

Plano e Relatório Semestral de Atividades Docentes: Relatório 2018/1

Dados Cadastrais	
Campus:	Itajaí
Nome:	Sandro Fernandes Firmino
Siape:	2409422
Regime de trabalho:	40 horas
Efetivo:	Não (Substituto/Temporário)
Afastamento:	Não
Área principal de atuação:	FÍSICA
Titulação:	Mestre

RESUMO - CH TOTAL: 40			
Atividade	CH	Atividade	CH
1. Atividades de Ensino	40	4. Gestão e Representação	0
2. Atividades de Pesquisa	0	5. Atividades de Capacitação	0
3. Atividades de Extensão	0		

1. Atividades de ensino								
1.1 Aulas								
Tipo de oferta	Bolsa?	Tipo de curso	Curso	Componente curricular	Nova?	Nº aulas	Duração (min)	CH
Periódica	Não	Graduação	Engenharia Elétrica	Física II Módulo: III	Não	80	55	4
Periódica	Não	Técnico	Integrado em Mecânica	Física I Módulo: I Turma: 1	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Integrado em Mecânica	Física I Módulo: I Turma: 2	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Integrado em Mecânica	Física II Módulo: II Turma: 1	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Integrado em Mecânica	Física II Módulo: II Turma: 2	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Recursos Pesqueiros	Física I Módulo: I	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Recursos Pesqueiros	Física II Módulo: II	Não	40	55	2
Periódica	Não	Técnico	Integrado em Mecânica	Física I Módulo: I Pendência	Não	40	55	2

Subtotal: 18.00

Resumo das atividades: 1.1 Aulas

Física II Módulo: III (Graduação) : Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino, onde os alunos foram avaliados através de 4 instrumentos, sendo 3 provas e uma 4 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em três partes, sendo:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente às Propriedades termodinâmicas (Massa específica, Volume específico, Pressão, Temperatura, Calor, Energia interna, Entalpia, Calor específico (calor sensível), Calor latente, Primeira lei da Termodinâmica, Teoria cinética dos gases, Entropia e segunda lei da Termodinâmica. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Calor específico dos sólidos e Capacidade Térmica um relatório.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente às Hidrostática e Hidrodinâmica. Conteúdos trabalhados: Princípio de Pascal, Arquimedes, Lei de Steven, Dinâmica dos fluidos: Equação de Bernoulli, Equação de Bernoulli com perda de carga. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Empuxo e Condições de Flutuação um relatório.

3ª Parte: Prova 3 (P3), foram trabalhos os conteúdos referente às Ondas Sonoras e Oscilações. Conteúdos trabalhados: Oscilações massa-mola pêndulo simples e composto, Ondas sonoras e Ondas em meios elásticos. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Pêndulo simples e oscilação massa-mola um relatório.

Os alunos foram divididos em grupos de três alunos onde realizaram um projeto de física através da construção de um experimento. Este projeto fez parte da nota 4 com um peso de 50% nesta nota de trabalhos.

Física I Módulo: I (Técnico em Mecânica) turmas 1 e 2 : Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino, onde os alunos foram avaliados através de 3 instrumentos, sendo 2 provas e uma 3 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em duas partes, sendo:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: Ramos da física, Sistema internacional de Unidades (SI), Ordem de grandeza, Algarismos significativos, Operações com algarismos significativos, Notação científica, Potência de Dez, Grandezas físicas: Escalares e Vetoriais, Soma de vetores, Referencial e trajetória, Movimento e Trajetória, Velocidade média e instantânea, Movimento Retilíneo uniforme; Deslocamento e distância percorrida. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniforme um relatório.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: M.R.U.V.- Movimento Retilíneo Uniformemente Variado, Equações do M.R.U.V., Aplicações: Queda Livre, Lançamentos, Movimento Circular, Leis de Newton, Plano Inclinado, Força de atrito, Atrito estático máximo, Atrito cinético, Momento de uma força, Campo gravitacional, Massa e Peso, Medida do campo gravitacional nos planetas do sistema solar, Leis de Newton, Força Centrípeta. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniformemente Variado um relatório.

Os alunos foram divididos em grupos de quatro alunos onde realizaram um projeto de física através da construção de uma catapulta e/ou foguete d'água, este projeto fez parte da nota 3 com um peso de 50% nesta nota de trabalhos.

Física II Módulo: II (Técnico em Mecânica) turmas 1 e 2 : Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino, onde os alunos foram avaliados através de 3 instrumentos, sendo 2 provas e uma 3 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Dinâmica. Conteúdos trabalhados: Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em duas partes, sendo: Aplicações das Leis de Newton, Plano Inclinado, Força de atrito, Leis de Kepler e Gravitação universal.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Dinâmica. Conteúdos trabalhados: Trabalho de uma força, Potência, Energia cinética, Energia potencial gravitacional, Energia potencial elástica, Energia mecânica, Conservação da energia mecânica, Impulso e quantidade de Movimento, Conservação da quantidade de movimento, Momento de uma força.

