

| <b>EIXO 01: MATEMÁTICA</b>  |  |                               |                      |                   |
|---|--|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> fornecer os conhecimentos básicos e necessários em matemática para posterior desdobramento dos mesmos em conhecimentos e aplicações específicas das disciplinas do curso em Engenharia Civil.   |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
|   |  |                               |                      |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>   |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Cálculo vetorial; geometria analítica; cônicas; matrizes; sistemas lineares; valores próprios; diagonalização; funções reais: limites, continuidade, derivadas; funções elementares; integrais definidas, indefinidas, impróprias e de linha; curvas; funções de várias variáveis: derivadas parciais, diferenciais, problemas de otimização; coordenadas polares no plano e no espaço; séries numéricas; série e fórmula de Taylor; série de Fourier; equações diferenciais ordinárias e parciais; transformada integral de Laplace. |  |                               | <b>375</b>           | <b>450</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |  |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>   | <b>Nome da disciplina</b>              | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/1</b>   | Álgebra Linear                         | Básica                        | 50                   | 60                |
| <b>02/1</b>   | Cálculo I                              | Básica                        | 75                   | 90                |
| <b>03/1</b>   | Cálculo II                             | Básica                        | 75                   | 90                |
| <b>04/1</b>   | Cálculo III                            | Básica                        | 50                   | 60                |
| <b>05/1</b>   | Cálculo IV                             | Básica                        | 50                   | 60                |
| <b>06/1</b>   | Geometria Analítica e Álgebra Vetorial | Básica                        | 75                   | 90                |
|   |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>  |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Para este eixo não foram inicialmente definidos conteúdos.  |  |                               | ....                 | ....              |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |  |                               |                      |                   |
| <b>Op 01/1</b>  | Tópicos Especiais em Matemática        | Específica                    | ND*                  | ND*               |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 02: FÍSICA E QUÍMICA</b>   |                        |                        |                      |                   |
|--|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> fornecer os conhecimentos básicos e necessários em física e química para posterior desdobramento dos mesmos em conhecimentos e aplicações específicas das disciplinas do curso em Engenharia Civil.  |                        |                        | <b>Carga horária</b> |                   |
|  |                        |                        |                      |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>  |                        |                        | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Velocidade e aceleração; princípios da dinâmica; leis de Newton; trabalho e energia; conservação de energia; momentos linear e angular; conservação do momento; dinâmica dos corpos rígidos; gravitação; carga elétrica e matéria; lei de Coulomb; campo, fluxo, corrente, resistência e potencial elétricos; lei de Gauss; capacitores e dielétricos; força eletromotriz; circuitos de corrente contínua e alternada; campo magnético; lei de Ampère; indução eletromagnética; lei de Faraday; ondas eletromagnéticas; lei de Lenz; indutância e energia do campo magnético; temperatura; calor; leis da termodinâmica; teoria cinética dos gases; transferência de calor e massa; estática e dinâmica dos fluidos; oscilações; ondas e movimentos ondulatórios; luz; natureza e propagação da luz; reflexão e refração; interferência, difração e polarização da luz; efeito fotoelétrico; efeito Compton; práticas em laboratório dos temas de Física; sistema de forças; equilíbrio, translação e rotação de corpos rígidos; centro de massa; efeitos internos em vigas: cisalhamento, flexão e torção; estática de fluidos; forças de atrito; ligações químicas; equilíbrio, soluções e reações químicas; estequiometria; propriedades físico-químicas; resíduos industriais e seu tratamento; eletroquímica; corrosão; práticas em laboratório de Química; normas e procedimentos de segurança em laboratório. |                        |                        | <b>325</b>           | <b>390</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |                        |                        |                      |                   |
| Número   | Nome da disciplina     | Classificação pelo DCN |                      |                   |
| <b>01/2</b>  | Física I               | Básica                 | 50                   | 60                |
| <b>02/2</b>  | Física II              | Básica                 | 50                   | 60                |
| <b>03/2</b>  | Física III             | Básica                 | 50                   | 60                |
| <b>04/2</b>  | Física Experimental I  | Básica                 | 25                   | 30                |
| <b>05/2</b>  | Física Experimental II | Básica                 | 25                   | 30                |
| <b>06/2</b>  | Estática               | Básica                 | 50                   | 60                |

