

Documento Complementar I: Lista de disciplinas de opção limitada do Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T)

Os quadros a seguir apresentam todas as disciplinas de opção limitada para o Bacharelado em Ciência e Tecnologia de acordo com o projeto pedagógico de 2023 e com o Catálogo de Disciplinas da UFABC atualmente vigente.

Vale destacar que dentre as disciplinas consideradas de opção limitada do BC&T estão:

- Todas as disciplinas obrigatórias dos outros cursos de ingresso (CIs) da UFABC (Bacharelado em Ciências e Humanidades, Licenciatura em Ciências Humanas e Licenciatura em Ciências Naturais e Exatas) que não são obrigatórias do BC&T, conforme tabela de disciplinas Grupo 1;
- Disciplinas dos cursos de formação específica que tem o BC&T como curso de ingresso (Bacharelado em Biotecnologia, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Ciências Biológicas, Bacharelado em Física, Bacharelado em Matemática, Bacharelado em Química, Bacharelado em Neurociência, Engenharia Ambiental e Urbana, Engenharia de Energia, Engenharia de Informação, Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica, Engenharia de Materiais, Engenharia Aeroespacial, Engenharia Biomédica e Engenharia de Gestão), conforme tabela de disciplinas do Grupo 2.

Grupo 1 – Disciplinas que são obrigatórias a, pelo menos, um outro curso de ingresso (BC&H, LCNE ou LCH) da UFABC. A disponibilidade de vagas e grades de horário destas disciplinas devem ser verificadas no planejamento desses cursos.

SIGLA	DISCIPLINA	T	P	E	I	Extensão (h)
BIJ0207-15	Bases Conceituais da Energia	2	0	0	4	0
NHI5001-15	Desenvolvimento e Aprendizagem	4	0	0	4	0
BHO0102-15	Desenvolvimento e Sustentabilidade	4	0	0	4	0
NHI5002-15	Didática	4	0	0	4	0
BHS0002-22	Diversidade de Gênero e Formação de Professor	4	0	0	4	0
BHO0101-15	Estado e Relações De Poder	4	0	0	4	0
BHQ0004-19	Estudos de Gênero	3	0	0	4	0
ESHT007-17	Estudos do Meio Físico	4	0	0	4	0
BHQ0002-15	Estudos Étnico-Raciais	3	0	0	4	0
BHP0001-15	Ética e Justiça	4	0	0	4	0
BHO1335-15	Formação do Sistema Internacional	4	0	0	4	0
LHE0001-19	História, Eurocentrismo e Pós-Colonialismo	4	0	0	4	0
NHZ5016-15	História da Educação	4	0	0	4	0
BHQ0001-15	Identidade e Cultura	3	0	0	4	0
BHQ0003-15	Interpretações do Brasil	4	0	0	4	0
BHO1102-19	Introdução à Economia	3	0	0	4	0
BHO0002-19	Introdução ao Pensamento Econômico	3	0	0	4	0
BHO0001-19	Introdução às Humanidades e às Ciências Sociais	2	0	0	3	0
LHE0002-22	Laboratório de Práticas Integradoras I (PCC)	0	4	4	4	48
LHE0003-22	Laboratório de Práticas Integradoras II (PCC)	0	4	4	4	48
NHI5015-22	Libras	4	0	2	2	24
LIE0001-19	Metodologias de Pesquisa em Educação	2	0	0	4	0
NHZ4081-20	Paulo Freire: educação para a criticidade	2	0	0	6	0
BHP0202-15	Pensamento Crítico	4	0	0	4	0
NHI5011-13	Políticas Educacionais	3	0	0	3	0
NHT5013-22	Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental	2	2	1	4	12
BHS0005-19	Práticas em Ciências e Humanidades	1	2	0	4	0
NHZ5023-18	Práticas Escolares em Educação Especial e Inclusiva	2	2	0	4	0
NHZ5019-22	Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação	3	0	1	3	12
BHP0202-19	Temas e Problemas em Filosofia	3	0	0	4	0
LHE0004-19	Teoria da História I	4	0	0	4	0
BHQ0301-15	Território e Sociedade	4	0	0	4	0
NHZ2099-16	Tópicos Contemporâneos em Educação e Filosofia	4	0	0	4	0

Grupo 2 – Disciplinas que são obrigatórias ou opção limitada de cursos específicos pós-BC&T. A disponibilidade de vagas e grades de horário destas disciplinas devem ser verificadas no planejamento desses cursos.

