

## ANEXO I

## PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

|                                                                 |                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>TURMA:</b> 20201.3.220.1D                                    | <b>SEMESTRE:</b> 2020.2                 |
| <b>CURSO:</b> CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL |                                         |
| <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> TOPOGRAFIA                        | <b>CARGA HORÁRIA (% a definir):</b> 67h |
| <b>PROFESSOR:</b> CÍCERO DE SOUZA NOGUEIRA NETO                 |                                         |

| TÓPICO | AULA | TEMA                       | OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS                                                  | INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO | PERÍODO                 | ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO | ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO | CARGA - HORÁRIA (h/a) |
|--------|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 1      | 1    | Apresentação da disciplina | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação do objetivo, a ementa, os conteúdos previstos e a forma de avaliação da disciplina;</li> <li>• Exposição da interface e operações básicas do AVA utilizado (Google Sala de Aula) <i>online</i> e aplicativo.</li> </ul>                                                                                                       | Webaula (Síncrona para ambientação e apresentação do curso – via Google Meet); | -                        | 25/01/2021 à 29/01/2021 | -                               | -                                 | 4                     |
| 1      | 2    | Conceitos introdutórios    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição da Topografia;;</li> <li>• Conceitos e histórico da cartografia;</li> <li>• Conceito de geodésia e distinção da topografia;</li> <li>• Conceito de fotogrametria;</li> <li>• Conceito de topografia e sua divisão;</li> <li>• Explanação sobre levantamento e locação;</li> <li>• Importância da topografia em obras.</li> </ul> | Webaula (Síncrona via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA)           | -                        | 01/02/2021 à 05/02/2021 | -                               | -                                 | 4                     |
| 1      | 3    | Medições angulares         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão sobre medidas angulares;</li> <li>• Conceito de Azimute e Rumos;</li> <li>• Cálculo de Azimutes e Rumos a ré a vante;</li> <li>• Conversão de Azimutes em Rumos e vice-versa;</li> <li>• Conceito de deflexão;</li> <li>• Aplicação de exercícios.</li> </ul>                                                                      | Webaula (Síncrona via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA)           | -                        | 08/02/2021 à 12/02/2021 | -                               | -                                 | 5                     |
| 1      | 4    | Medições de distâncias     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medições diretas;</li> <li>• Equipamentos para medições lineares;</li> <li>• Fontes de erros em levantamentos;</li> <li>• Cálculo de estacas;</li> <li>• Tipos de poligonais;</li> <li>• Tipos de levantamentos;</li> <li>• Medições indiretas de distâncias.</li> </ul>                                                                   | Webaula via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA                      | -                        | 15/02/2021 à 19/02/2021 | -                               | -                                 | 4                     |

