

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
COPED / NTF – NÚCLEO TÉCNICO DE FORMAÇÃO
PROPOSTA DE FORMAÇÃO - EDITAL NTF/2019

Texto de autoria da área promotora

NÚMERO DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO: 19500

NÚMERO DA PROPOSTA DE VALIDAÇÃO: -

NÚMERO DO COMUNICADO: 42

TIPO DE FORMAÇÃO: CURSO

ÁREA PROMOTORA:

DIPED DRE-IP / UNICEU POLO PQ. BRISTOL

NOME:

PRÁTICAS DOCENTES DE INTRODUÇÃO À ROBÓTICA: MECÂNICA, ELÉTRICA E GARIMPAGEM TECNOLÓGICA

MODALIDADE: PRESENCIAL

CARGA HORÁRIA TOTAL: 20 HORAS

CARGA HORÁRIA PRESENCIAL: 20

CARGA HORÁRIA NÃO PRESENCIAL: -

CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA: -

JUSTIFICATIVA:

CONSIDERANDO A NECESSIDADE DE UM APROFUNDAMENTO A PARTIR DA CONCEPÇÃO DO CURRÍCULO DA CIDADE: TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM E DA NECESSIDADE DE VALORIZAR PRÁTICAS DE INVESTIGAÇÃO E INICIAÇÃO CIENTÍFICA SURTIU A PARCERIA PARA ESSE CURSO DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES INTERESSADOS EM DESENVOLVER PROJETOS UTILIZANDO DIVERSAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS BASEADAS NA CULTURA DO “FAÇA VOCÊ MESMO”. POR MEIO DE DESAFIOS DE INTRODUÇÃO À ROBÓTICA PROPÕE-SE AOS ESTUDANTES A NÃO APENAS ASSIMILAR FÓRMULAS E AXIOMAS, MAS A CONCEBER AS RAZÕES E A PARTIR DESTAS A FIM DE FORMULAR SABERES.

EM MEIO A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO, A CULTURA DO FAÇA VOCÊ MESMO IDENTIFICADA PELA “CULTURA MAKER” EXPLORADA POR GAVASSA ET AL (2016), NA QUAL A APRENDIZAGEM INVESTIGATIVA POR MEIO DE DESAFIOS TEM SE TORNADO CADA VEZ MAIS NECESSÁRIA FRENTE À REALIDADE DOS JOVENS ESTUDANTES. FACE AO EXPOSTO, E CONSIDERANDO O FATOR QUALITATIVO DE QUE OS PROCESSOS FORMATIVOS SE CONSTRUAM A PARTIR DA INVESTIGAÇÃO, PESQUISA E REFLEXÃO ESSE PROJETO TEM O FOCO NO DESENVOLVIMENTO DA FORMAÇÃO CONTINUADA A PARTIR DA IDEIA DA INTRODUÇÃO À ROBÓTICA PARA EDUCADORES DAS DIVERSAS ÁREAS DO CONHECIMENTO COM FOCO EM CONCEITOS E PRÁTICAS DE MECÂNICA, ELÉTRICA E GARIMPAGEM TECNOLÓGICA, TORNANDO POSSÍVEIS AÇÕES PEDAGÓGICAS NAS DIFERENTES ÁREAS DO CONHECIMENTO.

AQUI SE PROPÕE A IDEIA DE EDUCADORES MULTIPLICADORES NA ÁREA TECNOLÓGICA NUM MOVIMENTO INTERDISCIPLINAR DE PRÁTICAS CRIATIVAS, INOVADORAS E SIGNIFICATIVAS EM FUNÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DOS ENVOLVIDOS NESSE PROCESSO BEM COMO A TEMATIZAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS.

OBJETIVOS:

- POTENCIALIZAR SABERES NO USO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS PARA A CONSTRUÇÃO DE PROJETOS DE DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO QUE INSTIGUEM E MOTIVEM O TRABALHO COLABORATIVO E ESTIMULEM A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS POR INVESTIGAÇÃO.
- FOMENTAR O DESENVOLVIMENTO DO USO DA TECNOLOGIA DE FORMA INTERDISCIPLINAR;
- DESENVOLVER CONCEITOS E PRÁTICAS DE INTRODUÇÃO À ROBÓTICA, MECÂNICA, ELÉTRICA E GARIMPAGEM TECNOLÓGICA;
- DIAGNOSTICAR FATORES RELEVANTES NAS MÚLTIPLAS ÁREAS DO SABER COM FOCO NA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA;
- FOMENTAR O DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL;
- ARTICULAR A TROCA DE EXPERIÊNCIAS E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTOS.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS COMO KITS ROBÓTICA ATTO, PLACA ARDUÍNO UNO, E PEÇAS ELETRÔNICAS DIVERSAS (RESISTORES, TRANSISTORES, DIODOS) ALÉM DE SOFTWARES DE PROGRAMAÇÃO COMO ARDUÍNO E

