

OFICINAS – 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, III SNCT do Campus Avançado de Ilha Solteira – Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência tecnologia e inovação no Brasil

QUARTA-FEIRA (19/10)

1) Oficina: HOLOGRAFIA

Apresentação: A ciência e o cinema caminham juntos desbravando novas fronteiras e trazendo à realidade aquilo que antes era um sonho, e com os hologramas não foi diferente. A holografia foi muito explorada por mágicos e pela indústria cinematográfica, criando a ilusão de um objeto ou uma pessoa que flutua no ar e é capaz de ser visto nas três dimensões, como ocorria nos filmes das famosas franquias Star Trek e Star Wars. Os hologramas são imagens tridimensionais geradas por feixes de luz interferentes que refletem objetos físicos reais. Em outras palavras, os hologramas são imagens tridimensionais que parecem flutuar no ar. Os hologramas possuem diversas aplicações, podendo ser usados em marketing, publicidade, exposições artísticas, na investigação científica, na segurança contra falsificação, em aplicações médicas, etc. A oficina permitirá aos alunos um primeiro contato com a holografia, através da construção de um pequeno objeto de baixo custo capaz de reproduzir imagens 2D em 3D, bem como compreender como os hologramas funcionam e como são criados. Espera-se que seja despertado um interesse no campo da inovação tecnológica e em novas frentes de pesquisa.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2296/

Data: Quarta (19/10) – 10 às 12h

Local: Sala 6

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

2) Oficina: NOÇÕES BÁSICAS SOBRE CALCULADORA CIENTÍFICA

Apresentação: O desenvolvimento de recursos didáticos para facilitar o ensino das disciplinas que demandam cálculos matemáticos, como as disciplinas técnicas dos cursos de Edificações e de Desenho de Construção Civil, contribui de forma bastante positiva para o aprendizado dos alunos. Nesse sentido, ferramentas auxiliares, como a calculadora científica, devem ser empregadas de forma correta para auxiliar o estudante a resolver problemas, bem como perceber a importância dos recursos tecnológicos em sala de aula. Neste sentido, esta Oficina busca apresentar aos alunos as potencialidades do uso da calculadora científica e associá-la aos conteúdos relacionados com potenciação, operações matemáticas e trigonometria.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2240/

Data: Quarta (19/10) – 10 às 12h

Local: Sala 22

Vagas: 20

Observações: Trazer uma calculadora científica

3) **Oficina:** SERÁ QUE CONSIGO SER UM(A) MILIONÁRIO (A)?: NOÇÕES DE INVESTIMENTO E POUPANÇA PESSOAL.

Apresentação: Considerando o nosso atual sistema econômico e produtivo, o conhecimento de como se dá o fluxo de capital é importante ferramenta para empoderamento do indivíduo. O desconhecimento de certos temas relacionados à educação financeira pode afetar as relações interpessoais e o bem-estar durante a vida adulta. Portanto, o curso proposto objetiva-se introduzir conceitos de fluxo de caixa aplicados à economia familiar, também irá abordar conceitos econômicos básicos como CDI, SELIC e IPCA, os tipos de investimentos (Renda Fixa, Variável e Risco retorno) e cálculos matemáticos e modelagem numérica de situações rotineiras com o auxílio de planilhas eletrônicas, possibilitando que o educando consiga realizar a organização financeira e se planejar financeiramente.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2265/

Data: Quarta (19/10) – 10 às 12h e das 14 às 16h

Local: Sala 15

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

4) **Oficina:** OFICINA DE ARDUINO - CONSTRUINDO UM INDICADOR DE PROXIMIDADE

Apresentação: A sociedade moderna é extremamente dependente das tecnologias eletrônicas nos mais diversos aspectos do dia a dia. Conhecer, entender e ser capaz de intervir e criar soluções para problemas reais utilizando-se da tecnologia, é uma habilidade essencial para os futuros cidadãos e profissionais que atuarão nas mais variadas áreas do conhecimento. Neste contexto, a plataforma open source Arduino® tem se provado uma ferramenta excepcional para popularizar o acesso a esses recursos, principalmente através da aprendizagem baseada em projetos (PBL) . Com esse contexto em vista, a presente oficina tem o objetivo de introduzir aos participantes conceitos básicos de eletrônica e programação de microcontroladores através da realização de um projeto baseado em arduino. O mesmo consiste na montagem de um sensor de proximidade que permitirá aos alunos conhecerem a plataforma arduino, os componentes eletrônicos resistor, diodo emissor de luz (LED), buzzer, sensor ultrassônico de proximidade, bem como a linguagem de programação utilizada em conjunto a estes componentes. Espera-se que o interesse por essa ferramenta seja despertado nos participantes, estimulando-os a participar de futuros projetos relacionados à robótica e programação de microcontroladores a fim de aprofundarem seus conhecimentos.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2317/

Data: Quarta (19/10) – 14 às 16h

Local: Sala 14

Vagas: 12

Observações: Não se aplica

5) **Oficina:** #LEIAMULHERES

Apresentação: O projeto inspiração, chamado #readwomen2014 (#leiamulheres2014), foi proposto pela escritora inglesa Joanna Walsh e consiste, basicamente, em ler mais escritoras. Segundo a autora que propôs o projeto, a inquietação veio do próprio mercado editorial restrito, sem visibilidade das mulheres, para determinadas discussões. Para Walsh a diferença de gênero influencia até mesmo na produção de livros. Ela lembra que "Aos escritores, em entrevistas, é perguntado o que pensam, enquanto às mulheres, é perguntado o que sentem." Mesmo considerando os avanços de movimentos feministas e pesquisas como Retratos da Leitura no Brasil, realizada pela Fundação Pró-livro (2016), atualmente as mulheres leem mais que os homens no país. O público leitor feminino representa 52% e os homens cerca de 48%, ainda assim existe a pressão de mulheres se conterem a: romances melosos, dramas familiares, contos eróticos, alguma comédia pautada em casos da família e auto-ajuda. É portanto perceptível o grande abismo que foi construído pela falta de representatividade de minorias durante toda a história da literatura. No Brasil, em 2015, a ideia de Joanna Walsh tornou-se presencial em livrarias e espaços culturais como um convite à leitura de obras escritas por mulheres, de clássicas às contemporâneas. Desde então o Leia Mulheres tem se espalhado pelas cidades brasileiras. Chegou em Ilha Solteira em 2019, coordenado pela professora Liliane Camargos e a estudante Mariana de Souza, hoje egressa da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Os encontros são abertos à comunidade e acontecem mensalmente – durante a pandemia de covid-19, aconteceram de forma remota. Agora, em 2022, o projeto está vinculado ao coletivizARTE, uma ação extensionista do IFSP. A proposta da oficina, que apresenta, além de disseminar a ideia do projeto, é discutir sobre a obra literária de mulheres. Incentivando a comunidade a se questionar sobre a representatividade e a resistência na história da literatura. Quem lê? O que lê? Quais são as formas de acesso? Como a leitura está inserida no cotidiano? Partimos do título do projeto não entendido como imperativo, mas como um convite a uma forma mais consciente de leitura. Enfim, sejam bem-vindes aos encontros e inspirem-se.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2256/

Data: Quarta (19/10) – 14 às 16h

Local: Ateliê

Vagas: 25

Observações: Não se aplica

6) **Oficina:** TINTA ECOLÓGICA

Apresentação: A indústria da construção civil produz diversos resíduos nocivos ao meio ambiente, entre eles as tintas. Estas possuem compostos tóxicos, metais pesados, produtos derivados do refino do petróleo, solventes que possuem compostos orgânicos voláteis e aditivos. Em contrapartida surgiram as tintas ecológicas, compostas por matérias-primas naturais que tornam as tintas sustentáveis, ecológicas, antipoluentes, antitóxicas e mais econômicas. A depender da matéria-prima pode-se ter variação de cores, texturas e rendimento. A oficina de Tinta Ecológica permitirá que os estudantes conheçam e apliquem na prática as tintas naturais a base de terra, cuja composição

mistura: água, terra (de preferência argilosa) e cola branca, podendo ser adicionado óleo de linhaça para conferir maior trabalhabilidade, e ou adição de corantes naturais para modificar as tonalidades da tinta (além das conferidas pela variação dos tons de terra), podendo ser: açafrão, urucum, pó de mica (para conferir brilho), ou areia. Espera-se que com esta oficina seja despertado o interesse no desenvolvimento de materiais sustentáveis na indústria da construção civil.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2276/

