

Introdução a Engenharia de Produção

Prof. Dr. Daniel Bertoli Gonçalves
UNISO

Introdução a Engenharia de Produção

Objetivos

1. Apresentar ao educando o curso de Engenharia de Produção com suas diversas áreas de desenvolvimento e atuação profissional.
2. Motivar o educando para a aprendizagem da Engenharia de Produção e das metodologias para resolução de problemas e proposição de alternativas viáveis.
3. Fornecer conhecimentos teóricos e empíricos que possibilite ao educando fazer escolhas para o direcionamento de sua carreira em determinadas áreas de especialização da engenharia de produção de acordo com sua preferência, habilidade e vocação.
4. Desenvolver sua habilidade para tomada de decisão sob o ponto de vista tecnológico, econômico, social e ambiental.

EMENTA do curso

1. O objeto de trabalho do engenheiro de produção.
2. As áreas de atuação da engenharia de produção
3. Tendências dos sistemas produtivos e os seus impactos na engenharia de produção.
4. O mercado de trabalho do engenheiro de produção.
5. Introdução a Metodologia do Trabalho Científico

Instrumentos de Avaliação

- * O aluno será avaliado através das notas obtidas através de 02 (duas) avaliações, cada uma resultando em um conceito:
- * $P1(80\% \text{ Prova} + 20\% \text{ trabalho})$ e $P2(80\% \text{ Prova} + 20\% \text{ trabalho})$.
- * Perda de Prova acarreta em descontos no valor total da prova (diminuição de valor) até 8,0 (valor total)
- * O aluno terá que obter nota 6,0 para aprovação, menor que 6,0 o aluno estará reprovado.
- * Faltas 25% da carga horária do componente, de acordo com o Regimento Interno.

Instrumentos de Avaliação

- * OBS: As notas são individuais, independente de fazer atividades em grupo, levando-se em consideração o perfil do aluno, comprometimento, postura, assiduidade, trabalhos em sala, de acordo com avaliação do Professor.
- * Não serão aceitas nenhuma exceção no transcorrer do curso quanto às atividades entregues nos prazos pelos alunos e demais outras regras.

Bibliografia Básica

- * BATALHA, M. O. (Organizador); **Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- * BAZZO, W.A. **Introdução à Engenharia**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998
- * *Outros no Plano de Ensino e biblioteca*

Introdução ao Ensino superior e à Engenharia

Introdução ao Ensino Superior

Você sabe exatamente o que é ser estudante de uma Universidade?

* É o mesmo que ser aluno de uma escola?

* Na realidade ser estudante é diferente de ser aluno.

ALUNO	ESTUDANTE
Assiste aulas ministradas por um professor	Participa das aulas orientado por um professor
Adquire todo o conteúdo em aula	Aprende como buscar o conteúdo fora da aula
Reforça o que aprendeu lendo livros didáticos	Completa seu aprendizado através da leitura de livros, revistas, jornais e artigos eletrônicos.
Aprende o que é ensinado	É treinado para aprender por si só.

Universidade: deveres e oportunidades

- * É dever de todo estudante: (básico)
 - * Participar bem de todas as aulas
 - * Cumprir os compromissos das disciplinas cursadas, como trabalhos e relatórios.
- * Além das aulas, muitas oportunidades de aprendizado e vivência são oferecidas na universidade:

- Grupos de Estudo e Pesquisa
- Centros acadêmicos
- Biblioteca
- Laboratórios de Informática
- Bolsas de Estudo
- Iniciação Científica
- Estágios
- Programas de extensão
- Cursos de extensão diversos
- Semanas e Seminários Temáticos
- Rádio e Jornais
- Eventos festivos
- Espaços para alimentação e lazer
- Entre outros.

Desafio do Estudante

- * O seu maior desafio será administrar seu tempo diante dos deveres e oportunidades!
- * É preciso planejar seu tempo!
- * Só assim você poderá disfrutar de tudo o que é oferecido na Universidade!

Estudo e Aprendizagem

A aprendizagem

- * Muitos dos problemas de aprendizagem existentes entre os estudantes são hoje explicados pela ausência ou uso inadequado de métodos de estudo e pela inexistência de hábitos de trabalho que favoreçam a aprendizagem.

O estudo

- * Há, hoje em dia, por parte de muitos jovens estudantes do ensino superior, atitudes negativas face ao estudo, uma enorme desmotivação para as atividades escolares, dedicando-lhes muito pouco tempo;
- * Aluno trabalhador;
- * Estudante de cursos noturnos.

MOTIVAÇÃO nos estudos

- * O segredo do sucesso está na motivação.
- * Esta deverá ser forte, mas não excessiva (o que pode conduzir à ansiedade e ao medo do fracasso, que prejudicam o rendimento).
- * Sem motivação aprende-se pouco e esquece-se depressa.
- * Estudante motivado concentra-se no trabalho, não se dispersa nem interrompe o estudo.

Estímulos criados pelo estudante

- * O ideal é que o estudante seja capaz de oferecer a si mesmo reforços positivos.
- * O aluno pode considerar estímulo suficiente a satisfação pessoal por aprender coisas novas.
- * O hábito de pensar no futuro pode tornar o estudo uma forma de realização pessoal e profissional.

Autoconfiança

- * A autoconfiança é uma atitude psicológica saudável (não deve confundir-se com arrogância ou excesso de confiança) que aumenta o interesse pelo estudo e diminui as angústias próprias dos momentos difíceis.
- * A autoconfiança permite ao estudante uma reação positiva perante uma dificuldade ou pequeno fracasso.

Autoconfiança

- * Os estudantes sem autoconfiança valorizam excessivamente as suas limitações e duvidam de si mesmos; por isso desistem ou deixam correr as coisas, à espera que outros lhes resolvam os problemas.

A construção da confiança

- * A autoconfiança pode construir-se, passo a passo, com pequenos êxitos, baseados no esforço diário.
- * Para esta construção são essenciais o saber e a consciência do dever cumprido.
- * Dois exercícios mentais são importantes para a construção da autoconfiança:
 - * lembrar resultados positivos e
 - * acreditar no sucesso (quem já venceu, pode voltar a vencer).

A Gestão do tempo de estudo

- * O estudante deve conciliar as suas atividades de trabalho, de lazer, de convívio, etc, com o tempo dedicado aos estudos.
- * É necessário que estabeleça uma escala de prioridades, fazendo uma gestão racional do tempo, dedicando a cada tarefa o tempo necessário.

A Gestão do tempo de estudo

- * HORAS MAIS RENTÁVEIS
- * PAUSAS NO TRABALHO
- * A EFICÁCIA DE UM HORÁRIO:
 - É importante elaborar um horário semanal para o estudo. Este deverá ser realista e ajustar-se às necessidades individuais.
 - Deverá também ser flexível e ter em conta os compromissos relativos às várias disciplinas (Provas e trabalhos, por exemplo, que poderão ser registrados numa agenda).
 - O horário deverá funcionar como um guia que poderá levar o estudante a trabalhar com regularidade.

A Gestão do tempo de estudo

- * EXERCÍCIO DE AUTODISCIPLINA:
 - O cumprimento de um horário favorece a aquisição de autodisciplina, sendo que esta é um trunfo fundamental para o sucesso nos estudos e na vida.
- * O trabalho regular e planificado implica alguma dose de sacrifício, mas traz enormes recompensas: previne a fadiga, as confusões e a ansiedade de quem guarda o estudo para a última hora.

Ocupações extra-escolares

Um bom estudante deve dar prioridade ao trabalho escolar. Mas isso não significa que se torne um “escravo do dever”.

Na escolha das suas atividades extra-escolares, deverá ter em conta os seguintes critérios:

- A saúde física e psicológica (leitura, esportes);
- O convívio;
- O contacto com o mundo do trabalho (que abre novos horizontes e pode ajudar na escolha profissional);

Atitudes em Sala de Aula

- * Levar sempre para as aulas o material necessário;
- * Se tiver conhecimento do assunto que irá ser tratado na próxima lição, o estudante terá toda a vantagem em preparar-se com antecedência;
- * A atenção é um fator essencial. Prestar atenção implica evitar brincadeiras, conversas ou ocupações despropositadas (usar o celular, o laptop, ou realizar trabalhos de outra disciplina, por exemplo).

Atitudes em Sala de Aula

- * O aluno deve refletir e avaliar aquilo que escuta. Isto significa que as coisas não devem ser aceitas nem rejeitadas sem reflexão;
- * Fazer perguntas é um bom processo de participação nas aulas. Mas elas devem ser interessadas, concretas e oportunas.

Atitudes em Sala de Aula

- * Intervir nos debates facilita a assimilação da matéria, já que a memória guarda melhor aquilo de que se fala do que aquilo que apenas se escuta ou lê.
- * O normal é fixarmos cerca de 20% do que apenas ouvimos. A única técnica que permite não perder o que se escuta é escrever, anotar.

Orientações para a Preparação para seu tempo de estudo

- * ESTRATÉGIAS
 - 1. Identifique o que o motiva a estudar.
 - 2. Faça um Planejamento de Estudos de longo prazo (definição da sua meta)
 - 3. Faça um Planejamento de Estudos de médio prazo (definição dos objetivos que vão ajudá-lo a alcançar sua meta).
 - 4. Faça um Planejamento de Estudos de curto prazo (horário de estudos)
 - 5. Certifique-se de que você está em boas condições de saúde para estudar com intensidade e para fazer atividades físicas moderadas (atividades esportivas). Só faça atividades físicas sob a orientação de um médico especializado.
 - 6. Sempre revise seu planejamento de estudo e as matérias estudadas.

Orientações para a Preparação para seu tempo de estudo

- * Táticas
 - 7. ALIMENTAÇÃO: Tenha uma alimentação saudável, balanceada e equilibrada.
 - 8. SONO: Tenha um período de sono regular e suficiente para seu descanso.
 - 9. EXERCÍCIO FÍSICO: Coloque no seu horário diário algum tipo de atividade física.
 - 10. ERGONOMIA: Verifique se sua posição de estudo está confortável.
 - 11. LOCAL: O lugar de estudo deve ser silencioso, com temperatura agradável.
 - 12. LEVANTAMENTO: Faça um levantamento de todas as disciplinas que você precisa estudar.

Orientações para a Preparação para seu tempo de estudo

- * Táticas
 - 13. LEITURA: Reúna o material que será lido e estudado.
 - 14. MATERIAL: Todo seu material de estudo deve estar reunido e próximo ao local de estudo.
 - 15. TEMPO: Todo tempo de estudo, ainda que mínimo, é importante.
 - 16. REVISÃO: Sempre revise a matéria.
 - 17. INTERLOCUTORES: Converse com alguém sobre o que você está estudando. Assim você poderá tirar dúvidas, aprofundar a matéria e revisá-la enquanto discute com alguém.

Orientações para a Preparação para seu tempo de estudo

- * TÉCNICAS
 - 18. Avise as pessoas de sua casa que você vai estudar e que você não quer ser incomodado.
 - 19. Estude sempre no mesmo lugar.
 - 20. Antes de começar a estudar lembre daquilo que o motiva a estudar.
 - 21. Beba água antes, durante e depois do estudo.
 - 22. Estude aquilo que estava previsto no horário.
 - 23. Faça intervalos regulares durante seu período de estudo.

Orientações para a Preparação para seu tempo de estudo

- * TÉCNICAS
 - 24. Não estude disciplinas parecidas num mesmo período de estudo.
 - 25. Faça anotações coloridas nos textos de estudo ou nos seus cadernos.
 - 26. Estude ouvindo música clássica – música barroca (favorece o aprendizado).
 - 27. Estude as matérias mais difíceis e mais chatas nos horários em que você estiver mais desperto e mais descansado.
 - 28. As matérias que você mais gosta estude nos horários em que você está mais cansado.
 - 29. Utilize a tecnologia para incrementar seu estudo (vídeos, MP3, internet, computadores, Palms, cursos on-line).
 - 30. Revise a matéria ao fim do período de estudo

horário de estudo

- * O horário é um mapa que determina, previamente, 4 decisões importantes:
 1. QUANDO você vai estudar.
 2. O QUE você vai estudar.
 3. ONDE você vai estudar
 4. QUANTO tempo você vai estudar
- * Faça um horário que sempre contenha o tempo de estudo, os intervalos e as revisões.
- * Coloque um tempo dedicado à revisão do dia e um tempo dedicado à revisão da semana.
- * Você precisa descobrir qual é seu melhor horário de estudo.

horário de estudo

- * Sempre faça a revisão da matéria estudada no mesmo período de estudo.

Durante seu tempo de estudo você deverá...

1. Fazer as leituras exigidas e necessárias.
2. Sempre fazer anotações e esquemas.
3. Fazer exercícios de fixação do tipo questionário ou exercícios de raciocínio (matemáticos, testes, múltipla escolha).

dicas sobre o tempo de estudo

- * O tempo ideal de estudo é o tempo que você tem
- * Não existe um tempo ideal de estudo.
- * O importante é você aproveitar o tempo que você tem.
- * Todo minuto é valioso.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Dê qualidade ao seu tempo de estudo.
- * Há quem tenha muito tempo de estudo e estude muito. Mas não aprende quase nada.
- * Há quem tenha pouco tempo, e estuda pouco. Mas estuda durante o tempo que tem.
- * Há quem tenha estudado UMA HORA E APRENDEU COMO SE TIVESSE estudado cinco horas.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Mantenha a regularidade.
- * Estude um pouco todo dia.
- * É melhor estudar pouco e sempre, com regularidade e continuidade.
- * O estudo descontínuo e irregular não consegue ser assimilado com o mesmo grau de fixação do estudo contínuo e regular. Mesmo que você estude muito.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Organize-se para manter a regularidade.
- * Use uma agenda para organizar seu dia-a-dia.
- * Evite fazer as coisas sempre na última hora, para não deixar o estudo sempre para a última hora.
- * Elabore um quadro de horário que inclua TUDO o que você faz na semana.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Estabeleça prioridades.
 - * Responda esta pergunta com a maior rapidez possível: ESTUDAR, PARA VOCÊ, É ALGO IMPORTANTE? SIM OU NÃO?
 - * Então por que, na maioria das vezes, você só estuda na última hora?
 - * As coisas importantes não devem se tornar urgentes. Estudar é ALGO IMPORTANTE e não deve ser feito na última hora. ESTUDAR DEVE SER UMA DAS PRIORIDADES MAIS IMPORTANTES DA SUA VIDA.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Seja flexível.
 - * Mesmo que você tenha um horário bastante rígido, não se torne escravo do horário.
 - * O horário de estudo deve ser feito para melhorar sua vida e não para piorá-la.
 - * Saiba discernir e decidir com maturidade quando as previsões de um horário de estudo devem ser flexibilizadas.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Aproveite o tempo picado.
 - * Todo tempo do mundo é valioso. Sobretudo para quem tem pouco tempo.
 - * Aproveite o tempo no ônibus, na fila, na sala de espera, no intervalo da sala de aula.
 - * Aproveite o atraso do professor para rever a matéria da aula passada. Ou para ler algo da matéria daquele dia.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Aproveite o tempo na universidade.
 - * Aproveite os intervalos para revisar a matéria que acabou de ser ministrada.
 - * Converse com os professores sobre a matéria dada e faça perguntas.
 - * Visite a biblioteca e descubra livros que possam ser interessantes para você.

dicas sobre o tempo de estudo

- * Tente se disciplinar.
 - * A disciplina é puro exercício físico e mental.
 - * Disciplina e regularidade são aquisições conquistadas com tempo.
 - * Vá devagar e sempre.

