

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS										
TURMA: PREENCHIMENTO OPCIONAL								PERÍODO: SEMESTRAL		
CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA								CARGA HORÁRIA: 67 h/a 80 horas relógio		
COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA										
PROFESSOR(A): Marta Maria Maurício Macena										
TÓPICO	SEMESTRE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICOS PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO (semana)	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA – HORÁRIA (H/a)
1	1	1	Fundamento s de álgebra	❖ Revisar matrizes, determinantes e sistemas lineares.	a) Aulas Sincronas; b) Vídeo Aulas; c) PDF (texto base);	Exercícios on-line;	14-set a 19-set	10		5
2	1	1	Álgebra de vetores no plano e no espaço.	❖ Entender segmento de reta orientado – relação de equipolência; vetores: definição, adição e multiplicação por escalar; dependência e independência linear (aspecto geométrico); ❖ Entender sistema de coordenadas no espaço; operações com vetores (ênfoque analítico);	a) Aulas Sincronas; b) Vídeo Aulas; c) PDF (texto base); d) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	21-set a 26-set	10		5
3			Álgebra de vetores no plano e no espaço.	❖ Entender dependência e independência linear em IR3, bases; coordenadas de um vetor em relação a uma base; norma de um vetor; ângulo entre vetores; produto interno (escalar) – aspecto geométrico; propriedades do produto escalar; bases ortogonais e ortonormais;	a) Aulas Sincronas; b) PDF (texto base); c) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	28-set a 03-out	20	20	5

				❖ Entender produto escalar: aspecto analítico; produto vetorial: aspecto geométrico; propriedades do produto vetorial; produto vetorial: aspecto analítico						
4	1	2	A reta	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entender a reta determinada por um ponto e uma direção; equação vetorial, equações paramétricas e equações simétricas; ❖ Analisar reta determinada por dois pontos; ❖ Conhecer Posições relativas, interseções e ângulos entre duas retas; 	a) Aulas Síncronas; a) Apostilas b) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	05-out a 10-out	20	20	5
5	1	2	O plano	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conhecer equação geral do plano; equação vetorial do plano; equação vetorial de um paralelogramo; ❖ Entender o plano determinado por três pontos; plano determinado por um ponto e dois vetores; ❖ Analisar o ângulo e a posição relativa entre dois planos 	a) Aulas Síncronas; b) Apostilas; c) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON) d) Teleconferência	Exercícios on-line;	19-out a 24-out	20		5
6	1	1	O plano	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Investigar a interseção entre dois planos; entre reta e plano ❖ Entender e determinar o plano por um ponto e um vetor ortogonal. 	a) Apostilas; b) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	26-out a 31-out	20		5
7	1	1	O plano	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificar os ângulo entre planos e interseções; posições relativas entre uma reta e um plano, ângulo entre uma reta e um plano, interseção; posições relativas entre três planos, interseção entre três planos. 	a) Vídeo Aulas; a) Proposta de atividades práticas. b) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	03-nov a 07-nov	10		5

8	1	1	Distância	❖ Trabalhar a distância entre dois pontos; um ponto e uma reta; de ponto a plano; entre duas retas	a) Aulas Síncronas; b) Vídeo Aulas; c) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	09-nov a 14-nov	20		5
9	1	1	A reta, o plano e distâncias	❖ Discutir a reta, o plano e distâncias;	a) Aulas Síncronas; b) Vídeo Aulas; c) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	16-nov a 21-nov	20	20	5
10	1	2	Cônicas:	❖ Definir parábola; elipse e hipérbole; equações reduzidas e paramétricas; ❖ Reconhecer translação e rotação de eixos	a) Aulas Síncronas; b) Vídeo Aulas; c) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	23-nov a 28-nov	20		5
11	1	2	Cônicas:	❖ Propor a construção de modelos cônicos	a) Vídeo Aulas;	Exercícios on-line;	30-nov a 05-dez	20		5
12	1	2	Cônicas:	❖ Conhecer superfícies de revolução, superfícies cônicas e superfícies cilíndricas; ❖ Apresentar a superfície esférica;	a) Aulas Síncronas; b) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	07- dez a 12-dez	10		5
13	1	2	Cônicas:	❖ Conhecer e analisar elipsoides paraboloides e hiperboloides; cone.	a) Aulas Síncronas; b) Livro (Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica, PEARSON)	Exercícios on-line;	14- dez a 18-dez	20	20	5

Horas-aulas cumpridas – 23
Avaliação desenvolvida – 1 com pontuação máxima 100

Planejamento de 1 semestre	
Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
Pontuação das Atividades Individuais realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	200
Pontuação das Atividades Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	100
Pontuação das Atividades Final realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	100
Pontuação total do curso no Ambiente AVA	400

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação: