



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903  
FONE: 2075-4500

PROCESSO CEE	067/2017
INTERESSADOS	UNESP / Instituto de Ciência e Tecnologia <i>Campus</i> São José dos Campos
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso de Engenharia Ambiental
RELATOR	Cons. Décio Lencioni Machado
PARECER CEE	Nº 65/2018 CES Aprovado em 28/02/2018

### CONSELHO PLENO

## 1. RELATÓRIO

### 1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da UNESP encaminhou, através do Ofício Prograd nº 067/2017, protocolizado em 28/03/2017, o pedido de Reconhecimento do Curso de Engenharia Ambiental, do Instituto de Ciência e Tecnologia *Campus* São José dos Campos, nos termos da Deliberação CEE nº 142/2016.

Pela Portaria CEE nº 188/2017, foram designados os Especialistas Diovana Aparecida dos Santos Napoleão e Murilo Andrade Valle para emissão de Relatório circunstanciado sobre o Curso.

### 1.2 APRECIÇÃO

Nos termos da norma em epígrafe, o pedido de Reconhecimento de Cursos de IES, jurisdicionadas ao CEE, deve ser acompanhado de Relatório Síntese, conforme anexo na citada Deliberação.

### Atos Legais referentes ao Curso

**Autorização:** Res. UNESP nº 108, de 30 de agosto de 2012, Dispõe sobre a criação do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, na Faculdade de Odontologia do *Campus* de São José dos Campos.

A partir do ano de 2012, a Faculdade de Odontologia do *Campus* de São José dos Campos passou a denominar-se Instituto de Ciência e Tecnologia, de acordo com a Res. UNESP 143/2012.

### Responsável pelo Curso

**Nome:** Estevão Tomomitsu Kimpara.

**Titulação:** Doutor.

**Cargo ocupado na Instituição:** Diretor.

### Dados Gerais

**Manhã:** das 8h às 12 h de segunda a sexta-feira;

**Tarde:** das 13h às 18h de segunda a sexta-feira.

**Duração da hora/aula:** 60 minutos.

**Carga horária total do Curso:** 4170 horas.

**Número de vagas oferecidas, por período:** integral: 40 vagas por ano.

**Tempo mínimo de integralização:** 10 semestres;

**Tempo máximo de integralização:** 18 semestres.

### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

<b>INFRAESTRUTURA</b>			
<b>Salas de aula</b>			
<b>Instalação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Capacidade</b>	<b>Observações</b>
Salas de aula	6	S-01: 25 Lugares S-02: 31 Lugares S-03: 30 Lugares S-04: 40 Lugares S-05: 54 Lugares S-06: 54 Lugares	Salas com equipamento de projeção multimídia; microcomputador; ar condicionado; e conjunto de mesa e cadeira para o docente.
<b>Laboratórios</b>			
<b>Instalação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Capacidade</b>	<b>Observações</b>
Laboratório de Biologia, Eletrotécnica e Física Responsável: Prof. Dr. Fernando Luiz de Campos Carvalho	1	23 Lugares	
Laboratório de Química Responsável: Profa. Dra. Gabriela Ramos Hurtado	1	20 Lugares	
Laboratório de Fenômenos de Transporte, Hidráulica e Saneamento Responsável: Prof. Dr. Mateus Ricardo Nogueira Vilanova	1	20 Lugares	
Laboratório de Geologia e Mecânica de Solos Responsável: Profa. Dra. Vivian Silveira dos Santos Bardini	1	17 Lugares	
Laboratório de Geoprocessamento e Informática Responsável: Prof. Dr. Rogério Galante Negri	1	23 Lugares	Os equipamentos de Topografia estão associados a este laboratório e são armazenados no almoxarifado
Laboratório de Genoma Responsável: Profa. Dra. Cristiane Yumi Koga Ito	1	15 Lugares	
<b>Outros</b>			
<b>Instalação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Capacidade</b>	<b>Observações</b>
Sala dos Professores 1	1	10 Lugares	Espaço para os docentes com 10 mesas; 10 cadeiras; mesa para reuniões com cadeiras; armários; gaveteiros; microcomputadores; aparelhos de telefone; 1 impressora; e ar condicionado.