Foi realizado um trabalho de pesquisa referente a área da Hidrostática: Pressão e massa específica, Pressão atmosférica, Variação da pressão com a profundidade, Princípio de Arquimedes, Princípio de Pascal e Lei de Stevin.

Os alunos foram divididos em grupos de quatro alunos onde realizaram um projeto de física através da construção de uma catapulta, este projeto fez parte da nota 3 com um peso de 50% nesta nota de trabalhos.

Física I Módulo: I (Técnico em Recursos Pesqueiros): Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino, onde os alunos foram avaliados através de 3 instrumentos, sendo 2 provas e uma 3 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em duas partes, sendo:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: Ramos da física, Sistema internacional de Unidades (SI), Ordem de grandeza, Algarismos significativos, Operações com algarismos significativos, Notação científica, Potência de Dez, Grandezas físicas: Escalares e Vetoriais, Soma de vetores, Referencial e trajetória, Movimento e Trajetória, Velocidade média e instantânea, Movimento Retilíneo uniforme; Deslocamento e distância percorrida. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniforme um relatório.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: M.R.U.V.- Movimento Retilíneo Uniformemente Variado, Equações do M.R.U.V., Aplicações: Queda Livre, Lançamentos, Movimento Circular, Leis de Newton, Plano Inclinado, Força de atrito, Atrito estático máximo, Atrito cinético, Momento de uma força, Campo gravitacional, Massa e Peso, Medida do campo gravitacional nos planetas do sistema solar, Leis de Newton, Força Centrípeta. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniformemente Variado um relatório.

Os alunos foram divididos em grupos de quatro alunos onde realizaram um projeto de física através da construção de uma catapulta e/ou foguete d'água, este projeto fez parte da nota 3 com um peso de 50% nesta nota de trabalhos.

Física II Módulo: II (Técnico em Recursos Pesqueiros): Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino, onde os alunos foram avaliados através de 3 instrumentos, sendo 2 provas e uma 3 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Dinâmica. Conteúdos trabalhados: Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em duas partes, sendo: Aplicações das Leis de Newton, Plano Inclinado, Força de atrito, Leis de Kepler e Gravitação universal.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Dinâmica. Conteúdos trabalhados: Trabalho de uma força, Potência, Energia cinética, Energia potencial gravitacional, Energia potencial elástica, Energia mecânica, Conservação da energia mecânica, Impulso e quantidade de Movimento, Conservação da quantidade de movimento.

Foi realizado um trabalho de pesquisa referente a área da Calorimetria: Temperatura, Calor, Calor sensível e latente, Curva de aquecimento e resfriamento, capacidade térmica e calor específico.

Os alunos foram divididos em grupos de quatro alunos onde realizaram um projeto de física através da construção de um experimento referente aos conteúdos base da disciplina, este projeto fez parte da nota 3 com um peso de 50% nesta nota de trabalhos.

Pendências :

Módulo I (Turma constituída): Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino relativo ao módulo I, onde os alunos foram

avaliados através de 2 instrumentos, sendo 1 prova e uma 2 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas e divididas em duas partes, sendo:

1ª Parte: Prova 1 (P1), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: Ramos da física, Sistema internacional de Unidades (SI), Ordem de grandeza, Algarismos significativos, Operações com algarismos significativos, Notação científica, Potência de Dez, Grandezas físicas: Escalares e Vetoriais, Soma de vetores, Referencial e trajetória, Movimento e Trajetória, Velocidade média e instantânea, Movimento Retilíneo uniforme; Deslocamento e distância percorrida. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniforme um relatório.

2ª Parte: Prova 2 (P2), foram trabalhos os conteúdos referente a Área da Cinemática. Conteúdos trabalhados: M.R.U.V.- Movimento Retilíneo Uniformemente Variado, Equações do M.R.U.V., Aplicações: Queda Livre, Lançamentos, Movimento Circular, Leis de Newton, Plano Inclinado, Força de atrito, Atrito estático máximo, Atrito cinético, Momento de uma força, Campo gravitacional, Massa e Peso, Medida do campo gravitacional nos planetas do sistema solar, Leis de Newton, Força Centrípeta. Nesta parte os conteúdos foram trabalhados de forma teórica no quadro branco, demonstrações por vídeos e apresentações de power point, e atividades experimentais. Foi solicitado também após a atividade experimental sobre o Movimento Retilíneo Uniformemente Variado um relatório.

