NOME E CÓDIGO DA DISCIPLINA/MÓDULO:	Ciências Básicas (6012025)			
NOME E Nº USP DO DOCENTE	TIPOS DE ATIVIDADE DIDÁTICA E A RESPECTIVA CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA DOCENTE			CH Total/ horas
	Teórica / horas	Prática / horas	Outra(s)** / horas	
Maria Cristina Nonato	30	2	16	48
Nádia Monesi	14	2	19	35
Rose Mary Z. G. Naal	2	63	40	105
Zeki Naal	2	63	24	89
Italo Cavini	30	78	16	124
Renata Galvão	28	2	16	46

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH/ h
02/03/2026, 8h-8h15	Apresentação do módulo, Conteúdo, avaliação, projetos		A, B e C	Maria Cristina Nonato, Italo Cavini, Nadia Monesi, Renata Galvão, Rose Mary Z. G. Naal e Zeki Naal	Conversa com os alunos	15 min
02/03/2026 8h15 às 10h15	Revisão sobre números reais	Números reais: Desigualdade	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
02/03/2026 10h15 às 12h15	Apresentação do Lab. de Física e Experimento para utilização de análise estatística.	Experimento Introdutório: noções de Estatística.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula prática / expositiva	2

03/03/2026 8h00 às 10h00	Entender os diversos tipos de erros e como aplicá-los.	Erro: conceitos e aplicações	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
03/03/2026 10h00 às 12h00	Introdução a estrutura atômica	Entendimento da particulas subatômicas	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
03/03/2026 14h00 às 17h00	Apresentar as normas de segurança em um laboratório químico.	Normas de Segurança e Diagrama de Hommel	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula expositiva no Laboratório de aulas práticas	3
03/03/2026 14h00 às 18h00	Realização do primeiro experimento	1° Exp.: obtenção dos dados. (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
04/03/2026 8h00 às 10h00	Revisão sobre números reais	Números reais: Desigualdade e módulo	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2

04/03/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de elaborar um conceito inicial acerca do que é vida.	Introdução ao tema o que é vida.	A, B e C	Nadia Monesi	Apresentação de vídeos para mobilização da discussão. Aula expositiva dialogada.	2
05/03/2026 8h00 às 10h00	Entender os diversos tipos de erros e como aplicá-los.	Erro: conceitos e aplicações	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
05/03/2026 10h00 às 12h00	Configurações eletrônicas de átomos e íons Massa atômica e massa molar	Característica atômicas	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
05/03/2026 14h00 às 17h00	Apresentar as normas de segurança em um laboratório químico	Normas de Segurança e Diagrama de Hommel	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula expositiva no Laboratório de aulas práticas	3
05/03/2026 14h00 às 18h00	Realização do primeiro experimento	1° Exp.: obtenção dos dados (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

06/03/2026 9h00 às 12h00	Apresentar as normas de segurança em um laboratório químico	Normas de Segurança e Diagrama de Hommel	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula expositiva no Laboratório de aulas práticas	3
06/03/2026 8h00 às 12h00	Realização do primeiro experimento	1° Exp.: obtenção dos dados (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
09/03/2026 8h00 às 10h00	Entender os diversos tipos de erros e como aplicá-los.	Erro: conceitos e aplicações	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
10/03/2026 8h00 às 10h00	Introdução à mecânica Newtoniana	Força e Trabalho. Leis de Newton	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
10/03/2026 10h00 às 12h00	Resolver Exercícios	Exercícios	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
10/03/2026 14h00 às 17h00	Apresentar o material volumétrico e ensinar medidas de volume	Mostrar os materiais de laboratório, as vidrarias usadas para medir volume e ensinar medidas de volume e erros experimentais	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
10/03/2026 14h00 às 18h00	Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	1° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

11/03/2026 08h00 às 10h00	Propriedades Periódicas	Propriedades Periódicas	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
11/03/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de conceituar vida.	O que é vida. Vida como a conhecemos na Terra.	A, B e C	Nadia Monesi	Apresentação de vídeos para mobilização da discussão.	2
12/03/2026 8h00 às 10h00	Noções de trabalho, energia cinética e potencial	Teorema trabalho-energia. Energia cinética e potencial	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
12/03/2026 10h00 às 12h00	Reações Química e Nomenclatura	Reações químicas	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
12/03/2026 14h00 às 17h00	Apresentar o material volumétrico e ensinar medidas de volume	Mostrar os materiais de laboratório, as vidrarias usadas para medir volume e ensinar medidas de volume e erros experimentais.	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
12/03/2026 14h00 às 18h00	Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	1° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

13/03/2026 9h00 às 12h00	Apresentar o material volumétrico e ensinar medidas de volume	Mostrar os materiais de laboratório, as vidrarias usadas para medir volume e ensinar medidas de volume e erros experimentais.	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
13/03/2026 8h00 às 12h00	Realização do segundo experimento	1° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
16/03/2026 8h00 às 10h00	Revistar o conteúdo de desigualdade e módulo vistos no ensino médio, através de uma perspectiva mais crítica e logica sobre a estratégica algébrica utilizada.	Números reais: realização de exercícios de inequações	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
17/03/2026 8h00 às 10h00	Revisão sobre números reais	Números reais: Desigualdade e módulo	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
17/03/2026 10h00 às 12h00	Resolução de exercícios	Exercícios	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
17/03/2026 14h00 às 17h00	Pesagens e Construir a curva de solubilidade de um sal (KNO_3)	Conhecer a balança analítica, forma correta de instalação, cuidados e pesagem correta e aprender sobre os tipos de solução (saturada, insaturada e supersaturada), solubilidade e cristalização. Aprender sobre a influência da temperatura na solubilidade de sais.	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3

17/03/2026 14h00 às 18h00	Realização do segundo experimento	2° Exp.: obtenção dos dados (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
18/03/2026 8h00 às 10h00	Revisitar o conteúdo de desigualdade e valor absoluto vistos no ensino médio, através de uma perspectiva mais crítica e logica sobre a estratégica algébrica utilizada	Números reais: realização de exercícios de desigualdade com módulo	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
18/03/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de conceituar ciência e estabelecer a importância da ciência na sua vida.	O que é ciência? O experimento de Miller-Urey (1953)	A, B e C	Nadia Monesi	1) tempestade cerebral;	2
19/03/2026 8h00 às 10h00	Apresentação de conceitos fundamentais da calorimetria	Temperatura, calor; grandezas termodinâmicas	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
19/03/2026 10h00 às 12h00	Leis Ponderais	Leis Ponderais	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
19/03/2026 14h00 às 17h00	Pesagens e Construir a curva de solubilidade de um sal (KNO_3)	Conhecer a balança analítica, forma correta de instalação, cuidados e pesagem correta e aprender sobre os tipos de solução (saturada, insaturada e supersaturada), solubilidade e cristalização. Aprender sobre a influência da temperatura na solubilidade de sais.	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3

19/03/2026 14h00 às 18h00	Realização do segundo experimento	2° Exp.: obtenção dos dados (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
20/03/2026 9h00 às 12h00	Pesagens e Construir a curva de solubilidade de um sal (KNO_3)	Conhecer a balança analítica, forma correta de instalação, cuidados e pesagem correta e aprender sobre os tipos de solução (saturada, insaturada e supersaturada), solubilidade e cristalização. Aprender sobre a influência da temperatura na solubilidade de sais.	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
20/03/2026 8h00 às 12h00	Realização do segundo experimento	2° Exp.: obtenção dos dados (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
23/03/2026 8h00 às 10h00	Revisitar os conceitos de função e como as funções podem explicar problemas relacionados à farmácia	Funções especiais	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
24/03/2026 8h00 às 10h00	Introdução aos conceitos de gases ideais.	Gás ideal, pressão parcial, pressão de vapor; Equação de estado.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
24/03/2026 10h00 às 12h00	Avaliação do conteúdo de desigualdade e valor absoluto. Capitulo 1	Prova de Matemática	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Avaliação	2

