

PLANO DE CURSO	
DISCIPLINA - MÓDULO 3	
CÓDIGO:	MIC-009
NOME:	Protocolos de Comunicação em Rede
CH TOTAL:	08h
EMENTA	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Redes e Protocolos</li><li>● Conectando sua placa à Internet</li><li>● Módulo Bluetooth</li><li>● Módulo ESP8266 e ESP32</li><li>● Módulo Leitor RFID</li><li>● Protocolo MQTT</li><li>● Explorando a indústria 4.0</li><li>● Desafios arquiteturais de uma solução IoT</li></ul>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas teórico-práticas, com uso do Datashow e disponibilização de material de apoio no ambiente virtual, bem como, aulas práticas em laboratório de informática com implementação e testes em simuladores.	
AVALIAÇÃO FORMATIVA DA APRENDIZAGEM	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Avaliação de conceitos via resolução de questionários (disponibilizados online).</li><li>● Participação no laboratório em observação das práticas e metodologias/processos utilizados em loco e via documentação do diário do aluno (disponibilizados online).</li><li>● Análise de entregáveis/protótipos apresentado na disciplina e desenvolvido pelos alunos.</li></ul>	
Cálculo da Nota Final = Média das Avaliações	
AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Avaliação de conceitos via resolução de questionários (disponibilizados online).</li></ul>	
REFERÊNCIAS RECOMENDADAS	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Jeremy Blum. Exploring Arduino: Tools and Techniques for Engineering Wizardry. Wiley; Illustrated edição (19 novembro 2019). ISBN-10:1119405379. 2019.</li><li>● Joseph Faisal Nusairat. Rust for the Iot: Building Internet of Things Apps with Rust and Raspberry Pi. Apress; 1st ed. edição (15 setembro 2020). ISBN-10:1484258593. 2020.</li><li>● Sérgio de Oliveira. Internet das Coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry Pi. Novatec Editora; 2ª edição. ISBN-10: 6586057353. 2021.</li><li>● Tim Pulver. Hands-On Internet of Things with MQTT: Build connected IoT devices with Arduino and MQ Telemetry Transport (MQTT). Packt</li></ul>	



Publishing. ISBN-10: 1789341787. 2019.

- Vedat Ozan Oner. Developing IoT Projects with ESP32: Automate your home or business with inexpensive Wi-Fi devices. Packt Publishing. ISBN-10:1838641166. 2021

