA, COM A MARCA DE QUALIDADE FACENS

Há vários anos o campus da Facens vem passando por um processo de modernização, em projetos que levam a assinatura da Foot Arquitetura e foram elaborados em parceria com engenheiros responsáveis da própria Faculdade

Entre os muitos locais projetados ou readequados ao uso recentemente estão o Prédio L, a Sala de Estudos, Sala dos Professores e Coordenadores, FACE, LIS, LIGA, Smart Campus, Fab Lab, Reitoria, Sala Multiuso, Cantina do Prédio L, Portaria principal e de serviço, NOVA Biblioteca e Sala da AMT.

Paulo Foot, arquiteto responsável pela empresa, frisa que cada novo projeto levou em conta a particularidade desses espaços e suas características, mas sempre observando um conceito em comum, para que fosse mantida uma referência entre eles.

"Cada projeto foi feito a quatro mãos, buscando a melhor interpretação de suas necessidades e programado para oferecer a melhor funcionalidade e estética, sempre com foco em um ambiente contemporâneo, jovem e inspirador, visando ao bem-estar dos usuários", diz Paulo.

Seu conceito é amplo e envolve aspectos como o conforto acústico, térmico e visual, agregados à visão de sustentabilidade que valoriza o reúso de móveis e materiais de sobra, sejam eles vidros, caixilhos, luminárias e o que mais estiver em bom estado. Recursos e tecnologias já utilizados ou desenvolvidos em comum com a Facens; também são contemplados, a exemplo de energia fotovoltaica e uso de cisternas.

Tecnologia muito bem-vinda

Entre os vários desafios superados pela equipe, Paulo destaca a construção do Prédio L, feita em tempo otimizado, com bons acabamentos,





arremates e uso de tecnologias como lâmpadas de Led, instalação de lousas digitais, climatização de ambientes e acessibilidade com o uso de elevadores e rampas.

Nas construções em reforma, por exemplo, é possível perceber todo o potencial estrutural e funcional, além da qualidade. Entre as soluções encontradas estão tubulações aparentes e assumir a característica estética também nos prédios novos, harmonizando a arquitetura. "A principal característica para mim é a grande área verde que envolve tudo. E respeitando sua qualidade topográfica, que cria um local mais intimista e acolhedor", finaliza Paulo.

REMETENTE:

Facens Faculdade de Engenharia de Sorocaba Rod. Senador José Ermírio de Moraes, 1.425 km 1,5 - Sorocaba-SP • CEP 18087-125 • facens.br