Data: Quarta (19/10) – 14 às 16h

Local: Pátio (em frente ao Laboratório de Construção Civil)

Vagas: 30

Observações: Trazer para a oficina: terra, tubinho de cola, pote de margarina e pincel/rolo.

7) **Oficina:** COMUNIDADE YUBA: VIDA, ARTE E O GÊNERO POÉTICO HAIKA/HAIKAI

Apresentação: O propósito desta oficina é apresentar a Comunidade Yuba, que neste ano de 2022 completou 87 anos de existência em território brasileiro, localizada no Bairro 1ª Aliança, município de Mirandópolis/SP (interior paulista) a 600 km da capital São Paulo. Os yubenses são descendentes de japoneses e nipo-brasileiros. A vida na Comunidade é baseada no lema do fundador Issamu Yuba “Cultivar, rezar e amar as artes”, portanto socializaremos um pouco da Cultura, Arte e Literatura japonesa e brasileira. A forma poética haiku foi desenvolvida intensamente no Japão, no período Genroku, da Época Edo, e ganhou contornos espontâneos e populares com Matsuo Bashô, no século XVII. Com a vinda dos japoneses para o Brasil, em 1908, o haiku/haikai é a maneira encontrada por esses imigrantes para expressar seus sentimentos por estarem distantes do país de origem e para valorizar a beleza da terra que os acolheu. Essa poesia permanece, (re) existe e se renova desde a fundação da Yama.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2273/

Data: Quarta (19/10) – 14 às 16h

Local: Sala 25

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

8) **Oficina:** CINE SOFIA: RACISMO, DISCURSO DE ÓDIO E PARADOXO DA TOLERÂNCIA NO FILME “A ONDA”

Apresentação: A proposta desta atividade é promover um cine debate (cine sofia) a partir dos seguintes temas: racismo, discurso de ódio e paradoxo da tolerância. Abordaremos a obra cinematográfica “A onda” (Die Welle), filme de 2009, dirigido por Dennis Gansel. O enredo do longa-metragem se passa em uma escola na Alemanha, em que o professor de ciência política, Rainer Wenger (Jürgen Vogel) ministra aulas sobre autocracias. Com uma metodologia pautada na experimentação, Rainer inicia sua investigação sobre o regime fascista coordenando uma atividade prática de formação de um movimento neofascista em uma de suas turmas. Na medida em que as atividades vão

se intensificando, o movimento organizado pelos estudantes ganha proporções que escapam do controle. O filme é um relato sobre práticas de violência, estimuladas pelo racismo (eugenismo) e pelo discurso de ódio. Para a análise dos temas abordados, os estudantes mediadores da atividade realizaram leituras de materiais de apoio (revisão literária). Na abordagem sobre racismo, trataremos dos seguintes assuntos: nazismo, neonazismo, antissemitismo e eugenismo. Sobre o tema do discurso de ódio, abordaremos a atualidade da falsa dicotomia entre liberdade de opinião e discurso de ódio. Por fim, acerca do tema do paradoxo da tolerância, será analisado o pensamento filosófico de Karl Popper acerca dos limites dos discursos “toleráveis” nas sociedades democráticas.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2294/

Data: Quarta (19/10) – 14 às 16h

Local: Sala 18

Vagas: 40

Observações: Não se aplica

QUINTA-FEIRA (20/10)