SIGLA	DISCIPLINA	T	P	E	I	Extensão (h)
ESTS002-17	Aeronáutica I-A	4	0	0	4	0
MCTB001-17	Álgebra Linear	6	0	0	5	0
MCBM001-23	Álgebra Linear Avançada	6	0	0	6	0
MCCC001-23	Algoritmos e Estruturas de Dados I	2	2	0	6	0
MCCC002-23	Algoritmos e Estruturas de Dados II	4	0	0	6	0
MCCC004-23	Análise de Algoritmos I	4	0	0	4	0
NHT3067-15	Análise de Fourier e Aplicações	4	0	0	4	0
MCZA001-13	Análise de Projetos	2	0	0	2	0
MCBM002-23	Análise Real I	4	0	0	6	0
MCTB006-13	Análise Real II	4	0	0	4	0
MCZA002-17	Aprendizado de Máquina	4	0	0	4	0
ESZE097-17	Armazenamento de Energia Elétrica	4	0	0	5	0
MCZC010-15	Atenção e Estados de Consciência	4	0	0	4	0
MCCC012-23	Modelagem de Banco de Dados	4	0	0	4	0
MCZC002-15	Bases Neurais da Motricidade	4	0	0	4	0
ESTB019-17	Bioestatística	2	2	0	4	0
NHT1002-15	Bioética	2	0	0	2	0
NHZ1003-15	Biofísica	4	0	0	4	0
MCNC001-23	Biofísica de Membranas	4	2	0	6	0
NHT1053-15	Biologia Celular	4	2	0	4	0
NHZ1009-15	Biologia Molecular e Biotecnologia	3	0	0	3	0
NHBT001-23	Biologia Sintética	2	2	0	4	0
ESTU023-17	Biomassas Brasileiros	2	1	0	3	0
NHBQ012-22	Química de Macromoléculas Biológicas	4	4	0	8	0
NHT1013-15	Bioquímica Funcional	4	2	0	4	0
NHBT002-23	Biotecnologia vegetal	2	2	0	4	0
MCTB008-17	Cálculo de Probabilidade	4	0	0	4	0
MCTB009-17	Cálculo Numérico	4	0	0	4	0
MCTB010-13	Cálculo Vetorial e Tensorial	4	0	0	4	0
ESTU026-17	Caracterização de Matrizes Ambientais	1	2	0	4	0
ESAU010-23	Cartografia e Geoprocessamento	1	3	0	3	0
ESHP004-13	Cidadania, Direitos e Desigualdades	4	0	0	4	0
ESTM004-17	Ciência dos Materiais	4	0	0	4	0
ESZU022-17	Ciências Atmosféricas	4	0	0	4	0
MCTA006-17	Circuitos Digitais	3	1	0	4	0
ESTO001-17	Circuitos Elétricos e Fotônica	3	1	0	5	0
ESTA002-17	Circuitos Elétricos I	3	2	0	4	0
ESTA004-17	Circuitos Elétricos II	3	2	0	4	0
ESTU005-17	Climatologia	3	0	0	4	0
MCZA037-17	Combinatória Extremal	4	0	0	4	0

ESBM003-23	Computação Científica aplicada a Problemas Biológicos	0	4	0	4	0
MCTA009-13	Computadores, Ética e Sociedade	2	0	0	4	0
MCTC007-20	Comunicação Científica	2	0	0	2	0
ESTI007-17	Comunicação Digital	3	1	0	4	0
ESTI010-17	Comunicações Ópticas	3	1	0	4	0
ESZR001-13	Conflitos no Ciberespaço: ativismo e guerra nas redes cibernéticas	4	0	0	4	0
NHZ3001-15	Conhecimento e Técnica: Perspectivas da Antiguidade e Período Medieval	4	0	0	4	0
ESTG001-17	Custos	4	2	0	9	0
ESAE003-23	Dinâmica de Gases	5	1	0	5	0
ESZR005-13	Dinâmica dos Investimentos Produtivos Internacionais	4	0	0	4	0
ESTA001-17	Dispositivos Eletrônicos	3	2	0	4	0
NHT1072-15	Ecologia Comportamental	2	2	0	4	0
ESZU034-17	Ecologia do Ambiente Urbano	2	0	0	4	0
ESTE036-17	Economia da Energia	4	0	0	4	0
ESTG003-17	Economia de empresas	2	0	0	3	0
ESHT005-17	Economia do Território	4	0	0	3	0
ESHR004-13	Economia Política Internacional da Energia	4	0	0	4	0
ESZU006-17	Economia, Sociedade e Meio Ambiente	3	0	0	4	0
ESZU025-17	Educação Ambiental	2	2	0	4	0
NHT5004-15	Educação Científica, Sociedade e Cultura	4	0	0	4	0
NHZ5021-16	Educação em Saúde e Sexualidade	3	0	0	3	0
NHZ5020-15	Educação Inclusiva	2	0	0	2	0
NHZ3003-15	Efeitos Biológicos das Radiações	4	0	0	4	0
MCZB007-13	Elementos Finitos	4	0	0	4	0
ESZE110-17	Eletrificação Rural com Recursos Energéticos Renováveis	4	0	0	4	0
ESTA018-17	Eletromagnetismo Aplicado	4	0	0	5	0
NHT3070-15	Eletromagnetismo I	4	0	0	4	0
ESTA007-17	Eletrônica Analógica Aplicada	3	2	0	4	0
ESTI002-17	Eletrônica Digital	4	2	0	4	0
ESZG013-17	Empreendedorismo	2	2	0	4	0
MCZA007-13	Empreendedorismo e Desenvolvimento de Negócios	4	0	0	4	0
NHZ6012-18	Empreendedorismo e Planejamento de Projetos em Biotecnologia	4	0	0	4	0
ESZE105-17	Energia dos Oceanos	4	0	0	2	0
ESZE104-17	Energia Geotérmica	2	0	0	2	0
ESTE029-17	Engenharia de Combustíveis Fósseis	4	0	0	4	0
MCTA033-15	Engenharia de Software	4	0	0	4	0
ESTO013-17	Engenharia Econômica	4	0	0	4	0
ESGE001-23	Engenharia de segurança do trabalho	4	0	0	4	0
ESMA001-23	Soluções para Desafios em Engenharia	0	2	0	5	0
ESMA002-23	Inovações para Engenharia	0	2	2	4	24
NHZ6004-18	Enzimologia e Biocatálise	4	2	0	4	0
NHZ3078-15	Equações Diferenciais Parciais Aplicadas	4	0	0	4	0
MCZC007-15	Ergonomia Cognitiva	4	0	0	4	0
ESHR005-13	Estado e Desenvolvimento Econômico no Brasil Contemporâneo	4	0	0	4	0

ESTG011-17	Estatística aplicada a sistemas de gestão	2	2	0	4	0
NHZ3007-15	Estrutura Atômica e Molecular	4	0	0	4	0
NHBQ005-22	Estrutura da Matéria Avançada	2	4	0	6	0
NHT1062-15	Evolução	4	0	0	4	0
NHZ3008-22	Evolução da Física I	4	0	0	4	0
MCZB035-17	Evolução dos Conceitos Matemáticos	4	0	0	4	0
NHBB010-23	Evolução e Diversidade de Plantas I	2	2	0	4	0
NHT1068-15	Evolução e Diversidade de Plantas II	2	4	0	4	0
NHZ1027-15	Farmacologia	4	2	0	4	0
ESTO016-17	Fenômenos de Transporte	4	0	0	4	0
NHZ2106-18	Filosofia da Ciência	4	0	0	4	0
NHH2017-16	Filosofia da Educação	4	0	0	4	0
NHZ3010-15	Física Computacional	3	1	0	4	0
NHT3012-15	Física do Contínuo	3	1	0	4	0
NHZ3084-15	Física do Meio Ambiente	4	0	0	4	0
ESTB023-17	Física Médica I	4	0	0	4	0
NHT3064-15	Física Ondulatória	3	1	0	4	0
NHT3013-15	Física Térmica	4	0	0	4	0
NHBQ008-22	Fundamentos de Reações Orgânicas	4	0	0	4	0
MCTD021-18	Fundamentos de Álgebra	2	2	0	4	0
MCTD023-18	Fundamentos de Análise	2	2	0	4	0
NHZ6001-18	Fundamentos de Biotecnologia	2	0	0	2	0
ESTE015-17	Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica	4	0	0	4	0
ESTO011-17	Fundamentos de Desenho Técnico	2	0	0	4	0
ESTI017-17	Fundamentos de Eletromagnetismo Aplicado	3	1	0	4	0
ESTI016-17	Fundamentos de Fotônica	2	2	0	4	0
ESTU027-17	Fundamentos de Geologia para Engenharia	2	1	0	2	0
NHT1061-15	Genética I	4	2	0	4	0
NHT1057-15	Genética II	2	2	0	4	0
NHZ6010-18	Genômica e Pós-Genômica	4	2	0	6	0
MCBM004-23	Geometria Diferencial	6	0	0	6	0
MCZB009-13	Geometria não Euclidiana	4	0	0	4	0
MCTD009-18	Geometria Plana Axiomática	4	0	0	4	0
MCZA016-17	Gestão de Projetos de Software	4	0	0	4	0
MCBM011-23	Teoria de Grupos	4	0	0	4	0
ESTU028-17	Hidráulica de Condutos Forçados	2	1	0	2	0
ESTU029-17	Hidráulica de Condutos Livres	1	1	0	2	0
ESZE048-17	Hidrogênio e Células a Combustível	4	0	0	4	0
ESTU009-17	Hidrologia	3	1	0	3	0
NHT1054-15	Histologia e Embriologia	4	2	0	4	0
ESHT009-17	História da Cidade e do Urbanismo	4	0	0	4	0
MCTD010-18	História da Matemática	4	0	0	4	0
NHZ5017-15	História e Filosofia das Ciências e o Ensino de Ciências	4	0	0	2	0
ESTS003-17	Introdução à Astronáutica	2	0	0	3	0
MCZB012-13	Inferência Estatística	4	0	0	4	0

ESZI027-17	Informação e Sociedade	2	0	0	3	0
ESZT005-17	Informática Aplicada ao Planejamento Territorial	1	3	0	4	0
ESTO004-17	Instrumentação e Controle	3	1	0	5	0
NHLB001-23	Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia	0	4	1	4	12
MCCC008-23	Inteligência Artificial	4	0	0	4	0
MCZA008-17	Interação Humano-Computador	4	0	0	4	0
BCK0104-15	Interações Atômicas e Moleculares	3	0	0	4	0
NHZ3021-15	Interações da Radiação com a Matéria	4	0	0	4	0
ESZB022-17	Introdução à Bioinformática	3	1	0	4	0
MCZB015-13	Introdução à Criptografia	4	0	0	4	0
LCZ0001-19	Introdução à Filosofia da Ciência	4	0	0	4	0
MCTC001-15	Introdução à Filosofia da Mente	2	0	0	2	0
NHZ3024-15	Introdução à Física de Partículas Elementares	4	0	0	4	0
NHZ3026-15	Introdução à Física Nuclear	4	0	0	4	0
MCTC014-13	Introdução à Inferência Estatística	3	1	0	4	0
ESZI045-17	Introdução à Linguística Computacional	3	1	0	4	0
MCBM022-23	Introdução aos Processos Estocásticos	4	0	0	4	0
MCTC002-15	Introdução à Neurociência	4	0	0	5	0
MCZC003-15	Introdução à Psicolinguística e Neurociência da Linguagem	4	0	0	4	0
ESTO005-17	Introdução às Engenharias	2	0	0	4	0
NHBP001-23	Física Experimental I	0	4	0	4	0
NHBP002-23	Física Experimental II	0	4	0	4	0
NHBP003-23	Física Experimental III	0	4	0	4	0
NHZ3080-15	Laboratório de Física Médica	0	3	0	5	0
NHZ3031-15	Laboratório de Propriedades Físicas de Materiais	2	2	0	4	0
NHBQ009-22	Ligações Químicas	4	0	0	4	0
MCCC009-23	Linguagens Formais e Autômatos	4	0	0	4	0
NHI2049-13	Lógica Básica	4	0	0	4	0
MCZA013-13	Lógicas Não Clássicas	4	0	0	4	0
MCTB019-17	Matemática Discreta	4	0	0	4	0
ESTO006-17	Materiais e Suas Propriedades	3	1	0	5	0
NHT3068-15	Mecânica Clássica I	4	0	0	4	0
ESTO015-17	Mecânica dos Fluidos I	4	0	0	5	0
ESTO008-17	Mecânica dos Sólidos I	3	1	0	5	0
ESAE013-23	Mecânica dos Sólidos II	3	1	0	4	0
NHT3073-15	Mecânica Quântica II	4	0	0	4	0
NHT3037-13	Mecânica Geral	4	0	0	4	0
NHBP007-23	Mecânica Quântica I	4	0	0	4	0
NHT4024-15	Mecanismos de Reações Orgânicas	4	0	0	6	0
NHT4025-15	Métodos de Análise em Química Orgânica	4	0	0	6	0
ESTO017-17	Métodos Experimentais em Engenharia	2	2	0	4	0
NHT1056-15	Microbiologia	4	2	0	4	0
ESTU010-17	Microbiologia Ambiental	3	1	0	4	0
MCZA015-13	Mineração de Dados	3	1	0	4	0
ESTA020-17	Modelagem e Controle	2	0	0	5	0

