

Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2019

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Ensino Técnico Integrado ao Médio

Plano de Curso no. 263 aprovado pela Portaria Cetec - 739 de, 10/09/2015, publicada no Diário Oficial de 11/09/2015 - Poder Executivo - Seção I - página 53

ETEC:	Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu		
Código:	135	Município:	Bauru
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio		
Qualificação:	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM INFORMÁTICA		
Componente Curricular:	Tecnologias para Mobilidade		
Módulo:	3	C. H. Semanal:	2,00
Professor:	JEFFERSON ROGER MOREIRA ;		

I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

Instalar, codificar, compilar e documentar programas e sistemas de informação para desktop, web e dispositivos móveis, prestando suporte e apoio aos usuários.

Abstrair os dados do mundo real e estabelecer relação com o virtual, armazenando e projetando estruturas de informação de forma organizada.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Competências

1. Desenvolver aplicativos para dispositivos móveis.

Habilidades

- 1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.
- 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.

Bases Tecnológicas

1. Dispositivos móveis e o mercado: arquitetura de sistemas operacionais para dispositivos móveis
2. Configurando o ambiente de desenvolvimento
3. Programando aplicações para dispositivos móveis:
 - 3.1 componentes de aplicações;
 - 3.2 permissões de acesso;
 - 3.3 invocação e aplicação de leiaute;
 - 3.4 retorno de informações e passagem de parâmetros;
 - 3.5 autenticação
4. Introdução à criação de interfaces gráficas:
 - 4.1 tratamento de eventos;
 - 4.2 views e leiautes nativos
5. Threads:
 - 5.1 modelo de execução do aplicativo;
 - 5.2 handlers;
 - 5.3 tarefas assíncronas
6. Trabalhando com eventos e broadcast
7. Configuração estática e dinâmica:
 - 7.1 envio de mensagens com e sem ordenamento;
 - 7.2 ciclo de vida e recomendações de uso
8. Serviço de notificação, toasts e alarmes:
 - 8.1 criação, configuração e cancelamento de notificações;
 - 8.2 exibição de toasts;
 - 8.3 configuração e agendamento de alarmes
9. Processamento em segundo plano com services:
 - 9.1 criação e execução de services;
 - 9.2 conexão a services existentes
10. Localização com GPS e mapas:
 - 10.1 providers e localização atual do dispositivo;
 - 10.2 alerta de proximidade;
 - 10.3 geocoding e reverse geocoding;
 - 10.4 utilização e configuração de mapas em aplicações;
 - 10.5 overlays em mapas
11. Armazenamento de dados:
 - 11.1 armazenamento de preferências do usuário e framework de preferências;
 - 11.2 arquivos na memória interna e externa;
 - 11.3 manipulação de dados
12. Disponibilizando informações com content providers:
 - 12.1 uso de URLs para acesso a um content provider;
 - 12.2 criação de content providers e manipulação de dados

13. Tópicos avançados de interfaces gráficas:
- 13.1 adapters nativos e customizados;
- 13.2 views baseadas em adapters;
- 13.3 dialogs
14. Rede (sockets, Internet e web services):
- 14.1 sockets TCP/IP e UDP/IP;
- 14.2 requisições HTTP;
- 14.3 invocação de web services;
- 14.4 formatos XML e JSON
15. Publicando aplicações:
- 15.1 assinatura digital da sua aplicação;
- 15.2 como preparar sua aplicação para publicação

