



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

### Unidade Curricular: Geometria Analítica

**Professores e professoras:** Ângelo Calil Bianchi, Daiana Oliveira dos Santos, Karen de Lolo Guilherme Paulino, Renato Alessandro Martins, Tiago Rodrigues Macedo.

**Contato:** acbianchi@unifesp.br, daiana.santos@unifesp.br, klgpaulino@unifesp.br, martins.renato@unifesp.br, tmacedo@unifesp.br.

**Ano Letivo:** 2021

**Semestre:** 2º

**Carga horária total:** 72 horas a serem cumpridas integralmente em ADE.

**Turmas:** IA e IB (Ângelo), IC (Karen), ID (Tiago), NA e NB (Renato), NC (Daiana)

**Plataforma de acesso ao curso:** Google Classroom: <https://classroom.google.com/>

**Objetivos (remoto):** Compreender os conceitos básicos de vetores no plano e no espaço, matrizes, sistemas lineares, equações de retas e planos, necessários para a continuidade da sua formação. Conhecer aplicações de geometria analítica.

#### Conteúdo Programático e Cronograma:

Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária
1 04/10 a 10/10	Apresentação da disciplina	Atividade síncrona: plantão de dúvidas	2h
2 11/10 a 17/10	Sistemas lineares, matrizes e determinantes.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
3 18/10 a 24/10	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia	Atividades (as)síncronas	4h
4 25/10 a 31/10	Vetores, operações com vetores, combinações lineares, subespaços gerados, (in)dependência linear e base.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h



5 01/11 a 07/11	Produto escalar, produto vetorial e produto misto.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
6 08/11 a 14/11	Norma, ângulo, distância, projeção ortogonal, processo de Gram-Schmidt.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
7 15/11 a 21/11	Revisão para a AVA.	Atividades assíncronas	5h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
8 22/11 a 28/11	Equações de retas em $R^2$ e $R^3$ , equações de planos em $R^2$ e $R^3$ .	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
9 29/11 a 05/12	Posições relativas de retas e planos em $R^2$ e $R^3$ .	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
10 06/12 a 12/12	Ângulos e distâncias entre pontos, retas e planos em $R^2$ e $R^3$ .	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
11 13/12 a 22/12	Revisão para a AVA.	Atividades assíncronas	5h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
12 23/12 a 02/01	Recesso de final de ano.	Atividades (as)síncronas	0h
13 03/01 a 09/01	Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h



14 10/01 a 16/01	Apresentação das cônicas: elipses, hipérbolas e parábolas	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
15 17/01 a 23/01	Classificação das cônicas.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
16 24/01 a 30/01	Quádricas: esferas, elipsóides, parabolóides e hiperbolóides.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1h
17 31/01 a 06/02	Revisão para a AVA.	Atividades assíncronas	3h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas.	1h
18 07/02 a 14/02	AVA	Atividades assíncronas	5h
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas.	1h

**Metodologia de Ensino Utilizada:** Leitura de livros e notas de aulas, visualização de vídeos, resolução de exercícios e atividades, participação em reuniões por videoconferência para resolução de dúvidas e resolução de exercícios (gravadas e disponibilizadas).

**Metodologia de Avaliação:** Atividades avaliativas assíncronas (AVAs) semanais. Um(a) aluno(a) obterá o conceito *cumprido* caso: realize ao menos 75% das AVAs e atinja um aproveitamento médio ponderado (AMP) maior ou igual a 60%. Caso contrário, ele(a) obterá o conceito *não-cumprido*. Para calcular este AMP, primeiro, denote os aproveitamentos dos(as) alunos(as), nas respectivas AVAs semanais da seguinte forma:

- |                       |                        |                         |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| * AVA da semana 2: T1 | * AVA da semana 8: T5  | * AVA da semana 13: T8  |
| * AVA da semana 4: T2 | * AVA da semana 9: T6  | * AVA da semana 14: T9  |
| * AVA da semana 5: T3 | * AVA da semana 10: T7 | * AVA da semana 15: T10 |
| * AVA da semana 6: T4 | * AVA da semana 11: P2 | * AVA da semana 16: T11 |
| * AVA da semana 7: P1 |                        | * AVA da semana 18: P3  |

Assim, o AMP será calculado da seguinte forma:



$$AMP = 0,5*((T1+T2+T3+T4+T5+T6+T7+T8+T9+T10+T11)/11) + 0,5*((P1+P2+P3)/3).$$

**Bibliografia básica para uso remoto:**

- CAMARGO, I.; BOULOS, P. *Geometria analítica: um Tratamento Vetorial*. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2005. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/185068>
- SANTOS, R. J. *Matrizes, vetores e geometria analítica*. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2012. Disponível em <https://www.ime.unicamp.br/~deleo/MA141/ld01a.pdf>

**Bibliografia complementar para uso remoto:**

- PULINO, P. *Geometria analítica e vetores*. Notas de aula. Disponível em <http://www.ime.unicamp.br/~pulino/GeometriaAnalitica/pagina/pagina.php>.
- SENNE, T. A. *Notas de Aula de Geometria analítica*. Disponível em <https://prof-dr-thadeu-alves-senne.webnode.com/disciplinas-ministradas/geometria-analitica-2sem-2018/>.

Observação: livros físicos disponíveis no acervo da Biblioteca da Unifesp podem ser emprestados durante este semestre. Para retirar um livro na unidade Talim é necessário fazer um agendamento pelo formulário <https://forms.gle/rNpycztsrXpGVBK88>.