Sala dos Professores 2	1	08 Lugares	Espaço para os docentes com 8 mesas; 8 cadeiras; armários; gaveteiros; microcomputadores; aparelhos de telefone; 1 impressora; e ar condicionado.
Sala da Coordenação do Curso de Engenharia Ambiental	1	02 Lugares	2 Microcomputadores; 2 mesas; 4 cadeiras; armários; ar condicionado; aparelhos de telefone.
Sala da Chefia do Departamento de Engenharia Ambiental	1	02 Lugares	2 Microcomputadores; 2 mesas; cadeiras; armários; ar condicionado; frigobar; e aparelhos de telefone.
Secretaria	1	02 Lugares	2 Microcomputadores; 2 mesas; cadeiras; armários; 1 impressora; e aparelhos de telefone.
Almoxarifado/Topografia	1	-	Espaço com estantes para armazenamento dos equipamentos de Topografia.
Copa 1	1	-	Espaço com pia e bancada, 1 refrigerador; 1 cafeteira; e 1 filtro de água.
Copa 2	1	-	Espaço reservado para os estudantes, com 3 refrigeradores; e 2 microondas.
Biblioteca Departamental (Parque Tecnológico)	1	55 Lugares	1 Copiadora; 1 Microcomputador; 2 Microcomputadores para pesquisa/consulta da Base de Dados Athenas; 9 mesas para 6 usuários; 6 baias para estudo individual; armário para guardar bolsa e material; caixa de devolução de materiais; ar condicionado; e acervo.
Biblioteca Central	1	100 Lugares	Salão de Leitura com 11 mesas para 6 usuários e 11 mesas individuais; sala de levantamento bibliográfico com 4 computadores e 1 escâner; 3 terminais de consulta ao Banco de Dados Athena; sala de estudo individual com 16 baias; 3 salas de estudo em grupo ou reuniões (2 com TV e 1, com equipamento de videoconferência); armários para guarda de bolsas e outros materiais; ar condicionado; e caixa de devolução de matérias.
Espaço de Convivência	1	56 Lugares	6 mesas para seis lugares; 5 mesas para 4; e 1 bancada com pia.
Access Points de rede Wi-fi (WFU)	3	N/C	-
Internet de fibra óptica	34 Mbps	N/C	-

dedicada (Telefônica)			
-----------------------	--	--	--

### Biblioteca

Tipo de Acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	Sim
Total de livros para o Curso	Títulos: 882 Volumes: 1960 A Biblioteca tem acesso ao serviço de empréstimo entre bibliotecas, que abrange as 39 bibliotecas da rede UNESP e as bibliotecas da USP e UNICAMP.
Periódicos	13 títulos; 131 fascículos; 114 assinaturas de periódicos eletrônicos de diversas áreas do conhecimento; Bases de dados da área de ciências exatas e da terra: - GeoScience World - IEEE Expert Now - WOS Chemistry A UNESP tem acesso ao Portal de Periódicos da Capes, que oferece acesso a textos completos disponíveis em mais de 37 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais. Na área de Ciências Ambientais conta com 519 títulos.
Outros	Cd: 22

### Corpo Docente

Todos os docentes que ministram aulas para o Curso são Doutores.

#### Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Nº	%
Doutores	21	100 %

#### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de Biologia, Eletrotécnica e Física	2
Laboratório de Química	2
Laboratório de Fenômenos de Transporte, Hidráulica e Saneamento	1
Laboratório de Geologia e Mecânica de Solos	1
Laboratório de Geoprocessamento e Informática	2
Laboratório de Genoma	2
Secretaria	1
Biblioteca	2

### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde Autorização

Período	Vagas				Candidatos				Relação Candidato/Vaga			
	Manhã	Tarde	Noite	Integral	Manhã	Tarde	Noite	Integral	Manhã	Tarde	Noite	Integral
2013	-	-	-	40	-	-	-	722	-	-	-	18,1
2014	-	-	-	40	-	-	-	557	-	-	-	13,9
2015	-	-	-	40	-	-	-	486	-	-	-	12,2
2016	-	-	-	40	-	-	-	481	-	-	-	12,0
2017	-	-	-	40	-	-	-	334	-	-	-	8,4

### Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso desde Autorização, por semestre

Período	Matriculados											
	Ingressantes				Demais séries				Total			
	Manhã	Tarde	Noite	Integral	Manhã	Tarde	Noite	Integral	Manhã	Tarde	Noite	Integral
2013	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	40
2014	-	-	-	40	-	-	-	37	-	-	-	77
2015	-	-	-	47	-	-	-	70	-	-	-	117
2016	-	-	-	40	-	-	-	112	-	-	-	152
2017	-	-	-	40	-	-	-	134	-	-	-	174

### Matriz Curricular do Curso

		DISCIPLINA	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA
1º ANO	1º SEM	CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL I	4	60
		DESENHO TÉCNICO	4	60
		FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA	4	60
		GEOLOGIA GERAL	4	60
		GEOMETRIA ANALÍTICA	4	60
		INTRODUÇÃO À ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE	2	30
		LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL	2	30
		QUÍMICA GERAL	4	60
	2º SEM	ÁLGEBRA LINEAR	4	60
		CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL II	4	60
		DESENHO TÉCNICO APLICADO	2	30
		FÍSICA I	4	60
		INTRODUÇÃO A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	4	60
		LABORATÓRIO DE FÍSICA I	2	30
		QUÍMICA ORGÂNICA	4	60
TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	4	60		
2º ANO	1º SEM	CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL III	4	60