|   |                                 |            |                      |                   |
|---|---------------------------------|------------|----------------------|-------------------|
| <b>07/2</b>   | Química Aplicada                | Básica     | 50                   | 60                |
| <b>08/2</b>   | Laboratório de Química Aplicada | Básica     | 25                   | 30                |
|   |                                 |            | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>                                |                                 |            | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Para este eixo não foram inicialmente definidos conteúdos |                                 |            | ...                  | ...               |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>                       |                                 |            |                      |                   |
| <b>Op 01/2</b>  | Dinâmica                        | Básica     | 50                   | 60                |
| <b>Op 02/2</b>  | Tópicos Especiais em Física     | Específica | ND*                  | ND*               |
| <b>Op 03/2</b>  | Tópicos Especiais em Química    | Específica | ND*                  | ND*               |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 03: COMPUTAÇÃO E MATEMÁTICA APLICADA</b>  |                                  |                               |                      |                   |
|---|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> fornecer conhecimentos em computação e matemática aplicada que possam ser aplicados aos conceitos e disciplinas específicas do curso de Engenharia Civil.   |                                  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
|   |                                  |                               |                      |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>   |                                  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Coleta de dados; técnicas de amostragem; distribuições; probabilidades; estatística; estimação; testes de hipóteses; variância; correlação; regressão; erros; diferenças finitas; métodos iterativos; interpolação de dados; métodos numéricos para integração e resolução equações numéricas e diferenciais; métodos de ajustes numéricos de dados; conceitos básicos de computação; computadores digitais; sistemas operacionais; organização e manipulação de dados; redes; uso de softwares aplicativos e matemáticos; algoritmos; operadores lógicos; estruturas de controle; manipulação e controle de dados; aplicações em uma linguagem de programação. |                                  |                               | <b>200</b>           | <b>240</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                  |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>   | <b>Nome da disciplina</b>        | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/3</b>   | Estatística                      | Básica                        | 50                   | 60                |
| <b>02/3</b>   | Programação de Computadores I    | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>03/3</b>   | Programação de Computadores II   | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>04/3</b>   | Laboratório de Programação I     | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>05/3</b>   | Laboratório de Programação II    | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>06/3</b>   | Métodos Numéricos Computacionais | Específica                    | 50                   | 60                |
|   |                                  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>  |                                  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Complementar os conteúdos das disciplinas obrigatórias através da demonstração de aplicações práticas diretamente relacionadas com as atividades de construção civil.   |                                  |                               | <b>200</b>           | <b>240</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                  |                               |                      |                   |
|   |                                  | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |

|                |   |                    |     |     |
|----------------|---|--------------------|-----|-----|
| <b>Op 01/3</b> | Informática Aplicada à Engenharia                   | Específica         | 50  | 60  |
| <b>Op 02/3</b> | Métodos Computacionais Aplicados à Engenharia Civil | Específica         | 50  | 60  |
| <b>Op 03/3</b> | Otimização I  | Profissionalizante | 50  | 60  |
| <b>Op 04/3</b> | Otimização II                                       | Profissionalizante | 50  | 60  |
| <b>Op 05/3</b> | Tópicos Especiais em Computação                     | Específica         | ND* | ND* |
| <b>Op 06/3</b> | Tópicos Especiais em Matemática Aplicada            | Específica         | ND* | ND* |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 04: HUMANIDADES E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS À ENGENHARIA</b>  |                                     |                               |                      |                   |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> fornecer conhecimentos e formação complementar em ciências humanas e sociais que dêem subsídios á atuação profissional do engenheiro civil.  |                                     |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>  |                                     |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Filosofia da ciência e da tecnologia; ética e cidadania; introdução à administração; sistemas de informação; sociologia; engenharia e sociedade; instituições sociais; sociedade brasileira; mudanças sociais e perspectivas; sistema constitucional brasileiro; noções básicas de direito civil, comercial, administrativo, trabalho e tributário; regulamentação profissional; fundamentos da propriedade industrial e intelectual; seleção de pessoas; competências organizacionais e individuais; comunicação humana; princípios de administração de recursos humanos; inter-relacionamento humano; processo comunicativo; desenvolvimento de estratégias globais de leitura de textos técnico-científicos; ciência da linguagem; processo comunicativo. |                                     |                               | <b>275</b>           | <b>330</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |                                     |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>  | <b>Nome da disciplina</b>           | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/4</b>  | Filosofia da Tecnologia             | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>02/4</b>  | Introdução à Sociologia             | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>03/4</b>  | Introdução ao Direito               | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>04/4</b>  | Inglês Instrumental I               | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>05/4</b>  | Introdução à Segurança do Trabalho  | Profissionalizante            | 25                   | 30                |
| <b>06/4</b>  | Português Instrumental I            | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>07/4</b>  | Psicologia Aplicada às Organizações | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>08/4</b>  | Gestão da Qualidade                 | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>09/4</b>  | Economia Aplicada à Engenharia      | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
|  |                                     |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>   |                                     |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |

|   |                                   |                               |            |            |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
| Permitir ao aluno continuar seu aperfeiçoamento e aprendizagem em línguas estrangeiras e ofertar conhecimentos práticos e teóricos sobre educação corporal e formação humana. |                                   |                               | <b>125</b> | <b>150</b> |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                   |                               |            |            |
|   |                                   | <b>Classificação pelo DCN</b> |            |            |
| <b>Op 01/4</b>  | Educação Física, Saúde e Trabalho | Básica                        | 25         | 30         |
| <b>Op 02/4</b>  | Inglês Instrumental II            | Básica                        | 25         | 30         |
| <b>Op 03/4</b>  | Português Instrumental II         | Básica                        | 25         | 30         |
| <b>Op 04/4</b>  | Francês Instrumental I            | Básica                        | 25         | 30         |
| <b>Op 05/4</b>  | Francês Instrumental II           | Básica                        | 25         | 30         |
| <b>Op 06/4</b>  | Inglês Instrumental III           | Básica                        | ND*        | ND*        |
| <b>Op 07/4</b>  | Inglês Instrumental IV            | Básica                        | ND*        | ND*        |
| <b>Op 08/4</b>  | Tópicos Especiais em Línguas      | Específica                    | ND*        | ND*        |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 05: CONSTRUÇÃO CIVIL E MATERIAIS</b>   |  |                               |                      |                   |
|--|--|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> fornecer conhecimentos específicos sobre métodos construtivos, tecnologias e materiais usados em construção civil e obras de pavimentação de vias.   |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
|  |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>  |  |                               | <b>525</b>           | <b>630</b>        |
| Tecnologia das construções; fundamentos da qualidade na construção civil; serviços preliminares; início de obras; infra-estrutura; superestrutura; instalações prediais; pavimentações; impermeabilizações; execução de estruturas em concreto armado, metálicas, premoldados de concreto, concreto protendido, madeira; obras de alvenaria; obras de acabamento; coberturas; desenho e levantamento topográfico; processamento, propriedades e aplicações dos materiais na construção civil; engenharia de transportes; pavimentos de vias. |  |                               |                      |                   |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |  |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>  | <b>Nome da disciplina</b>                | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/5</b>  | Instalações Elétricas Prediais           | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>02/5</b>  | Tecnologia das Construções I             | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>03/5</b>  | Tecnologia das Construções II            | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>04/5</b>  | Topografia I                             | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>05/5</b>  | Topografia II                            | Profissionalizante            | 25                   | 30                |
| <b>06/5</b>  | Materiais de Construção I                | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>07/5</b>  | Materiais de Construção II               | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>08/5</b>  | Elementos de Planejamento de Transportes | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>09/5</b>  | Estradas I                               | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>10/5</b>  | Estradas II                              | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>11/5</b>  | Planejamento e Controle de Obras         | Específica                    | 50                   | 60                |
|  |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>   |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Complementar e oferecer a possibilidade de posterior desenvolvimento dos conhecimentos relativos aos processos de construção civil, suas patologias e novas tecnologias.   |  |                               | <b>175</b>           | <b>210</b>        |