SCRATCH PARA ARTUÍNO PARA ELABORAÇÃO DE AULAS CRIATIVAS E INOVADORES A PARTIR DE PRÁTICAS TECNOLÓGICAS ACESSÍVEIS AOS EDUCADORES DE TODAS AS ÁREAS DO CONHECIMENTO;
GARIMPAGEM TECNOLÓGICA;
SABERES RELATIVOS À CULTURA MAKER;
NOÇÕES DE ELETRÔNICA E MECÂNICA ACESSÍVEIS PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS;
INTRODUÇÃO À ROBÓTICA; ATIVIDADES PRÁTICAS PARA CONSTRUÇÃO DE PROTÓTIPOS (FORMAS DE ACIONAMENTO, ROBÔ SUMÔ E ARENA);
SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS A PARTIR DE EXPERIÊNCIAS COLABORATIVAS, INVESTIGAÇÃO E INTERAÇÃO ENTRE ÁREAS DOS SABERES;

PROCEDIMENTOS:
REFLEXÃO SOBRE A TEMÁTICA; USO DE IMAGENS E VÍDEOS; OFICINAS PEDAGÓGICAS; EXPERIMENTAÇÃO, PROBLEMATIZAÇÃO DE PRÁTICAS, ATIVIDADES EM GRUPOS; TRABALHO COLABORATIVO NA CONSTRUÇÃO DE PROTÓTIPOS;

ATIVIDADE OBRIGATÓRIA:
A REALIZAÇÃO E ENTREGA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA ABORDANDO O QUE FOI TRABALHADO NO CURSO, SENDO SUA CONCLUSÃO NO ÚLTIMO ENCONTRO COM A CONSTRUÇÃO DE UM CARRO SEGUIDOR DE LINHA E DE UM ROBÔ SUMÔ.

CRONOGRAMA DETALHADO:
12/11; 19/11; 21/11; 26/11 E 28/11/2019 - DAS 14H ÀS 18H
LOCAL: UNICEU POLO PARQUE BRISTOL
RUA PROFESSOR ARTHUR PRIMAVESI, S/N – PQ. BRISTOL

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO PARA EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADO:
CONCEITO P OU S PELA PARTICIPAÇÃO E ENVOLVIMENTO; FREQUÊNCIA DE 100% E ENTREGA DE ATIVIDADE OBRIGATÓRIA.

BIBLIOGRAFIA:
ANTUNES, CELSO, MANUAL DE TÉCNICAS DE DINÂMICA DE GRUPO, DE SENSIBILIZAÇÃO E DE LUDOPEDAGOGIA, PETRÓPOLIS, RJ: EDITORA VOZES, 1986
FREIRE, PAULO. PEDAGOGIA DO OPRIMIDO. RIO DE JANEIRO: PAZ E TERRA, 2005
GARDNER, HOWARD. ESTRUTURAS DA MENTE: A TEORIA DAS MÚLTIPLAS INTELIGÊNCIAS. PORTO ALEGRE: ARTES MÉDICAS, C1994. PUBLICADO ORIGINALMENTE EM INGLÊS COM O TÍTULO: THE FRAMS OF THE MIND: THE THEORY OF MULTIPLE INTELLIGENCES, EM 1983
GAVASSA, REGINA CFB ET AL. CULTURA MAKER, APRENDIZAGEM INVESTIGATIVA POR DESAFIOS E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA SME-SP (BRASIL). FABLEARN BRAZIL, V. 2016, 2016.
NACARATTO, ADAIR MENDES, EU TRABALHO PRIMEIRO NO CONCRETO, SBEM-SP.
REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. VOLUME 9, NÚMEROS 9-10, 2005
SANDINO, I. HOFF, ESCRITOS SOBRE A NOVA ARTE DE ENSINAR DE WOLFGANG RATKE, SÃO PAULO: EDITORA EDITORES ASSOCIADOS LTDA, 2000
PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO SÃO PAULO (DECRETO 54.452 DE 10.10.2013 E PORTARIA 5. 930 DE 14.10.2013.
SME/COPED/2017 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA-
CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: COMPONENTE CURRICULAR TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM. SÃO PAULO

QUANTIDADE DE TURMAS: 1; VAGAS POR TURMA: 35

TOTAL DE VAGAS: 35

PÚBLICO ALVO:
POIE, PROF. E.F. II E MÉDIO, PROF. ED. INFANTIL E ENS. FUND. I, PREFERENCIALMENTE LOTADOS NA DRE IPIRANGA

FUNÇÃO ESPECÍFICA:

-

HAVENDO VAGAS REMANESCENTES, PODERÃO SER CONTEMPLADOS OS SEGUINTE CARGOS COMO PÚBLICO-ALVO):

-

CORPO DOCENTE:
MARCOS HENRIQUE GOMES GRADUADO EM MATEMÁTICA
EDIRLENE GLORIA ANDRADE PINHAL

GRADUADA EM LETRAS PELA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. GRADUANDA EM BACHAREL EM HUMANIDADES PELA UFABC; POIE NA REDE POR 6 ANOS; FORMADORA TPA DIPED DRE-IP.

INSCRIÇÕES (PROCEDIMENTOS E PERÍODO):

De 05/11/2019 a 10/11/2019 até as 22h

<https://forms.gle/LqEjEH6dgPDRcbeU8>

AS INSCRIÇÕES SERÃO VALIDADAS PELA ORDEM DE CADASTRO NO LINK CONSIDERANDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PÚBLICO ALVO.

CONTATO COM A ÁREA RESPONSÁVEL:

EDIRLENE GLORIA ANDRADE PINHAL RF 793.187-5/1

Documento Nº: 10423