1.2 Atividades de organização de ensino

Atividade	CH
Atividades de organização de ensino	13.5

Subtotal: 13.50

Resumo das atividades: 1.2 Atividades de organização de ensino

Nada consta.

1.3 Atividades apoio ao ensino

Tipo	Estudantes envolvidos	CH
Atendimento extra-classe a discentes	Horário de atendimento aos alunos	2
Atendimento a aluno em pendência, sem constituição de turma	Integrado em Mecânica GISELA VOLLMANN VILLAR Mod. III LEONARDO HENRIQUE RODRIGUES NERLING Mod. III EMILLY DA SILVA ZERBETTI Mod. IV THAINARA FERREIRA DE MELLO Mod. V	4
Reuniões pedagógicas (área, curso, departamento)	Reuniões do integrado	2.5

Subtotal: 8.50

Resumo das atividades: 1.3 Atividades de apoio ao ensino

Turmas de Pendências:

Módulo III, IV e V: Foram trabalhados todos os conteúdos descritos no Plano de Ensino relativos aos respectivos módulos, através de atividades práticas e de aulas teóricas. Os alunos foram avaliados através de 2 instrumentos, sendo 1 prova e uma 2 nota de relatórios e projeto de física.

Resumo das atividades realizadas:

Módulo III:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas. Foram trabalhados os seguintes conteúdos e avaliados na Prova 1: Carga elétrica e eletrização, lei de Coulomb, conceito de campo elétrico, linhas de forças, comportamento de um condutor eletrizado, potencial elétrico, diferença de potencial, corrente elétrica, resistência elétrica, leis de Ohm, associação de resistores.

Foram realizados também em forma de pesquisa e solicitado dois relatórios sobre os seguintes conteúdos: magnetismo, campo magnético, eletromagnetismo, força magnética, campo magnético gerado por um condutor percorrido por corrente elétrica, força eletromotriz induzida, lei de Faraday e lei de Lenz.

Módulo IV:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas. Foram trabalhados os seguintes conteúdos e avaliados na Prova 1: Introdução à ótica, reflexão da luz, espelho plano, espelho esférico, imagem de um objeto extenso, equação dos espelhos esféricos, refração da luz, dispersão da luz, lentes esféricas, formação de imagens nas lentes, reflexão total da luz e defeitos de visão.

Foram realizados também em forma de pesquisa e solicitado dois relatórios sobre os seguintes conteúdos: Introdução ao movimento ondulatório, movimento harmônico simples, ondas em uma corda, ondas na superfície de um líquido, velocidade de propagação de uma onda, ondas mecânicas e eletromagnéticas, ondas longitudinais e transversais, fenômenos ondulatórios, ondas sonoras, efeito Doppler.

Módulo V:

Os conteúdos foram abordados em forma teórica conjuntamente com demonstrações práticas. Foram trabalhados os seguintes conteúdos e avaliados na Prova 1: Ondas eletromagnéticas, Espectro eletromagnético (microondas, raios-X, raios gama, ultravioleta, infravermelho), Física Moderna, teoria da relatividade restrita, teoria da relatividade geral, simultaneidade.

Foram realizados também em forma de pesquisa e solicitado dois relatórios sobre os seguintes conteúdos: .

Trabalho 1: Teoria quântica, quantização da energia, radiação do corpo negro, espectro de linhas, efeito fotoelétrico, átomo de Bohr.

Trabalho 2: Física Nuclear, matéria e energia, decaimentos e aplicações, partículas elementares, interação da radiação com a matéria.

Atendimento aos alunos:

Foram trabalhados nas quartas e sextas um período cada dia o atendimento aos alunos do ensino médio e de graduação durante todo o semestre.

Nestes atendimentos os alunos tiraram suas dúvidas sobre os exercícios das listas entregues nas aulas e dúvidas sobre os conceitos físicos e também apoio para a elaboração do projeto de física.

2. Atividades de Pesquisa (não informado)

Resumo das atividades: 2. Atividades de Pesquisa

Nada consta.

3. Atividades de Extensão (não informado)

Resumo das atividades: 3. Atividades de Extensão

Nada consta.

4. Atividades de Gestão e Representação

4.1 Gestão (não informado)

Resumo das atividades: 4.1 Gestão

Nada consta.

4.2 Designação (não informado)

Resumo das atividades: 4.2 Designação

Nada consta.

4.3 Representação (não informado)

Resumo das atividades: 4.3 Representação

Nada consta.

5. Capacitação (não informado)

Resumo das atividades: 5. Capacitação

Nada consta.

Informações sobre avaliação do planejamento

Aprovado pela chefia em 12/07/2018 12:18:58

Avaliador: cassio.suski

Informações sobre preenchimento do plano

Preenchimento inicial

11/02/2018 13:50:59

Última alteração

11/07/2018 12:47:41