



PLANO DE AULAS

1 - IDENTIFICAÇÃO		
Curso:	Período/Ano Letivo	
CPV086 - Arduino Básico	2024/1	
Diário/Componente Curricular:	Código da Disciplina:	
346807 - FIC.01471 (AB) - Arduino Básico - FIC [40.00 h/40 Aulas]	FIC.01471 (AB)	
Carga Horária Total:	Carga Horária Semanal:	
40,00h/40 Aulas	4,00h/4 Aulas	
Professores:		
Karlan Ricomini Alves (1933180)		

2 - INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
<p>As aulas virtuais serão norteadas pela metodologia de problematização para desenvolvimento de soluções. Para formalizar o desenvolvimento de habilidade e competências adquiridas os estudantes serão submetidos a alguns instrumentos de avaliação: Trabalhos teóricos/práticos e Avaliações teóricas.</p> <p>Como recursos utilizaremos: materiais didáticos digitais, Google Formulários, Google Drive, e-mail e o Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA).</p> <p>Nossas Aulas levam à prática onde teremos como metodologia a problematização para desenvolvimento de soluções; A avaliação da aprendizagem, teremos como instrumentos: a participação nas atividades; a execução e entrega das tarefas propostas dentro do prazo estipulado e; as avaliações teóricas de caráter individual, trabalhos teóricos/práticos; Discussões em grupo.</p> <p>A distribuição proposta para as atividades:</p> <p>PA - Participação - 30%;</p> <p>TT - Atividades Teóricas/Práticas - 30%;</p> <p>E1 - Exercício teórico via Google Formulário - 40%</p> <p>Média Final = (PA = 30%) + (TT = 30%) + (E1 = 40%) = 100%</p> <p>Mas, os instrumentos de avaliações serão acordadas com a turma.</p>

3 - DESENVOLVIMENTO DAS AULAS		
SEMANA DATA	CONTEÚDO	METODOLOGIAS DE ENSINO E RECURSOS
1 07/03/2024	Apresentação do Curso; Apresentação da Placa Arduino; Apresentação do ThinkCad, plataforma para desenvolvimento do curso.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
2 21/03/2024	Comandos básicos de programação em Arduino! Estudo de Variáveis.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
3 28/03/2024	Trabalhando e Compreendendo as Portas Lógicas Digitais, entrada e saída de dados. Estudo da Função Condicional IF em C++.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.

4 11/04/2024	Trabalhando e Compreendendo as Portas Lógicas Analógicas, entrada e saída de dados. Estudo da Função de repetição FOR em C++.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
5 18/04/2024	Trabalhando e Compreendendo com Sensor de Luz. Estudo da Função de repetição While em C++.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
6 25/04/2024	Utilizando push-button. Estudo da Função de MAP.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
7 02/05/2024	Utilizando PWM para controlar Leds. Apresentação do projeto Remix, construindo um projeto viável.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
8 16/05/2024	Utilizando um Servomotor. Conhecendo e aplicando bibliotecas.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
9 30/05/2024	Utilizando sensores.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.
10 14/06/2024	Combinando sensores, leds e motores: 4h.	Videoaulas, fóruns de discussão, Apresentações e E-books, Google Meet para encontros síncronos. Atividades práticas e teóricas que permitam a utilização de metodologias ativas, sendo a principal: Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem através da utilização dos recursos tecnológicos (experimentação) e Sala invertida.

Assinaturas

PROFESSOR

COORDENADOR DO CURSO

DATA

DATA

__/__/__

__/__/__