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Habilidades	Bases Tecnológicas	Bases Científicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	1. Dispositivos móveis e o mercado: arquitetura de sistemas operacionais para dispositivos móveis;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Apresentação - Competências / Habilidades / Bases Tecnológicas - Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	04/02/19	15/02/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	2. Configurando o ambiente de desenvolvimento;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	18/02/19	08/03/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	3. Programando aplicações para dispositivos móveis.; 3.1 componentes de aplicações.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	11/03/19	29/03/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	3.1 componentes de aplicações.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	01/04/19	12/04/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	3.2 permissões de acesso;; 3.3 invocação e aplicação de leiaute.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	15/04/19	30/04/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	3.4 retorno de informações e passagem de parâmetros;; 3.5 autenticação.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	01/05/19	17/05/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	4. Introdução à criação de interfaces gráficas;; 4.1 tratamento de eventos.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	20/05/19	31/05/19
1.1. Utilizar linguagem de programação orientada a objeto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.; 1.2. Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis.;	4. Introdução à criação de interfaces gráficas;; 4.1 tratamento de eventos.;	Língua e linguagem; Elementos da comunicação.	Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas com o uso do computador; Apresentação de slides. Uso dos computadores dos laboratórios de informática para o desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.	03/06/19	14/06/19
1.1. Utilizar linguagem de	4. Introdução à criação de interfaces gráficas.;	Língua e	Aulas expositivas e dialogadas;	17/06/19	03/07/19

Selecionar ambientes, emuladores e bibliotecas para diferentes modelos de dispositivos móveis;

invocação de web services; 14.4 formatos XML e JSON; 15. Publicando aplicações; 15.1 assinatura digital da sua aplicação; 15.2 como preparar sua aplicação para publicação;

desenvolvimento de exercícios, relacionados ao conteúdo didático das Bases Tecnológicas apresentada.

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Crítérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Desenvolver aplicativos para dispositivos móveis.	Avaliação Prática ; Participação em Aula ; Portfólio de Atividades ; Projeto ; Trabalho/Pesquisa ;	Execução do Produto ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ; Objetividade ; Organização ;	O aluno compreende o paradigma da orientação objetos. Instalar, codificar, compilar e documentar programas e sistemas de informação para desktop, web e dispositivos móveis, prestando suporte e apoio aos usuários.

V – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Fevereiro	Preparar atividades para que os alunos se integrem aos colegas e a escola.	Conhecer os alunos e verificar lacunas de aprendizagem, aplicando avaliação diagnóstica.	Correção/apuração da Avaliação Diagnóstica.	Pesquisar e preparar materiais didáticos para subsidiar as aulas e atividades.	01 e 02 Reunião de Planejamento. Elaboração PTD.
Março	Verificar ausência continuada e saber os motivos e apresentar a coordenação e apresentar relatório sobre avaliação diagnóstica. Apresentação de Projetos e Arduino Day	Dialogar com os alunos as lacunas apuradas.	Preparar atividades para abarcar as lacunas detectadas.	Pesquisar e preparar materiais de acordo com informações originadas na reunião de curso.	06 - Reunião de Curso e entrega do PTD. 16 - Arduino Day 16 - Reunião Pedagógica.
Abril	Comunicar a coordenação possíveis desistência em virtude das faltas registradas.	Trabalhar em grupos e desenvolver projetos para promover a integração dos alunos e dos componentes.	Preparar atividades voltadas a aplicação do projeto interdisciplinar e reforçando exercícios com uso das variáveis, operadores aritméticos e expressões aritméticas, operadores relacionais e lógicos.	Trabalhar listas de exercícios que contemplem todo conteúdo estudado até o momento.	18 - Conselho de Classe Intermediário.
Mai	Verificar rendimento e falta dos alunos para subsidiar reunião de curso.	Dialogar com alunos que apresentam baixo rendimento e baixa frequência.	Dialogar com alunos que apresentam baixo rendimento e baixa frequência.	Preparar materiais de reforço para alunos com baixo rendimento.	04 - Reunião de Curso e Pais 25 - Reunião Pedagógica.
Junho	Participação no ARRAIÁ da ETEC	Diversificar métodos de ensino e promover trocas de saberes entre os alunos. Preparar exercícios de fixação para conteúdos ensinados.	Preparando atividades avaliativas diversificadas que contemple as competências a serem atingidas.		
Julho	Realizar atividades de revisão. Propor a criação de monitoria entre os próprios alunos. Apresentar aos alunos o projeto Semana da Casa Aberta.	Verificar as defasagens apresentadas nas atividades de revisão.	Correção das atividades de revisão	Preparando materiais que auxiliem a superar as defasagens apresentadas.	04 - Conselho Final. 19 - Reunião de Planejamento. Elaboração/Replanejamento do PTD.
Agosto	15 - Dia da Informática. 28 - Dia da Escola-Família. Relatar a coordenação as defasagens encontradas nas revisões. Trabalhar projetos voltados a interdisciplinaridade a serem apresentados na semana da Casa Aberta e da Semana de Ciência e Tecnologia.	Incentivar alunos a participação na Casa Aberta.	Preparar e corrigir avaliações para verificação do conteúdo assimilado, usando recurso de avaliação prática.		15 - Dia da Informática. 17 - Reunião Pedagógica. 22 - Entrega PTD.
Setembro	Auxiliar no desenvolvimento de projetos para Casa Aberta e Feira da Ciência.	Trabalhar em grupos e desenvolver projetos para promover a integração dos alunos e dos componentes.	Correção de atividades avaliativas.	Pesquisar métodos e técnicas para superar as dificuldades encontradas.	14 - Reunião de Pais EM e ETIM Reunião de Curso.
Outubro	16 a 19 - Casa Aberta. Verificar andamento do projeto de monitoria. Participação na Semana Municipal e Nacional de Ciência e Tecnologia	Incentivar alunos a participar da monitoria.	Preparar atividades voltadas a aplicação do projeto interdisciplinar usando definição de funções matemáticas	Trabalhar listas de exercícios que contemplem todo conteúdo estudado até o momento.	01 - Conselho de Classe Intermediário. 05 - Reunião de Curso.
Novembro	Divulgar em rede social o sucesso dos projetos da Casa Aberta.		Preparar e corrigir avaliações para verificação do conteúdo assimilado, usando recurso de avaliação prática.	Incluir novos comandos ao resumo apresentado.	09 - Reunião Pedagógica.
Dezembro	Divulgar em rede social os sucessos de projetos da Feira da Ciência.				07 e 14 Reunião de Planejamento. 16 - Conselho

VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

Apostila desenvolvida pelo professor com referência á sites e livros; Desenvolvimento Android: <https://developer.android.com/index.html>
 LECHETA, Ricardo R. Google Android. Aprender a criar aplicações para dispositivos móveis com Android SDK 5ª Edição. Editora NOVATEC. Ano 2015 - ISBN: 9788575224687

VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Criar aplicativos nativos Android, iOS e Windows com uma base de código C# utilizando Visual Studio e Xamarin.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Criar aplicativos nativos Android integrando projetos do componente curricular Programação para Computadores criando uma interdisciplinaridade.

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

A recuperação será através de estudos de caso, trabalhos de pesquisa, atividades em laboratório, individuais ou em grupo de maneira de superar as falhas e resgatar as habilidades e competências.

A recuperação será contínua, intensiva, através da retomada dos objetivos/conteúdo não atingidos, diagnosticado nos processos avaliatórios.

Criação de projeto prático e teórico que compreenderá atividades diversas, de acordo com o conteúdo e ferramentas utilizadas.

IX – Identificação:

Nome do Professor JEFFERSON ROGER MOREIRA ;

Assinatura

Data

06/03/2019

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O Plano de Trabalho Docente, está compatível com o Plano de Curso, apresentando Competências, Habilidades e Valores adequados, contemplando também as atividades previstas, material de apoio, atividades de integração, interdisciplinaridade, estratégias de recuperação e o plano didático quinzenal.

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data:

06/03/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data

Descrição

06/03/2019

Este plano é flexível, podendo ser redirecionado durante o ano para melhor atender as necessidades do aluno.

Imprimir