Dicas gerais

- * Estabeleça metas para seus estudos
- * Gratifique-se ao atingir suas metas
- * Não tenha pressa
- * Estude com qualidade, fazendo do seu pouco tempo de estudo um tempo ótimo e importante.
- * Perceba a importância do assunto estudado
 - * A memória é seletiva. Seu cérebro só guarda o que ele considera importante.
 - * Após uma hora de leitura você esquece 56% do que estudou. Após nove horas você esquece mais 8%. Após dois dias você esquece mais 6%. Após um mês você esquece mais 7%.

Introdução à Engenharia

Introdução à Engenharia

Questões que serão respondidas ao longo dessa disciplina:

- * O que estuda e faz um Engenheiro?
- * Quais são seus deveres?
- * Quais são suas oportunidades?

* Questões que só você poderá responder:

- * Porque você ingressou em um curso de Engenharia?
- * O que o motivará a concluir o curso de Engenharia?

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

* Funções do Engenheiro:

- * Engenhar, inventar, criar, projetar e inovar tecnologias, desenvolvendo, construindo e trabalhando as várias áreas do saber, através do desenvolvimento de habilidades e estabelecimento de procedimentos específicos.

45

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

* Implicações das Novas Tecnologias.

- * O Engenheiro ao investigar deve buscar e trabalhar os novos conhecimentos, ponderando sobre as suas implicações no Contexto Social e no Meio Ambiente, seguindo as Orientações das Normas Técnicas e as Imposições das Leis Pertinentes.

46

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

* Transformações da Tecnologia pela Engenharia Levam:

- * O Mercado Regional para o Mercado Global.
- * A Compartimentação do Conhecimento para a integração do Conhecimento.
- * O Conhecimento como uma Verdade Indiscutível e Imutável para o Conhecimento Participativo.

47

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

* Influência do Desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia.

- * Perguntar ou questionar é dar um passo à frente, é semear as várias possibilidades de respostas, pois uma única pergunta ou indagação pode ser mais importante que muitas informações, porque ela pode gerar inúmeras reflexões

BAZZO - UFSC

48

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Requisitos para a Criatividade do Engenheiro:
 - * Aptidão;
 - * Esforço e Dedicção;
 - * Conhecimento;
 - * Metodologia.

49

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Barreiras para a Criatividade do Engenheiro:
 - * Hábito;
 - * Fixação Funcional;
 - * Preocupação Prematura;
 - * Dependência Excessiva;
 - * Motivação em Excesso;
 - * Medo de Crítica;
 - * Conservadorismo;
 - * Satisfação ou Rejeição Prematuras.

50

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Estímulos para a Criatividade do Engenheiro:
 - * Brainstorming;
 - * Inversão;
 - * Analogia;
 - * Fantasia;
 - * Empatia;
 - * Quebra de Adaptação Psicológica.

51

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Qualidades Profissionais do Engenheiro:
 - * Conhecimentos Objetivos;
 - * Relações Humanas;
 - * Experimentação;
 - * Conhecimentos de Comunicações;
 - * Liderança para o Trabalho em Grupo;
 - * Aperfeiçoamento Contínuo;
 - * Ética Profissional.

52

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
 - * Art. 1 - Interessar-se pelo bem público e com tal finalidade contribuir com seus conhecimentos, capacidade e experiência para melhor servir à humanidade.

53

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
 - * Art. 2 - Considerar a profissão como alto título de honra e não praticar nem permitir a prática de atos que comprometam a sua dignidade.

54

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 3 - Não cometer, nem contribuir para que se cometam injustiças contra colegas.

55

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 4 - Não praticar qualquer ato que, direta ou indiretamente possa prejudicar legítimos interesses de outros profissionais.

56

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 5 - Não solicitar nem submeter propostas contendo condições que constituam competição de preços por serviços profissionais.

57

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 6 - Atuar dentro da melhor técnica e do mais elevado espírito público, devendo quando consultor limitar seus pareceres às matérias específicas que tenham sido objeto consulta.

58

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 7 - Exercer o trabalho profissional com lealdade, dedicação e honestidade para com seus clientes e empregadores ou chefes, e com espírito de justiça e equidade para com os contratantes e empreiteiros.

59

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
- * Art. 8 - Ter sempre em vista o bem-estar e o progresso funcional de seus empregados ou subordinados e tratá-los com retidão, justiça e humanidade.

60

Introdução à Engenharia O Engenheiro e a Sociedade

- * Código de Ética Profissional do Engenheiro (CONFEA):
 - * Art. 9 - Colocar-se a par da legislação que rege o exercício profissional da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia, visando cumpri-la da forma mais correta possível e colaborando para a sua utilização e aperfeiçoamento.

61

Introdução à Engenharia 4. Competências a Serem Desenvolvidas No Engenheiro (MEC)

- * Competências do Engenheiro:
 - * Capacidade de raciocínio espacial;
 - * Capacidade de operacionalização de problemas numérico;
 - * Capacidade crítica em relação a conceitos de ordem e de grandeza;
 - * Capacidade de expressão e de interpretação gráfica;

62

Introdução à Engenharia 4. Competências a Serem Desenvolvidas No Engenheiro (MEC)

- * Competências do Engenheiro:
 - * Capacidade de consolidação de conhecimentos teóricos;
 - * Capacidade de síntese aliada à capacidade de compreensão e expressão em língua portuguesa;
 - * Capacidade de obtenção e sistematização de informações;

63

Introdução à Engenharia 4. Competências a Serem Desenvolvidas No Engenheiro (MEC)

- * Competências do Engenheiro:
 - * Capacidade de construção de modelos matemáticos e físicos a partir de informações sistematizadas;
 - * Capacidade de análise crítica dos modelos empregados no estudo das questões de engenharia;

64

Introdução à Engenharia 4. Competências a Serem Desenvolvidas No Engenheiro (MEC)

- * Competências do Engenheiro:
 - * Capacidade de formulação e de avaliação de problemas de engenharia e de concepção de soluções, com a necessária agilidade;
 - * Capacidade de interpretação, elaboração e execução de projetos
 - * Capacidade de gerenciamento e operação de sist. de engenharia;

65

Introdução à Engenharia 5. O Ensino De Engenharia

- * O Ensino de Engenharia:
 - * Deve então formar cidadãos que saibam avaliar criticamente as tecnologias e suas implicações para o desenvolvimento humano e social. Desta forma, o engenheiro nunca deve deixar de procurar, pois o fim de uma procura deve sempre gerar uma nova procura em termos tecnológicos.

66

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivo Geral da Universidade:
 - * Ensinar o cidadão a pensar para atender as aspirações da sociedade para os Novos Desenvolvimentos Tecnológicos.

67

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivos Específico da Universidade
 - * Incorporar em seus alunos um Código de Ética baseado nos ditames da consciência e do bem
 - * e voltado para um desempenho
 - * crítico e eficaz da cidadania.

68

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivos Específico da Universidade
 - * Formar cidadãos responsáveis, capazes de exercer a liderança de grupos sociais em que venham atuar, buscando soluções éticas, criativas e democráticas, capazes de superar os problemas com os quais venham a se deparar.

69

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivos Específico da Universidade
 - * Formar profissionais com inteligência autônoma, que se utilizem de um diálogo crítico com a realidade social, culminando com a prática do “Aprender a Pensar” voltada à ação concreta e empreendedora.

70

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivos Específico da Universidade
 - * Ensinar criticamente a seus alunos, em sua tarefa de ensino e pesquisa, de forma contínua, o conhecimento atualizado das “Diversas Áreas do Saber”.

71

Introdução à Engenharia

5. O Ensino De Engenharia

- * Objetivos Específico da Universidade
 - * Honrar seus compromissos com a comunidade, na qual se insere, orientando as ações sociais e buscando a consciência crítica e
 - * a participação dos diferentes grupos rumo ao desenvolvimento humano.

72