| <b>Desdobramento em disciplinas</b> |  |                               |     |     |
|-------------------------------------|--|-------------------------------|-----|-----|
|                                     |  | <b>Classificação pelo DCN</b> |     |     |
| <b>Op 01/5</b>                      | Racionalização dos Processos e Qualidade nas Construções | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 02/5</b>                      | Patologia das Construções                                | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 03/5</b>                      | Tecnologia das Construções III                           | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 04/5</b>                      | Ferrovias  | Específica                    | 25  | 30  |
| <b>Op 05/5</b>                      | Tópicos Especiais em Materiais                           | Específica                    | ND* | ND* |
| <b>Op 06/5</b>                      | Tópicos Especiais em Transportes                         | Específica                    | ND* | ND* |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 06: ESTRUTURAS E GEOTECNIA</b>  |                                |                               |                      |                   |
|---|--------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> Oferecer conhecimentos específicos sobre estruturas e geotecnia aplicáveis em construção civil e pavimentação de vias.  |                                |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>   |                                |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Propriedades físicas e mecânicas dos aços estruturais, madeira e concreto; ações e segurança em estruturas; esforços solicitantes; morfologia das estruturas; estudo de vigas, treliças, pórticos; arcos; deflexões em estruturas; princípio dos trabalhos virtuais; método da carga unitária, das Forças e dos deslocamentos; tensão e deformação; energia de deformação; critérios de falha; flambagem; investigações geotécnicas; tipos de fundação; capacidade de suporte e recalque; escoramentos; provas de carga em fundações. |                                |                               | <b>575</b>           | <b>690</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>   | <b>Nome da disciplina</b>      | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/6</b>   | Resistência dos Materiais I    | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>02/6</b>   | Resistência dos Materiais II   | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>03/6</b>   | Concreto Armado I              | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>04/6</b>   | Concreto Armado II             | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>05/6</b>   | Estruturas de Aço I            | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>06/6</b>   | Estruturas de Madeira          | Específica                    | 25                   | 30                |
| <b>07/6</b>   | Teoria das Estruturas I        | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>08/6</b>   | Teoria das Estruturas II       | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>09/6</b>   | Geologia Aplicada à Engenharia | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>10/6</b>   | Mecânica dos Solos I           | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>11/6</b>   | Mecânica dos Solos II          | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>12/6</b>   | Fundações                      | Específica                    | 50                   | 60                |
|   |                                |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>  |                                |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Oferecer conhecimentos complementares sobre opções de estruturas aplicáveis à construção civil e suas formas de cálculo e dimensionamento.  |                                |                               | <b>200</b>           | <b>240</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                |                               |                      |                   |
|   |                                | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |

|                |                                 |            |     |     |
|----------------|---------------------------------|------------|-----|-----|
| <b>Op 01/6</b> | Alvenaria Estrutural            | Específica | 50  | 60  |
| <b>Op 02/6</b> | Análise Matricial de Estruturas | Específica | 50  | 60  |
| <b>OP 03/6</b> | Métodos dos Elementos Finitos   | Específica | 50  | 60  |
| <b>Op 04/6</b> | Obras de Terra e Enrocamento    | Específica | 50  | 60  |
| <b>Op 05/6</b> | Tópicos Especiais em Estruturas | Específica | ND* | ND* |
| <b>Op 06/6</b> | Tópicos Especiais em Geotecnia  | Específica | ND* | ND* |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 07: EXPRESSÃO GRÁFICA</b>  |  |                               |                      |                   |
|--|--|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> Oferecer conhecimentos específicos em expressão gráfica que auxiliem no desenvolvimento de projetos de construção civil e pavimentação de vias.  |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>  |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Desenho projetivo; projetos de arquitetura; representação gráfica; circulação vertical; telhados; aplicação da computação gráfica em projetos de engenharia; modelagem computacional; percepção do espaço; representação gráfica: normas e convenções; projeções ortográficas; perspectivas isométricas; projeção ortogonal; projeção; rotação e rebatimento; parâmetros urbanísticos: interpretação e utilização. |  |                               | <b>125</b>           | <b>150</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |  |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>  | <b>Nome da disciplina</b>              | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/7</b>  | Desenho Arquitetônico                  | Específica                    | 25                   | 30                |
| <b>02/7</b>  | Desenho Técnico                        | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>03/7</b>  | Projeto Arquitetônico                  | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>04/7</b>  | Desenho Auxiliado por Computador       | Básica                        | 25                   | 30                |
|  |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>   |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Para este eixo não foram inicialmente propostas disciplinas optativas  |  |                               | ...                  | ...               |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |  |                               |                      |                   |
| <b>Op 01/7</b>   | Tópicos Especiais em Expressão Gráfica | Específica                    | ND*                  | ND*               |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 08: HIDROTECNIA E RECURSOS AMBIENTAIS</b>   |                                      |                               |                      |                   |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> Fornecer conhecimentos específicos em hidrotecnia e recursos ambientais que auxiliem no desenvolvimento de projetos, na gestão ambiental, realização de perícias e execução de obras em construção civil e pavimentação de vias.  |                                      |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>   |                                      |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Mecânica dos Fluidos; equações fundamentais da hidrodinâmica e hidrostática; escoamento em condutos forçados; dimensionamento de redes de distribuição de água; redes ramificadas e malhadas; reservatórios de distribuição de água; instalações elevatórias; grandezas características; curvas características. Introdução à hidrologia; bacias hidrográficas; precipitação; circulação geral na atmosfera; pluviometria; drenagem urbana; fundamentos de ecologia; ecossistema; Impactos das atividades antrópicas sobre os ciclos ecológicos; estudos de impacto ambiental; legislação ambiental; fundamentos de gestão ambiental. |                                      |                               | <b>350</b>           | <b>420</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                      |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>   | <b>Nome da disciplina</b>            | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/8</b>   | Gestão Ambiental Aplicada            | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
| <b>02/8</b>   | Fenômenos de Transportes B           | Básica                        | 75                   | 90                |
| <b>03/8</b>   | Hidráulica                           | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>04/8</b>   | Instalações Hidráulicas e Sanitárias | Específica                    | 50                   | 60                |
| <b>05/8</b>   | Saneamento                           | Profissionalizante            | 75                   | 90                |
| <b>06/8</b>   | Hidrologia Aplicada                  | Profissionalizante            | 50                   | 60                |
|   |                                      |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>  |                                      |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Complementar os conhecimentos ofertados pelas disciplinas obrigatórias do eixo e permitir o aperfeiçoamento das técnicas da engenharia com vistas à gestão sustentável e preservação ambiental.   |                                      |                               | <b>250</b>           | <b>300</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>   |                                      |                               |                      |                   |

|                |                                    | <b>Classificação pelo DCN</b> |     | *   |
|----------------|------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|
| <b>Op 01/8</b> | Sistema de Gestão Ambiental        | Profissionalizante            | 25  | 30  |
| <b>Op 02/8</b> | Política e Legislação Ambiental    | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 03/8</b> | Perícia Ambiental                  | Específica                    | 25  | 30  |
| <b>Op 04/8</b> | Tratamento de Água e Esgoto        | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 05/8</b> | Gestão de Resíduos Sólidos         | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 06/8</b> | Geotecnia Ambiental                | Específica                    | 50  | 60  |
| <b>Op 07/8</b> | Tópicos Especiais em Meio Ambiente | Específica                    | ND* | ND* |

\*ND – Não Determinada

| <b>EIXO 09: PRÁTICA PROFISSIONAL E INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>   |  |                               |                      |                   |
|--|--|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Objetivos:</b> Correlacionar vida acadêmica e prática.  |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Obrigatórios</b>  |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Considerações gerais sobre a leitura; conceituação; razões para se ler em inglês; o processo comunicativo; desenvolvimento de estratégias globais de leitura de textos técnico-científicos estruturalmente simples em língua inglesa. Conceito de ciência; pesquisa em ciência e tecnologia; redação técnica e científica; normalização e elaboração de trabalhos técnicos e científicos. Planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto do Trabalho de Conclusão de Curso, versando sobre uma temática pertinente ao curso, sob a orientação de um professor orientador. Desenvolvimento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso, versando sobre uma temática pertinente ao curso, sob a orientação de um professor orientador. |  |                               | <b>125</b>           | <b>150</b>        |
| <b>Desdobramento em disciplinas</b>  |  |                               |                      |                   |
| <b>Número</b>  | <b>Nome da disciplina</b>                          | <b>Classificação pelo DCN</b> |                      |                   |
| <b>01/9</b>  | Contexto Social e Profissional do Engenheiro Civil | Específica                    | 25                   | 30                |
| <b>02/9</b>  | Metodologia Científica                             | Básica                        | 25                   | 30                |
| <b>03/9</b>  | Metodologia da Pesquisa                            | Específica                    | 25                   | 30                |
| <b>04/9</b>  | Trabalho de Conclusão de Curso I                   | Específica                    | 12,5                 | 15                |
| <b>05/9</b>  | Trabalho de Conclusão de Curso II                  | Específica                    | 12,5                 | 15                |
| <b>06/9</b>  | Estágio Supervisionado                             | Específica                    | 25                   | 30                |
|  |  |                               | <b>Carga horária</b> |                   |
| <b>Conteúdos Optativos</b>   |  |                               | <b>horas</b>         | <b>horas-aula</b> |
| Apresentação e discussão acerca dos aspectos identitários, sociais e culturais da comunidade surda, bem como dos aspectos lingüísticos das línguas de sinais, em específico a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais. Ensino da LIBRAS; teoria lingüística e prática conversacional em LIBRAS.   |  |                               | <b>50</b>            | <b>60</b>         |
| <b>Desdobramento em disciplinas e atividades</b>   |  |                               |                      |                   |
| <b>Op 01/9</b>   | Libras I   | Básica                        | 25                   | 30                |

|                |           |        |    |    |
|----------------|-----------|--------|----|----|
| <b>Op 02/9</b> | Libras II | Básica | 25 | 30 |
|----------------|-----------|--------|----|----|