9) Oficina: OFICINA DE ARDUINO - CONSTRUINDO UM INDICADOR DE PROXIMIDADE

Apresentação: A sociedade moderna é extremamente dependente das tecnologias eletrônicas nos mais diversos aspectos do dia a dia. Conhecer, entender e ser capaz de intervir e criar soluções para problemas reais utilizando-se da tecnologia, é uma habilidade essencial para os futuros cidadãos e profissionais que atuarão nas mais variadas áreas do conhecimento. Neste contexto, a plataforma open source Arduino® tem se provado uma ferramenta excepcional para popularizar o acesso a esses recursos, principalmente através da aprendizagem baseada em projetos (PBL) . Com esse contexto em vista, a presente oficina tem o objetivo de introduzir aos participantes conceitos básicos de eletrônica e programação de microcontroladores através da realização de um projeto baseado em arduino. O mesmo consiste na montagem de um sensor de proximidade que permitirá aos alunos conhecerem a plataforma arduino, os componentes eletrônicos resistor, diodo emissor de luz (LED), buzzer, sensor ultrassônico de proximidade, bem como a linguagem de programação utilizada em conjunto a estes componentes. Espera-se que o interesse por essa ferramenta seja despertado nos participantes, estimulando-os a participar de futuros projetos relacionados à robótica e programação de microcontroladores a fim de aprofundarem seus conhecimentos.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2318/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Sala 14

Vagas: 12

Observações: Não se aplica

10) **Oficina:** CENTRO DE MASSA E A CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO NA PRÁTICA

Apresentação: Na engenharia o conhecimento do centro de massa e das condições de equilíbrio leva a compreensão de que as edificações são construídas visando que seus centros de massa não saiam da base do corpo, mantendo a estrutura estável. O deslocamento do centro de massa pode levar ao colapso da estrutura e seu tombamento. Outro caso a se exemplificar é o içamento de cargas, nestes casos, o ponto de içamento deve estar acima do centro de massa das cargas, isto permite que ao menor desequilíbrio as cargas retornem ao ponto de equilíbrio. Caso não se observe a condição anterior, numa situação de desequilíbrio as cargas poderão cair. Outro campo de aplicação do conhecimento referente ao centro de massa ocorre nas embarcações, estas que para se manterem em equilíbrio precisam que o centro do empuxo esteja acima do centro de massa da embarcação. O objetivo da oficina é permitir, através de diversos experimentos físicos, a determinação do centro de massa de figuras planas, do corpo humano e de grupos de corpos, bem como visualizar as condições de equilíbrio estável e instável. Espera-se que os alunos, a partir destes experimentos, tenham uma melhor compreensão sobre o centro de massa dos corpos e as condições de equilíbrio que estão sujeitos.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2297/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Sala 25

Vagas: 16

Observações: Não se aplica

11) **Oficina:** COMPREENDENDO O COMPORTAMENTO ESTRUTURAL

Apresentação: No ramo da construção civil é de alta relevância que os profissionais saibam tomar decisões quanto ao tipo de estrutura a ser utilizada conforme sua finalidade. Para tomar estas decisões é preciso realizar uma análise estrutural, de maneira a compreender as vinculações internas e externas, os graus de estaticidade, as dimensões das seções dos elementos, a propriedade dos materiais constituintes, as deformações e deslocamentos. Esta oficina tem por objetivo utilizar o software Ftool (Two-dimensional Frame Analysis Tool), que é um programa gráfico-interativo de Engenharia Civil, desenvolvido na PUC-Rio, para realizar análises estruturais de diversas estruturas compostas por elementos unidimensionais. Na oficina serão simuladas vigas biapiadas, vigas engastadas e em balanço, sujeitas a solicitações diferentes e serão determinadas as reações de apoio e os diagramas de esforços normal, cortante e momento fletor, bem como poderá se visualizar as deformações nas estruturas. Desta forma espera-se contribuir para um aumento da compreensão dos alunos sobre o comportamento das estruturas frente a diversos tipos de carregamentos e vinculações.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2270/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Sala 15

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

12) Oficina: A ESCRITA NA ELABORAÇÃO DO EU/MEDITAÇÃO

Apresentação: O propósito desta oficina é proporcionar um espaço para o exercício da autoconsciência, trabalhando o processo de elaboração do eu por meio da palavra, silêncio e meditação. Buscando estabelecer repertório para o autoconhecimento das/dos estudantes na relação com sentimentos. Será trabalhada a compreensão das emoções integrada com a experiência do Sentir.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2275/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Sala 7