| TÓPICO | AULA | TEMA                                                | OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS                                         | INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO         | PERÍODO                 | ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO | ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO | CARGA - HORÁRIA (h/a) |
|--------|------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 1      | 5    | Avaliação AV1                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assessoramento para dúvidas sobre o conteúdo do módulo 1;</li> <li>Aplicação de avaliação individual sobre o conteúdo do módulo 1.</li> </ul>                                                                                                                   |                                                                       | Avaliação teórica - Questionário | 22/02/2021 à 26/02/2021 | 100                             | -                                 | 5                     |
| 2      | 6    | Erro Angular de Fechamento em uma poligonal fechada | <ul style="list-style-type: none"> <li>Somatório de ângulos em poligonais exatas;</li> <li>Erro Angular de Fechamento;</li> <li>Tolerância ao erro angular em um levantamento;</li> <li>Correção angular.</li> </ul>                                                                                   | Webaula via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA             | -                                | 01/03/2021 à 05/03/2021 | -                               | -                                 | 5                     |
| 2      | 7    | Erro Linear de Fechamento em uma poligonal fechada  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo das projeções ou coordenadas parciais;</li> <li>Erro Linear de Fechamento;</li> <li>Erro linear Relativo;</li> <li>Correção linear;</li> <li>Cálculo de coordenadas.</li> </ul>                                                                         | Webaula (Síncrona, via Google meet, gravada e disponibilizada no AVA) | -                                | 08/03/2021 à 12/03/2021 | -                               | -                                 | 5                     |
| 2      | 8    | Avaliação AV2                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assessoramento para dúvidas sobre o conteúdo do módulo 2;</li> <li>Aplicação de avaliação individual sobre o conteúdo do módulo 2.</li> </ul>                                                                                                                   |                                                                       | Avaliação teórica - Questionário | 15/03/2021 à 19/03/2021 | 100                             | -                                 | 5                     |
| 3      | 9    | Levantamento altimétrico                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conceito de levantamento altimétrico;</li> <li>Função do levantamento altimétrico;</li> <li>Tipos de levantamentos altimétricos;</li> <li>Equipamentos usados para este tipo de levantamento;</li> <li>Detalhes do método do nivelamento geométrico.</li> </ul> | Webaula (Síncrona via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA)  | -                                | 22/03/2021 à 26/03/2021 | -                               | -                                 | 4                     |
| 3      | 10   | Nivelamento Geométrico                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fórmula de cálculo do nivelamento geométrico;</li> <li>Equipamentos utilizados;</li> <li>Avaliação do erro no nivelamento geométrico por meio do contranivelamento;</li> <li>Aplicação de exercícios.</li> </ul>                                                | Webaula (Assíncrona via Google Meet)                                  | -                                | 29/03/2021 à 02/04/2021 |                                 | -                                 | 4                     |
| 3      | 11   | Nivelamento Trigonométrico                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fórmula de cálculo do nivelamento geométrico;</li> <li>Equipamentos utilizados;</li> <li>Aplicação de exercícios.</li> </ul>                                                                                                                                    | Webaula (Assíncrona via Google Meet)                                  |                                  | 05/04/2021 à 09/04/2021 |                                 | -                                 | 4                     |

| TÓPICO                                                                                              | AULA | TEMA                | OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                    | RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS                                        | INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO         | PERÍODO                 | ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO | ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO | CARGA - HORÁRIA (h/a) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 3                                                                                                   | 12   | Avaliação AV3       | <ul style="list-style-type: none"><li>Assessoramento para dúvidas sobre o conteúdo do módulo 3;</li><li>Aplicação de avaliação individual sobre o conteúdo do módulo 3.</li></ul>                                                                                            |                                                                      | Avaliação teórica - Questionário | 12/04/2021 à 16/04/2021 | 100                             | -                                 | 5                     |
| 4                                                                                                   | 13   | Curvas de nível     | <ul style="list-style-type: none"><li>Conceito de curvas de nível;</li><li>Importância da utilização de curvas de nível;</li><li>Construção de curvas de nível por meio de interpolação;</li><li>Representação gráfica das curvas de nível e de seção transversal.</li></ul> | Webaula (Síncrona via Google Meet, gravada e disponibilizada no AVA) | -                                | 19/04/2021 à 23/04/2021 | -                               | -                                 | 4                     |
| 4                                                                                                   | 14   | Medições de volumes | <ul style="list-style-type: none"><li>Formas de medições de volumes;</li><li>Cálculo de balanço de massa;</li><li>Fatores que influenciam no cálculo em medições de terraplenagem.</li></ul>                                                                                 | Webaula (Assíncrona via Google Meet)                                 | -                                | 26/04/2021 à 30/04/2021 | -                               | -                                 | 4                     |
| 4                                                                                                   | 15   | Avaliação AV4       | <ul style="list-style-type: none"><li>Assessoramento para dúvidas sobre o conteúdo do módulo 4;</li><li>Aplicação de avaliação individual sobre o conteúdo do módulo 4.</li></ul>                                                                                            |                                                                      | Avaliação teórica - Questionário | 03/05/2021 à 07/05/2021 | 100                             | -                                 | 5                     |
| Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |                                  |                         | MD = (AV1 + AV2 + AV3 +AV4)/4   |                                   |                       |
| ** O docente deve especificar no plano a fórmula de cálculo da pontuação                            |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |                                  |                         |                                 |                                   |                       |

Assinaturas dos Docentes:

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação: