

# ENGENHARIA CIVIL

Conheça a **matriz curricular do curso** que vai ampliar o seu conhecimento com **experiências reais e inovadoras que ampliam a sua empregabilidade.**



Prepare-se  
de verdade.

# AS BASES PARA O SEU **FUTURO** **PROFISSIONAL**

O trabalho na Engenharia Civil exige alta responsabilidade e domínio dos conhecimentos técnicos. Para começar uma carreira de destaque na área, você precisa de uma graduação que qualifique, através da **prática profissional desde os primeiros períodos**, para compreender além das etapas que envolvem o projeto e a execução de obras com a devida segurança.

No curso de Engenharia Civil da Unit, em uma **Aprendizagem Baseada por Projetos**, o foco da sua base de conhecimentos está no **desenvolvimento das competências** demandadas pelo mercado de trabalho. Através de **vivências profissionais** ao longo dos 5 anos de duração, você aprende na prática a trabalhar de acordo com normas técnicas da construção civil, enquanto amplia a sua visão de mundo com competências importantes para o engenheiro civil do futuro como **empreendedorismo, criatividade e gerenciamento de equipes**.

Inserido em **ambientes modernos de aprendizagem e laboratórios de alta tecnologia**, você participa de **projetos supervisionados** por professores e mentores atuantes na área que **geram impactos reais para a comunidade**. Além disso, você também aprende na prática, através de **estágios** oferecidos em parcerias com empresas privadas e órgãos públicos. Todo o suporte da Unit para, no futuro, você ser um engenheiro civil preparado para os desafios mais complexos da profissão, entendendo a otimizar os processos de construções e propor novas soluções que resultem em obras de qualidade e maior bem-estar à população.



# CURRÍCULO **POR** COMPETÊNCIAS

Em uma graduação que promove o **aprender fazendo**, as competências necessárias para uma carreira de sucesso são desenvolvidas desde o início da graduação, oferecendo uma **aprendizagem completa para os profissionais do futuro**. É a partir de **Projetos Profissionais** e **Práticas Inovadoras de Pesquisa e Extensão**, além da participação em **atividades complementares**, que a cada semestre você desenvolve muito mais do que o domínio teórico, construindo *hard skills* (competências técnicas) e *soft skills* (competências comportamentais) a partir de experiências transformadoras.

Em ambientes modernos de aprendizagem, o professor assume um papel importante de facilitador, utilizando de **metodologias ativas** para contextualizar os conteúdos integrados disponibilizados anteriormente e orientar as suas aplicações na execução dos projetos. Para alcançar resultados mais eficientes, você tem o desempenho avaliado de forma constante e transparente.

No **Currículo por Competências**, o objetivo principal é transformar o aprendizado para aprofundar na prática os seus conhecimentos enquanto você desenvolve as competências que o mercado de trabalho exige. Ao final do curso, você tem um **Portfólio de Projetos** com vivências práticas que comprovam a sua aptidão profissional para o início de uma carreira com amplas chances de empregabilidade.

# CICLO 1

- ✓ Viabilidade técnica e econômica de projetos
- ✓ Dimensionamento de redes para distribuição de água
- ✓ Dimensionamento de lagoa para tratamento de esgoto sanitário
- ✓ Instalações hidrossanitárias residenciais
- ✓ Dimensionamento de pilares
- ✓ Compatibilização de projeto

- ✓ Dimensionamento de estruturas especiais
- ✓ Comportamento ressonante de pontes submetidas a túnel de vento
- ✓ Dimensionamento de pavimentos e estradas
- ✓ Planejamento e orçamentação de obras
- ✓ Canteiro de obras e desenvolvimento de mapa de risco
- ✓ Perícias e laudos na construção civil

	Presencial	Virtual	Total
<b>CARGA HORÁRIA DE CADA PROJETO</b>	45	15	60



# CICLO 2

- ✓ Planta baixa industrial ou comercial
- ✓ Avaliação da qualidade de diferentes combustíveis automotores
- ✓ Protótipos de sólidos de revolução
- ✓ Construção de um dispositivo a base de propulsão com um fluido

- ✓ Especificação de materiais na construção civil
- ✓ Desenvolvimento de sistemas computacionais inteligentes
- ✓ Melhoramento de Layout na Indústria e Segurança de laboratório
- ✓ Projetos de Circuitos elétricos