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

13) Oficina: INTRODUÇÃO À LIBRAS

Apresentação: A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é a língua utilizada pela comunidade surda a partir da qual o(a) surdo(a) consegue se expressar, fazer-se entender e é de extrema importância seu conhecimento por parte do público ouvinte, de forma a garantir a inclusão e igualdade de acesso a oportunidades. Nessa oficina, pretende-se, além da formação inicial básica à Libras aos participantes, destacar a vivência e desafios na perspectiva de uma pessoa surda.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2314/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Sala 22

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

14) Oficina: ARGAMASSA DUNDUN

Apresentação: Esta oficina irá abordar o emprego da argamassa DunDun na Construção Civil. A argamassa DunDun é uma argamassa de assentamento de blocos que emprega uma das mais avançadas tecnologias aplicadas à construção civil. O produto proporciona um desempenho mecânico com durabilidade sem paralelos no mercado, pois utiliza nano partículas organizadas em estruturas que garantem uma ótima distribuição de seus compostos poliméricos. É uma argamassa polimérica especialmente desenvolvida para o assentamento de tijolos ou blocos na construção de paredes.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2304/

Data: Quinta (20/10) – 14 às 16h

Local: Laboratório de Construção Civil

Vagas: 50

Observações: Não se aplica

SEXTA-FEIRA (21/10)

15) **Oficina:** HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EVOLUTIVA

Apresentação: O déficit habitacional é questão amplamente vivenciada nas cidades brasileiras e segue constantemente sendo um dos principais problemas urbanos na contemporaneidade. Ao longo da história, foram criadas políticas e programas habitacionais destinados às classes sociais de menor renda que visavam o enfrentamento do déficit. No entanto, muitos dos conjuntos habitacionais construídos possuíam habitações produzidas em séries, com uma tipologia rígida, reproduzida sistematicamente e pensadas para uma única configuração familiar tradicional, não se adequando assim às distintas e mutáveis necessidades dos usuários. Desta maneira, as modificações na habitação passaram a acontecer no momento em que os moradores habitavam as mesmas. Contudo, estas modificações tornam-se mais dispendiosas, mais trabalhosas e com resultado de menor qualidade do que poderiam ser se a habitação tivesse sido planejada inicialmente para serem flexíveis e evolutivas. Projetar espaços com elementos como esquadrias, áreas molhadas, telhados e outros que possibilitem ampliações tornariam as habitações do tipo embrião mais adequadas. Assim, esta oficina tem como objetivo realizar a representação de uma planta baixa para habitação de interesse social evolutiva e flexível, em software específico, de maneira que os estudantes possam vivenciar na prática o exercício projetual arquitetônico. Espera-se com esta atividade despertar o interesse na temática e motivar a criação de novas propostas tipológicas que resultem em soluções com qualidade estética.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2298/

Data: Sexta (21/10) – 7:30 às 9:30h

Local: Sala 14

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

16) **Oficina:** REVIT BÁSICO: INICIANDO PROJETOS E CRIANDO MODELOS

Apresentação: A modelagem da informação na construção é um conceito que vem sendo cada vez mais difundido na indústria da construção civil é amplamente utilizado pelos profissionais atuantes no mercado, esse conceito objetiva-se modelar a edificação com suas características físicas e funcionais, atribuindo parâmetros a cada objeto e possibilitando a gestão integrada das diferentes disciplinas dentro de um projeto de construção civil. O REVIT é um dos softwares mais utilizados atualmente, seu uso pode ser dos mais variados tipos, como representação de imagens renderizadas, análise de quantitativos de materiais, elaboração de pranchas para projetos executivos entre outros. Portanto, o propósito desta oficina é trabalhar conceitos iniciais desse sistema, abordando os seguintes temas; interface do programa, inserção de pisos, paredes, esquadrias, componentes e coberturas, criar cortes e chamadas de detalhe, trabalhar na vista 3d e documentação de projeto.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2267/

Data: Sexta (21/10) – 7:30 às 12h

Local: Sala 15

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

17) Oficina: EXPERIMENTO DE ÓPTICA-DIFRAÇÃO DA LUZ

Apresentação: Essa oficina tem como objetivo oportunizar aos estudantes uma vivência prática e lúdica com a física através da realização de um experimento de óptica que aborda o fenômeno da difração da luz. O intuito é que os participantes possam perceber a aplicação de fenômenos físicos na resolução de problemas desafiadores. Nessa atividade os participantes são desafiados a realizarem medições de grandezas muito pequenas, impossíveis de serem medidas com instrumentos convencionais. A situação-problema apresentada nessa atividade é a realização da medição do diâmetro de um fio de cabelo. Para medir dimensões tão pequenas, torna-se necessário a utilização de uma ferramenta que interaja com essas dimensões de forma precisa. Essa ferramenta é a luz. O comportamento ondulatório da luz visível permite que ela perceba dimensões da mesma ordem de grandeza do seu comprimento de onda, cujas dimensões variam entre 400 a 700 nm. Para que essa interação aconteça, pode ser utilizado um feixe de laser incidindo sobre um fio de cabelo preso em um suporte. Através de uma análise das figuras de difração e interferência formadas em um anteparo, após a luz ser difratada no fio, torna-se possível determinar o seu diâmetro com boa precisão, utilizando medições simples. Após essa experiência, espera-se que os estudantes se sintam estimulados a buscarem novos conhecimentos e experimentos didáticos que demonstrem a ciência presente no seu dia-a-dia. Espera-se também que a atividade proposta sirva de apoio ao ensino de física contribuindo para a formação de alunos e professores.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2312/

Data: Sexta (21/10) – 10 às 12h

Local: Sala 6

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

18) Oficina: ENGENHARIA E ARQUITETURA E O MERCADO DE TRABALHO SOB A ÓTICA DE PROFISSIONAIS DA ÁREA

Apresentação: Considerando as diversas carreiras profissionais existentes, definir qual seguir torna-se um grande desafio para os estudantes. Muitas dúvidas surgem, diversos caminhos são cogitados, mas ainda tudo é incerto e confuso, frente a tantas possibilidades a melhor forma de decidir é após conhecer cada opção e buscar aquela que mais se alinha com os interesses pessoais e com as habilidades desenvolvidas. O estudante deve buscar entender o mercado de trabalho referente à profissão escolhida, as projeções futuras, os cargos possíveis, os prós e contras, podendo assim escolher dentre tantas opções. Assim está atividade propõe que os estudantes conheçam alguns profissionais da área de construção civil e arquitetura e possam compreender alguns dos caminhos disponíveis para seguirem os estudos e futuramente desempenharem suas novas profissões e/ou compreenderem os profissionais que podem vir a trabalhar em parceria, seja em escritórios, empresas ou de maneira autônoma.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2299/

