|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FACULDADE** | | **FACULDADE DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES** | | | |
| **DEPARTAMENTO** | | **NÃO SE APLICA** | | | |
| **CURSO** | | **CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL** | | | |
| **NOME DA DISCIPLINA** | | **PROJETO INTEGRADO – ESTATÍSTICA SOBRE BASE DE DADOS** | | | |
| **PERÍODO** | | **2°** | | | |
| **N° DE CRÉDITOS** | | **4** | | | |
| **CARGA HORÁRIA** | | **72 horas** | | | |
| **SEMESTRE / ANO** | | **2°/2022** | | | |
| **PROFESSOR** | | **PROFA. DRA. TALITHA NICOLETTI REGIS** | | | |
|  | |  | | | |
| **Ementa (Como Consta no PPC)** | | | | | |
| Tratamento estatístico de bases de dados públicas (IBGE, DataSUS, Caged, Sead, IPEA etc.) e a realização de testes estatísticos, de forma a subsidiar a formulação de políticas públicas e decisões de negócios. | | | | | |
| **Objetivos (CONFERIR EMENTA DA UNIDADE CURRICULAR EM CONSONÂNCIA COM OS OBJETIVOS DO CURSO)** | | | | | |
| Identificação das fontes de dados de bases de dados públicas e oferecer análise estatística detalhada. Criar um framework em Python que facilite a análise por analistas e pessoas interessadas. | | | | | |
| **Conteúdo Programático** | | | | | |
| **Data / Semana** | **Conteúdo por Aula** | | **Metodologia ou Estratégias de Ensino (Metodologias Ativas, projetos, sala de aula invertida, trabalhos em grupo, entrevistas, seminários)** | **Recursos Tecnológicos ou Físicos (Plataforma / Software / Aplicativos / Salas de Aula específicas / Laboratórios / Equipamentos)** | **Observações** |
| Semana 1 01/08/22 | Boas Vindas. | |  | Laboratório de Informática 009 |  |
| Semana 2 08/08/22 | Introdução ao Módulo de Estatística sobre Base de Dados. Apresentação do Projeto Piloto | | Metodologia Ativa – divisão dos grupos | Laboratório de Informática 009 | Contextualizar o tema com exemplos realistas |
| Semana 3 15/08/22 | Delimitação e Análise do Projeto | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Discutir e acumular informações |
| Semana 4  22/08/22 | Aniversário da PUC | | Não haverá aula | Não haverá aula |  |
| Semana 5 29/08/22 | Download dos dados. Definição de onde os dados serão armazenados. - Definição das funções que serão disponibilizadas com os dados. | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Escolher a direção do aprendizado |
| Semana 6 05/09/22 | Remodelagem do framework para Orientação a Objetos  Implementação das funções definidas na aula anterior | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Escolher a direção do aprendizado |
| Semana 7 12/09/22 | Submissão no PyPI | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Atividade Síncrona e Remota | Escolher a direção do aprendizado |
| Semana 8 19/09/22 | Acompanhamento e evolução de projeto piloto | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Desenvolver habilidades (hipóteses e perguntas que devem ser respondidas) |
| Semana 9 26/09/22 | Apresentação do projeto piloto | | Seminário | Laboratório de Informática 009 |  |
| Semana 10 03/10/22 | Semana Acadêmica | | Palestras | Atividades Síncronas e Remotas |  |
| Semana 11 10/10/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – Reorganização dos grupos e escolha do tema final | Laboratório de Informática 009 | Inovar, Criar, utilizar Softwares e App |
| Semana 12 17/10/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Inovar, Criar, utilizar Softwares e App |
| Semana 13 24/10/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Inovar, Criar, utilizar Softwares e App |
| Semana 14 31/10/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Revisar e Repensar |
| Semana 15 07/11/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Revisar e Repensar |
| Semana 16 14/11/22 | Acompanhamento e evolução de projeto final | | Metodologia Ativa – trabalho em grupo | Laboratório de Informática 009 | Revisar e Repensar |
| Semana 17 21/11/22 | Apresentação Projeto Final para Banca | | Seminário | Atividade Síncrona e Remota | Apresentar |
| Semana 18 28/11/22 | Apresentação Projeto Final para Banca | | Seminário | Atividade Síncrona e Remota |  |
| **Avaliação** | | | | | |
| **Data da Avaliação** | **Forma de Avaliação (Oral / Escrita / Seminário / Projeto / Entrega de Relatório / outro (indicar))** | | **Tipo: Individual / Grupo** | **Pesos (caso houver)** | **Recurso tecnológico (quando necessário) Plataforma/ Softwares/Aplicativos, etc)** |
| 21 e 28/11/22 | Seminário | | Grupo |  |  |
|  |  | | PP= Projeto Piloto  PF = Projeto Final  a360= Avaliação 360° | |  |
| **Bibliografias Básica e Complementar** | | | | | |
| **Básica: Como Consta no PPC**  FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. Manual de análise de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.  EMC EDUCATION SERVICE. Data Science and Big Data Analytics: discovering, analyzing,  visualizing and presenting data. Indianapolis, IN: Wiley, 2015.  CRATO, N.; PARUOLO, P. Data-Driven policy impact evaluation: how access to microdata is  transforming policy design. Cham, Switzerland: Springer, 20 | | | | | |
| **Complementar: Indicadas pelo professor para Consulta**  AMARAL, F. Introdução à ciência de dados: mineração de dados e Big Data. Rio de Janeiro: Alta  Books, 2016.  BECKER, J. L. Estatística básica: transformando dados em informação. Porto Alegre: Bookman, 2015.  GRUS, J. Data Science do Zero. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.  McKINNEY, W. Python para Análise de Dados: Tratamento de dados com Pandas, Numpy e Ipython. | | | | | |