24/03/2026 14h00 às 17h00	Preparar soluções, realizar reações químicas e observar os produtos obtidos	Reações químicas ácido/sal, base/sal, sal/sal e metal/ácido	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
24/03/2026 14h00 às 18h00	Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	2° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
25/03/2026 8h00 às 10h00	Trabalhar com o aluno o conceito de função par e ímpar de forma gráfica e analítica	Funções pares e impares	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
25/03/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de identificar e estabelecer estratégias para identificação de fake news.	Fake news	A, B e C	Nadia Monesi	Aula expositiva dialogada. Exercício em grupo.	2
26/03/2026 8h00 às 10h00	Avaliação do conteúdo	Prova 1 de Física	A, B e C	Italo A. Cavini	Avaliação	2
26/03/2026 10h00 às 12h00	Fórmula mínima e molecular – Análise elementar	Fórmula mínima e molecular – Análise elementar	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
26/03/2026 14h00 às 17h00	Preparar soluções, realizar reações químicas e observar os produtos obtidos	Reações químicas ácido/sal, base/sal, sal/sal e metal/ácido	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
26/03/2026 14h00 às 18h00	Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	2° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

27/03/2026 9h00 às 12h00	Preparar soluções, realizar reações químicas e observar os produtos obtidos	Reações químicas ácido/sal, base/sal, sal/sal e metal/ácido	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
27/03/20265 8h00 às 12h00	Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	2° Exp.: Elaboração de Relatório (Dens. de Sólidos, Calorímetro)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
06/04/2026 8h00 às 10h00	Revisitar as propriedades de funções inversas	Funções inversas	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
06/04/2026 10h15 às 12h00	Experimento de lançamento de foguete que agrega todas as disciplinas do módulo de CB	Lançamento do Foguete	A, B e C	Maria Cristina Nonato, Italo Cavini, Renata Galvão, Nadia Monesi, Rose Mary Z. G. Naal e Zeki Naal	Aula Prática no campo de futebol	2
07/04/2026 8h00 às 10h00	Leis da Termodinâmica	Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica; Energia livre.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
07/04/2026 10h00 às 12h00	Estequiometria de reações químicas – rendimento	Estequiometria de reações químicas – rendimento	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2

07/04/2026 14h00 às 17h00	Determinar a pureza de um sal	Aplicação da teoria de estequiometria de reações químicas	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
07/04/2026 14h00 às 18h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	3° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório. (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
08/04/2026 08h00 às 10h00	Revisitar as propriedades de funções elementares como exponencial e logarítmica e como as funções podem descrever propriedades relacionadas à farmácia	Funções elementares	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
08/04/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de conceituar astrobiologia e ser capaz de argumentar a favor ou contra a possibilidade de vida em outros locais do Universo.	Há vida fora da Terra? Agências espaciais e astrobiologia. Por que procurar vida fora da Terra? Como procurar?	A, B e C	Nadia Monesi	-Aula expositiva dialogada.	2
09/04/2026 8h00 às 10h00	Introdução aos conceitos de mecânica dos fluidos	Pressão (definição geral); Princípio de Pascal e de Arquimedes.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
09/04/2026 10h00 às 12h00	Cálculos de Concentração	Cálculos de Concentração	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
09/04/2026 14h00 às 17h00	Determinar a pureza de um sal	Aplicação da teoria de estequiometria de reações químicas	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3

09/04/2026 14h00 às 18h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	3° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório. (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
10/04/2026 9h00 às 12h00	Determinar a pureza de um sal	Aplicação da teoria de estequiometria de reações químicas	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
10/04/2026 8h00 às 12h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	3° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório. (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
13/04/2026 8h00 às 10h00	Revisitar as propriedades de funções seno, cosseno, tangente, arco seno, arco cosseno, arco tangente	Funções trigonométricas	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
14/04/2026 8h00 às 10h00	Escoamento de Fluidos ideais e Reais	Fluidos ideais e fluidos reais	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
14/04/2026 10h00 às 12h00	Revisão de exercícios	exercícios	A e B	Renata Lima	Aula expositiva	2
14/04/2026 14h00 às 17h00	Revisar procedimentos das aulas práticas utilizando materiais de laboratório com o objetivo de realização da avaliação experimental	pipetagem, titulação e diluição	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
14/04/2026 14h00 às 18h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	4° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	B1 e B2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