NHZ6003-18	Nanobiotecnologia	2	2	0	4	0
NHZ3060-09	Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna	4	0	0	4	0
ESZR009-13	Negociações internacionais, propriedade intelectual e transferência tecnológica	4	0	0	4	0
MCTC023-15	Neuroanatomia	3	1	0	4	0
MCZC008-13	Neuroarte	2	0	0	2	0
MCTC019-20	Neurobiologia Molecular e Celular	4	0	0	4	0
MCNC002-23	Neurociência Teórica e Computacional	0	4	0	4	0
MCTC024-15	Neuroetologia	4	0	0	4	0
MCTC018-20	Neuropsicofarmacologia	4	0	0	4	0
NHZ3043-15	Noções de Astronomia e Cosmologia	4	0	0	4	0
ESTI018-17	Ondas Eletromagnéticas Aplicadas	3	1	0	4	0
NHT3044-15	Óptica	3	1	0	4	0
ESTG023-17	Organização do trabalho	2	0	0	3	0
MCCC015-23	Programação Funcional	4	0	0	4	0
ESZT008-17	Patrimônio Cultural e Paisagem	4	0	0	4	0
ESGE002-23	Pesquisa operacional	4	2	3	9	0
ESZE064-17	Petrofísica	4	0	0	4	0
ESZT009-17	Planejamento e Gestão de Redes Técnicas e Sistemas Territoriais	4	0	0	4	0
ESZP039-14	Políticas de Educação	4	0	0	4	0
NHI5011-13	Políticas Educacionais	3	0	0	3	0
ESTU012-17	Poluição Atmosférica	3	0	0	4	0
NHLB005-23	Práticas de Ensino de Ciências no Ensino Fundamental	2	2	0	4	0
NHLB002-23	Práticas de Ensino de Biologia e Aprendizagem	2	1	1	4	12
NHLB003-23	Práticas de Ensino de Biologia e Currículo	2	1	1	4	12
NHLB004-23	Práticas de Ensino de Biologia e Planejamento	2	1	1	4	12
BCS0003-25	Práticas Extensionistas em Gênero, Diversidade e Raça	0	3	3	2	36
BCS0004-25	Práticas Extensionistas em Letramento Digital	0	4	4	8	48
ESTO012-17	Princípios de Administração	2	0	0	4	0
ESTI004-17	Princípios de Comunicação	3	1	0	4	0
ESTB015-17	Princípios de Ética em Serviços de Saúde	2	0	0	3	0
NHT3048-15	Princípios de Mecânica Quântica	4	0	0	4	0
NHT3049-15	Princípios de Termodinâmica	4	0	0	6	0
ESZI003-17	Processamento de Informação em Línguas Naturais	3	1	0	4	0
MCZA018-17	Processamento Digital de Imagens	3	1	0	4	0
ESTI006-17	Processamento Digital de Sinais	4	0	0	4	0
MCZA042-17	Processo e Desenvolvimento de Softwares Educacionais	0	4	0	4	0
ESZI033-17	Programação de Dispositivos Móveis	0	2	0	4	0
MCTA028-15	Programação Estruturada	2	2	0	4	0
MCCC013-23	Otimização Linear	4	0	0	4	0
MCTA018-13	Programação Orientada a Objetos	2	2	0	4	0
MCTC009-15	Progressos e Métodos em Neurociência	3	1	0	4	0
ESTA019-17	Projeto Assistido por Computador	0	2	0	3	0
ESTG025-17	Propriedade Intelectual	4	0	0	4	0
NHZ6006-18	Proteínas Recombinantes	2	2	0	4	0