	Presencial	Virtual	Total
<b>CARGA HORÁRIA DE CADA PROJETO</b>	45	15	60



# CICLO 3

- ✓ Construção de máquina de solda ponto
- ✓ Estudo pluviométrico
- ✓ Levantamento topográfico
- ✓ Projeto de Pontes
- ✓ Viabilidade de área para implantação de empreendimentos
- ✓ Análise de escoamento de fluidos
- ✓ Análise de estruturas isostáticas
- ✓ Seleção e testes de materiais de construção e modelagem estatística dos resultados

- ✓ Caracterização geotécnica do solo
- ✓ Woodframe para sistemas construtivos
- ✓ Análise de estruturas complexas
- ✓ Sistema elevatório de esgoto
- ✓ Fundações em terrenos arenosos para casas populares
- ✓ Tirantes e contraventamentos de estruturas metálicas
- ✓ Dimensionamento de estruturas metálicas
- ✓ Dimensionamento de lajes e vigas

	Presencial	Virtual	Total
<b>CARGA HORÁRIA DE CADA PROJETO</b>	45	15	60



# COMPONENTES CURRICULARES



## PROJETOS PROFISSIONAIS

2.400 horas

Aprendizado eficaz com a vivência de projetos que, através do estudo de casos reais da profissão, transformam teoria em prática desde o primeiro dia de aula.



## PRÁTICAS INOVADORAS DE PESQUISA E EXTENSÃO

560 horas

Desafios reais de diversos setores da sociedade que, com a participação de mentores externos, resultam em impactos sociais positivos e ampliação do *networking*.



## COMPETÊNCIAS PARA VIDA E CARREIRA

320 horas

Desenvolvimento de *hard skills* e *soft skills* importantes para toda a sua vida, independentemente de quais sejam seus objetivos pessoais e profissionais.



## ESTÁGIO SUPERVISIONADO

160 horas

Oportunidades de experiências profissionais em empresas e instituições parceiras que enriquecem o seu currículo e te aproximam do mercado de trabalho.



## PROJETO DE FORMAÇÃO CIDADÃ

40 horas

Construção da consciência de cidadãos críticos, éticos e intervenientes que tenham um olhar sistêmico sobre a realidade brasileira e mundial.



## ATIVIDADES COMPLEMENTARES

200 horas

Experiências extracurriculares (congressos, palestras, minicursos, publicações científicas etc.), que expandem os seus conhecimentos e potencializam a sua formação.



## PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO

80 horas

Resultado do trabalho de pesquisa, intervenção ou construção de produto, o TCC é a oportunidade de construir um case de sucesso e estar ainda mais próximo do mercado de trabalho.



Prepare-se  
de verdade.

# VOCÊ TEM TODOS OS MOTIVOS PARA ESTUDAR NA UNIT


1



**INSTITUIÇÃO**

Você começa a sua carreira com uma graduação com qualidade reconhecida e nota máxima de acordo com o Ministério da Educação.


2



**GOOGLE FOR EDUCATION**

Universidade referência mundial Google for Education, proporcionando uma aprendizagem colaborativa e aliando educação à tecnologia.

3



**CORPO DOCENTE**

Professores inspiradores, mestres e doutores reconhecidos pela atuação no mercado de trabalho, que trazem o dia a dia da profissão para a sala de aula.

4



**EXPERIÊNCIAS**

Você ganha o mundo durante a sua graduação, com aprendizados que ultrapassam as fronteiras e bolsas de estudo em mais de 60 instituições de diversos países.

5



**UNIT CARREIRAS**

Analistas e consultores de carreira viabilizam vagas de estágio e emprego, te auxiliam na construção do seu plano de carreira e te capacitam para os desafios do mercado.


6



**FINANCIAMENTO ESTUDANTIL**

Opções de financiamento estudantil que viabilizam a concretização do seu sonho.


7



**INFRAESTRUTURA**

Espaços de aprendizagem e convivência estruturados para o seu bem-estar e segurança, com laboratórios e clínicas-escola para você viver a profissão na prática.


8



**MENTORIAS PROFISSIONAIS**

Participação de especialistas, experientes em suas áreas de atuação, em projetos que ao longo de todo o curso oferecem pontos de vista que vão além da universidade.

9



**EDUCAÇÃO CONTINUADA**

Oportunidades para o seu futuro com programas de pós-graduação, mestrados e doutorados reconhecidos pela excelência nacional e internacional.



**Unit**  UNIVERSIDADE  
TIRADENTES