15/04/2026 8h00 às 10h00	Permitir que os alunos correlacionem os conceitos algébricos com o gráfico das funções	Estudo de gráfico de funções	A, B e C	Maria Cristina Nonato	Aula expositiva	2
15/04/2026 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno deverá ser capaz de identificar as características que devem ter estado presentes nas células ancestrais.	O que é célula? A importância do replicador, do metabolismo e da membrana.	A, B e C	Nadia Monesi	Aula expositiva dialogada.	2
16/04/2026 8h00 às 10h00	Introdução aos conceitos de interface	Forças interfaciais; tensão superficial; capilaridade.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
16/04/2026 10h00 às 12h00	Equivalente grama	Equivalente grama	A, B e C	Renata Lima	Aula expositiva	2
16/04/2026 14h00 às 17h00	Revisar procedimentos das aulas práticas utilizando materiais de laboratório com o objetivo de realização da avaliação experimental	pipetagem, titulação e diluição	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3
16/04/2026 14h00 às 18h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	4° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	C1 e C2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
17/04/2026 9h00 às 12h00	Revisar procedimentos das aulas práticas utilizando materiais de laboratório com o objetivo de realização da avaliação experimental	pipetagem, titulação e diluição	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Aula no Laboratório de aulas práticas	3

17/04/2026 8h00 às 12h00	Realização do Experimento e Análise estatística e interpretação dos dados obtidos.	4° Exp.: obtenção dos dados e confecção do Relatório (Dens. de Líquidos, Viscosidade)	A1 e A2	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4
22/04/2025 8h00 às 10h00	Aula de dúvida	Capitulo 2	A, B e C	Cristina Nonato	Aula expositiva	2
22/04/2025 10h00 às 12h00	Ao final da aula o aluno, utilizando seus conhecimentos prévios, deverá ser capaz de descrever o LUCA. Além disso, é esperado que o aluno seja capaz de conceituar a árvore da vida dentro do contexto de biologia evolutiva e correlacioná-la com LUCA.	LUCA. A árvore da vida.	A, B e C	Nadia Monesi	Aula expositiva dialogada.	2
23/04/2026 8h00 às 10h00	Introdução aos conceitos de difusão e osmose	Osmose e difusão. Aplicações biológicas.	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula expositiva	2
23/04/2026 10h00 às 12h00	Aula de dúvida	Aula de dúvida	A, B e C	Renata Galvão	Aula expositiva	2
23/04/2025 14h00 às 17h00	Teste Experimental	Avaliar os alunos sobre suas habilidades no laboratório	A	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Teste	3
23/04/2025 14h00 às 18h00	Reposição das Práticas	Física	A, B e C	Italo A. Cavini	Aula prática (2h/turma)	4

24/04/2025 9h00 às 12h00	Teste Experimental	Avaliar os alunos sobre suas habilidades no laboratório	B	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Teste	3
27/04/2026 8h00 às 10h00	Avaliação do conteúdo	Prova 2 de Matemática	A, B e C	Cristina Nonato	Avaliação	2
28/04/2025 14h00 às 17h00	Teste Experimental	Avaliar os alunos sobre suas habilidades no laboratório	C	Rose Mary Z. G. Naal/Zeki Naal	Teste	3
29/04/2026 10h00 às 12h00	Avaliação do conteúdo	Prova de Biologia	A, B e C	Nadia Monesi	Avaliação	2
30/04/2025 10h00 às 12h00	Avaliação do conteúdo	Prova de Química	A, B e C	Renata Galvão, Rose MZG Naal, Zeki Naal	Avaliação	2
04/05/2026 8h00 às 10h00	Avaliação do conteúdo	Prova 2 de Física	A, B e C	Italo A. Cavini	Avaliação	2

14/07/2026 10h00 às 12h00	Recuperação	Prova de Biologia	A, B e C	Nadia Monesi	Avaliação	2
15/07/2026 10h00 às 12h00	Recuperação	Prova de Física	A, B e C	Italo A. Cavini	Avaliação	2
16/07/2026 10h00 às 12h00	Recuperação	Prova de Matemática	A, B e C	Cristina Nonato	Avaliação	2
17/07/2026 10h00 às 12h00	Recuperação	Prova de Química	A, B e C	Renata Galvão	Avaliação	2

10/04/2025 10h00 às 12h00	Revisão de exercícios	Exercícios	A, B e C	Renata Lima	Aula expositiva	2