Data: Sexta (21/10) – 10 às 12h

Local: Sala 25

Vagas: 30

Observações: Não se aplica

19) Oficina: UM CAMINHO DIFERENTE DE SE PENSAR AGRICULTURA: A AGROECOLOGIA

Apresentação: O pensamento industrial influenciou diretamente na agricultura com a utilização do pacote tecnológico proposto pela Revolução Verde. Essa filosofia era pautada na máxima produção com intenso uso de recursos externos que fomentaram o mercado dos agrotóxicos, fertilizantes, adubos e maquinários. Nesse sentido, a Agroecologia surge como uma alternativa ao uso desses pacotes que degradam drasticamente o meio ambiente. Essa perspectiva pode ser entendida como uma nova ciência, como um paradigma, como um movimento, que espera reorientar o curso dos processos de uso e manejo incorreto dos recursos naturais, objetivando ampliar a inclusão social e reduzir os impactos ambientais, fortalecendo a segurança alimentar e nutricional. Além disso, visa diminuir a dependência dos agricultores de recursos externos, uma vez que transforma a propriedade em um espaço holístico onde tudo é aproveitado. Assim, a agroecologia é a responsável por agregar à produção familiar a melhoria do produto, sem a necessidade do uso de químicos. Concomitantemente, dentro dos sistemas agroflorestais agroecológicos os produtores plantam culturas diversas de ciclos diferentes, o que faz com que eles sempre tenham produtos diversos para comercializar, contrastando com os riscos da monocultura. Dessa forma, pretende-se realizar uma atividade dividida em dois momentos: o teórico e o prático. A priori, seria realizada uma conversa com os alunos onde seriam explorados temas considerados fundamentais como: o cenário da agricultura atual, a agroecologia como solução, a importância da agricultura familiar, as sementes crioulas e sistemas agroflorestais. Nesse momento, espera-se que os alunos despertem o raciocínio crítico para compreender o que será feito no segundo momento. Depois será realizada a parte prática com uma exposição de sementes crioulas seguida por uma atividade no canteiro, a qual os alunos irão ter um contato íntimo com a terra para entenderem a complexidade da atividade do campo. Nessa atividade, os alunos irão preparar o canteiro e fazer o plantio de mudas com auxílio dos membros do Guatambu. Espera-se que assim eles consigam entender e valorizar a importância da agricultura familiar e da agroecologia como solução perante um sistema de produção pautado na exploração e no lucro.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2308/

Data: Sexta (21/10) – 10 às 12h

Local: Sala 5

Vagas: 30

Observações: Não se aplica

20) **Oficina:** PRÁTICA DE CONFECÇÕES DE INSTRUMENTOS MUSICAIS

Apresentação: A orquestra jovem de Ilha Solteira, mostra o seu mais recente repertório, composto pelo melhor da música nacional e internacional de todas as épocas, nas modalidades de: Flauta, violão, violino, percussão, trompete e violoncelo. Criada em 2011 a orquestra jovem de Ilha Solteira, projeto de inicialização musical desenvolvido pela prefeitura municipal por meio do departamento de cultura tem sido grande referência de cultura na cidade. É um projeto de inicialização musical de formação continuada, realizado pelo departamento municipal de cultura, que oferece aulas de instrumentos de orquestra todas as tardes de sábado, a partir das 14 horas, gratuitamente. Neste sentido, essa oficina visa apresentar aos alunos um conceito básico de como funciona um instrumento musical e chamá-los para fazerem parte do projeto orquestra jovem, apresentando a cultura da música e a importância da reciclagem no cotidiano, colocando em prática o conceito de confecções de instrumentos recicláveis.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2320/

Data: Sexta (21/10) – 10 às 12h

Local: Sala 22

Vagas: 15

Observações: Não se aplica

21) **Oficina:** INTRODUÇÃO À LIBRAS

Apresentação: A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é a língua utilizada pela comunidade surda a partir da qual o(a) surdo(a) consegue se expressar, fazer-se entender e é de extrema importância seu conhecimento por parte do público ouvinte, de forma a garantir a inclusão e igualdade de acesso a oportunidades. Nessa oficina, pretende-se, além da formação inicial básica à Libras aos participantes, destacar a vivência e desafios na perspectiva de uma pessoa surda.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2315/

Data: Sexta (21/10) – 14 às 16h

Local: Sala 22

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

22) **Oficina:** EXPERIMENTO DE ÓPTICA-DIFRAÇÃO DA LUZ

Apresentação: Essa oficina tem como objetivo oportunizar aos estudantes uma vivência prática e lúdica com a física através da realização de um experimento de óptica que aborda o fenômeno da difração da luz. O intuito é que os participantes possam perceber a aplicação de fenômenos físicos na resolução de problemas desafiadores. Nessa atividade os participantes são desafiados a realizarem medições de grandezas muito pequenas, impossíveis de serem medidas com instrumentos convencionais. A situação-problema apresentada nessa atividade é a realização da medição do diâmetro de um fio de cabelo. Para medir dimensões tão pequenas, torna-se necessário a utilização de uma ferramenta que interaja com essas dimensões de forma precisa. Essa ferramenta é a luz. O comportamento ondulatório da luz visível permite que ela perceba dimensões da mesma ordem de grandeza do seu comprimento de onda, cujas dimensões