<b>ANO</b>	<b>SEM</b>	CLIMATOLOGIA	4	60	
		ECOLOGIA GERAL E APLICADA	4	60	
		ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	4	60	
		FÍSICA II	4	60	
		LABORATÓRIO DE FÍSICA II	2	30	
		MATEMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA	4	60	
		QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL	4	60	
	<b>2º SEM</b>	CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL IV	4	60	
		CÁLCULO NUMÉRICO	4	60	
		ECONOMIA	4	60	
		FÍSICA III	2	30	
		GEOMORFOLOGIA	4	60	
		MECÂNICA DOS SOLOS	4	60	
		MICROBIOLOGIA APLICADA	4	60	
<b>3º ANO</b>	<b>1º SEM</b>	POLUIÇÃO AMBIENTAL	4	60	
		PSICOLOGIA NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO, COMUNICAÇÃO E TREINAMENTO	2	30	
		<b>2º SEM</b>	FÍSICA IV	2	30
			GEOTECNIA	4	60
			GERÊNCIA DE RISCOS	4	60
			HIDROLOGIA	4	60
			LIMNOLOGIA	4	60
			PROTEÇÃO E MEIO AMBIENTE	2	30
			RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	4	60
	SENSORIAMENTO REMOTO		4	60	
TERMODINÂMICA	2		30		
<b>2º SEM</b>	ADMINISTRAÇÃO	4	60		
	ELETROTÉCNICA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2	30		
	FENÔMENOS DOS TRANSPORTES	4	60		
	GEOPROCESSAMENTO	4	60		
	LABORATÓRIO DE ELETROTÉCNICA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2	30		
	LABORATÓRIO DE FENÔMENOS DOS TRANSPORTES	2	30		
	MATERIAIS E RECICLAGEM	4	60		
	PEDOLOGIA	2	30		
	PROCESSOS DE OPERAÇÕES UNITÁRIAS	4	60		
	RECURSOS ENERGÉTICOS E MEIO AMBIENTE	4	60		
<b>4º ANO</b>	<b>1º SEM</b>	ECOTOXICOLOGIA	4	60	
		ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL	4	60	
		GESTÃO AMBIENTAL	4	60	
		HIDRÁULICA	4	60	
		HIGIENE DO TRABALHO	4	60	

		INSTRUMENTAÇÃO PARA SISTEMAS AMBIENTAIS	2	30	
		LABORATÓRIO DE SISTEMAS AMBIENTAIS	2	30	
		LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E NORMAS E TÉCNICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	4	60	
		TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	4	60	
	2º	SEM	AUDITORIA AMBIENTAL	2	30
			PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	4	60
			PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E EXPLOSÕES	2	30
			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	4	60
			TRATAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES LÍQUIDOS	4	60
			TRATAMENTO DE EFLUENTES GASOSOS	2	30
	5º	1º	CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	4	60
			ESTATÍSTICA APLICADA	2	30
SEM		SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL	2	30	
		2º	ERGONOMIA	2	30
			FUNDAMENTOS DO CONTROLE DO RUÍDO INDUSTRIAL	2	30

DISCIPLINAS OPTATIVAS	8	120
ESTÁGIO CURRICULAR	12	180
TRABALHO DE GRADUAÇÃO	16	240

<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>4170</b>
--------------	------------	-------------

A carga horária do Curso obedece à:

- Resolução CNE/CES nº 2, de 18/06/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, prevendo **para as Engenharias um mínimo de 3.600 horas**;
- Resolução CNE/CES Nº 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

#### **Da Comissão de Especialistas - fls. 07-20**

Os Especialistas, assim se manifestaram:

*Face ao exposto, após análise dos documentos constantes no processo e verificação in loco das condições de desenvolvimento do curso, **RECOMENDAMOS** à Câmara de Educação Superior o **Reconhecimento do curso de Engenharia Ambiental do Instituto de Ciência e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, campus São Jose dos Campos.***

Este Relator, que ao final subscreve, manifesta-se favoravelmente ao pedido formulado pela Instituição Interessada.

## 2. CONCLUSÃO

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Reconhecimento do Curso de Engenharia Ambiental, oferecido pelo Instituto de Ciência e Tecnologia do *Campus* de São José dos Campos, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, pelo prazo de três anos.

**2.2** O presente reconhecimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 19 de fevereiro de 2018.

**a) Cons. Décio Lencioni Machado**

Relator

## 3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Márcio Cardim, Martin Grossmann, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 21 de fevereiro de 2018.

**a) Cons. Hubert Alquéres**

Presidente

## DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 28 de fevereiro de 2018.

**Cons<sup>a</sup>. Bernardete Angelina Gatti**

Presidente

PARECER CEE Nº 065/18 – Publicado no DOE em 02/3/2018 - Seção I - Página 33

Res SEE de 02/3/18, public. em 03/3/18 - Seção I - Página 39

Portaria CEE GP nº 82/18, public. em 06/3/18 - Seção I - Página 70