MCTC011-15	Psicologia Cognitiva	4	0	0	4	0
MCTC020-15	Psicologia Experimental	2	4	0	4	0
NHZ5014-15	Questões Atuais no Ensino de Ciências	2	0	0	2	0
ESZU037-17	Química Ambiental	2	0	0	4	0
NHT4051-15	Química Analítica Clássica I	3	3	0	6	0
NHT4050-15	Química Analítica Clássica II	3	3	0	6	0
NHBQ011-22	Química de Coordenação	4	4	0	8	0
ESZE066-17	Química do Petróleo	4	0	0	4	0
NHBQ013-22	Química dos Elementos	4	4	0	8	0
NHBQ014-22	Química Orgânica Experimental	0	4	0	4	0
ESZU023-17	Recursos Hídricos	3	0	0	4	0
MCTA022-17	Redes de Computadores	3	1	0	4	0
ESTU039-17	Regulação Ambiental e Urbanística	2	0	0	4	0
ESTU032-17	Representação Gráfica de Projetos Ambientais e Urbanos	0	4	0	4	0
ESZU030-17	Riscos no Ambiente Urbano	3	1	0	3	0
MCZA044-17	Robótica e Sistemas Inteligentes	2	2	0	4	0
ESTU015-17	Saúde Ambiental	2	0	0	3	0
ESZI031-17	Segurança de Redes	3	1	0	4	0
NHZ6007-18	Segurança e Regulamentação em Biotecnologia	2	0	0	4	0
MCZC012-15	Sensação e Percepção	4	0	0	4	0
ESZU017-17	Sensoriamento Remoto	1	3	0	2	0
MCBM007-23	Números Reais e Sequências	4	0	0	6	0
MCTD007-18	Simetrias no Plano Euclidiano	4	0	0	4	0
ESTI005-17	Sinais Aleatórios	4	0	0	4	0
ESTG021-17	Sistemas CAD/CAE	1	3	0	5	0
MCZA026-17	Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados	2	2	0	4	0
MCZA027-17	Sistemas de Informação	4	0	0	4	0
ESZI014-17	Sistemas Inteligentes	3	1	0	4	0
ESTI013-17	Sistemas Microprocessados	2	2	0	4	0
MCZA028-13	Sistemas Multiagentes	3	1	0	4	0
NHT1048-15	Sistemática e Biogeografia	2	2	0	4	0
ESTG019-17	Tempos, métodos e arranjos físicos	2	2	0	5	0
MCTB023-17	Teoria Aritmética dos Números	4	0	0	4	0
ESTI008-17	Teoria da Informação e Códigos	4	0	0	4	0
NHBP012-23	Relatividade Restrita	4	0	0	4	0
MCZB032-13	Teoria das Filas	4	0	0	4	0
ESTI020-17	Teoria de Filas e Análise de Desempenho	3	1	0	4	0
NHZ5015-09	Teoria do Conhecimento Científico	4	0	0	4	0
ESTU019-17	Teoria do Planejamento Urbano e Ambiental	3	0	0	4	0
MCCC003-23	Algoritmos em Grafos	4	0	0	4	0
MCZB031-17	Teoria dos Jogos	4	0	0	4	0
NHLP004-22	Teoria Eletromagnética	4	0	0	4	0
ESTO014-17	Termodinâmica Aplicada I	4	0	0	5	0
ESTM018-17	Termodinâmica de Materiais	4	0	0	6	0
NHBQ016-22	Termodinâmica Química	4	0	0	4	0

MCZC011-15	Tomada de Decisões e Neuroeconomia	4	0	0	4	0
MCBM012-23	Topologia	4	0	0	6	0
ESZR014-13	Trajetoária de desenvolvimento de países exportadores de petróleo	4	0	0	4	0
ESTE022-17	Transferência de Calor I	4	0	0	4	0
ESTU020-17	Transferência de Massa	3	1	0	5	0
ESTI003-17	Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares	4	0	0	4	0
ESTU021-17	Transportes e Mobilidade Urbana	2	0	0	4	0
ESZT016-17	Urbanização Brasileira	4	0	0	4	0
NHT3066-15	Variáveis Complexas e Aplicações	4	0	0	4	0
MCZA030-17	Vida Artificial na Computação	2	0	0	4	0
NHBB001-23	Zoologia: Origem e Diversificação de Metazoa	2	4	0	3	0