variam entre 400 a 700 nm. Para que essa interação aconteça, pode ser utilizado um feixe de laser incidindo sobre um fio de cabelo preso em um suporte. Através de uma análise das figuras de difração e interferência formadas em um anteparo, após a luz ser difratada no fio, torna-se possível determinar o seu diâmetro com boa precisão, utilizando medições simples. Após essa experiência, espera-se que os estudantes se sintam estimulados a buscarem novos conhecimentos e experimentos didáticos que demonstrem a ciência presente no seu dia-a-dia. Espera-se também que a atividade proposta sirva de apoio ao ensino de física contribuindo para a formação de alunos e professores.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2313/

Data: Sexta (21/10) – 14 às 16h

Local: Sala 6

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

23) **Oficina:** MAQUETE DE RELEVO TOPOGRÁFICO

Apresentação: O aluno que sabe compreender a realidade em que vive é capaz de estudar questões e espaços mais distantes e ter uma visão mais crítica da realidade. Uma maneira eficaz de aumentar as oportunidades dos alunos entenderem o espaço geográfico é a partir da construção de maquetes. A maquete é um modelo tridimensional de espaço; é como um laboratório geográfico, onde as interações sociais do aluno, no seu dia a dia, são passíveis de serem percebidas, quase que em sua totalidade. A construção da maquete é um dos primeiros passos para um trabalho sistemático das representações geográficas, tornando sua utilização, no auxílio ao ensino, uma técnica muito importante e didática para a compreensão do mundo geográfico. Neste sentido é que esta proposta visa a produção de maquetes topográficas, construídas a partir de um mapa planialtimétrico. A oficina proporcionará a construção do conhecimento resultando em uma maquete topográfica que poderá servir como recurso didático. As atividades serão divididas em duas etapas principais: Na primeira, uma abordagem teórica e revisional de alguns conceitos da topografia (topologia, topometria, curvas de nível, terracamento, etc); Em uma segunda etapa, com o uso de EVA, tesoura e cola instantânea será construída uma maquete de relevo. As diferentes cores no EVA possibilitarão a construção de um mapa que unirá os conceitos de mapas hipsométricos e maquetes de relevo, trazendo abrangência e complexidade ao tema estudado de maneira lúdica e eficaz.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2302/

Data: Sexta (21/10) – 14 às 16h

Local: Sala 5

Vagas: 20

Observações: Não se aplica

24) **Oficina:** PLANTA BAIXA EM ESCALA NATURAL

Apresentação: Os profissionais da área de construção civil necessitam possuir uma correta compreensão das escalas utilizadas nos projetos, de maneira a entenderem as

proporções entre o espaço real e a sua representação em uma planta baixa. Existem diversas escalas utilizadas em projetos, podendo estas serem de: redução, utilizadas para detalhamentos, para representar plantas de interiores, para representar terrenos ou lotes, etc.; ampliação, utilizadas para detalhamento de algo muito pequeno ou quando é necessário evidenciar algo; ou natural, que é a representação real. Estas podem ser utilizadas para representar os diversos ambientes que compõem uma edificação, vegetação, corpos d'água, elevações de terreno, mobiliários, encaixes de peças, etc.. Saber qual escala utilizar permite uma correta representação da realidade em um modelo bi ou tridimensional. Enquanto, a falta de compreensão das relações entre as escalas e o que se deseja representar pode levar a diversos erros de projetos ou dificuldades de representação ou compreensão. Esta oficina tem como objetivo realizar uma representação de uma planta baixa em escala natural (real), de maneira a facilitar a compreensão do aluno da relação entre as escalas. Espera-se que com esta atividade os alunos possam desenvolver mais facilmente as plantas arquitetônicas e compreender a relação entre suas dimensões e a realidade.

Link para inscrição: https://suap.ifsp.edu.br/eventos/inscricao_publica/2300/

Data: Sexta (21/10) – 14 às 16h

Local: Laboratório de Construção Civil

Vagas: 25

Observações: Não se aplica