

## **ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL REALIZADA EM 07/11/2022.**

Aos sete dias do mês de novembro, reuniu-se virtualmente, em sessão ordinária, o Colegiado do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, presidida pela Coordenadora do Curso, Prof<sup>a</sup> Roberta Jimenez de Almeida Rigueira, e com a presença dos seguintes membros: Solange de Oliveira Vieira Silva e Andreia Cassane Martins (Secretárias TGR), Prof. Ivanovich Lache Salcedo (TER), Prof. Armando Cypriano Pires (MPS), Prof. Cong Zhou (GGM), Prof. Fábio de Oliveira Borges (GFI), Prof. Igor Machado Coelho (TCC), Prof<sup>a</sup> Bianca da Cunha Machado (GQI), Prof<sup>a</sup> Anna Virgínia Machado (TDT), Prof. Aldo Almilcar Bazan Pacoricona (GAN), Rebecca de Andrade Klein Ricardo (DEEAGRI), Julia Ramos de Oliveira (DEEAGRI), Gabriela Martins Correa (DEEAGRI). A Prof<sup>a</sup> Roberta deu início a reunião às 9:30 min. solicitando aos membros que colocassem os nomes e departamentos no chat. A Prof<sup>a</sup> Roberta deu início aos itens de pauta: **1. Aprovação da Ata da reunião ordinária realizada em 24/10/2022.** A Ata foi enviada no e-mail de convocação para os membros do colegiado. A Prof<sup>a</sup> Roberta colocou em apreciação e votação, e foi aprovada por unanimidade. **2. Apreciação - GT Mecânica dos Corpos Rígidos.** A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que na reunião anterior havia deixado esse item de pauta para ser discutido nessa reunião após a sua participação na reunião do Departamento de Engenharia Civil para que pudesse apresentar ao Colegiado as alterações por eles sugeridas. A Prof<sup>a</sup> Roberta leu as sugestões do GT de Mecânica dos Corpos Rígidos e falou que as alterações foram baseadas na observação da sequência das disciplinas, no fluxograma de outras instituições, como UFV, UFMG e UFMT, além da comparação das ementas das disciplinas: - GFI00158 – Física I; TEC00205 – Resistência dos Materiais; TEC00216 – Física e Mecânica dos Solos; TER00121 – Agricultura Aplicada I; TER001118 – Máquinas Agrícolas III; TER00119 – Máquinas Agrícolas IV. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que as sugestões do GT para à reformulação do curso foram especialmente para dar visibilidade e aplicabilidade na relação teórica/prática na área de mecanização. - Revisão da disciplina **TER00118 – Máquinas Agrícolas III**, considerando: Mudança de nome para: Motores e Tratores Agrícolas, carga horária de 45 para 60 h e manutenção do pré-requisito atual: TER00083 – Mecânica Agrícola; - Revisão da disciplina: **TER00119 – Máquinas Agrícolas IV**, considerando: Mudança de nome para: Máquinas e Mecanização Agrícola, remoção de conteúdo da ementa: Preparo inicial do Solo e também a parte de tópicos relacionados a fertilidade dos solos (da disciplina GGE00189 – Edafologia Aplicada à Engenharia Agrícola I). Dessa forma, pode-se explorar mais sistema de cultivo e a introdução a Agricultura de Precisão e Agricultura Digital. - Mudanças pré-requisitos para a disciplina **TER00083 – Mecânica Agrícola** – Mudança de pré-requisito atual: GFI00158 - Física I que no fluxograma esta disciplina TER00183 em paralelo com a TEC00205 – Resistência dos Materiais, está com o pré-requisito de TEC00204 – Mecânica dos Corpos Rígidos. Porém, acaba que os alunos não se inscrevem no mesmo semestre, levando os alunos a cursar a TER00083 – Mecânica Agrícola, com pouco ou nenhum conhecimento de diagrama de corpos livres e comportamento mecânico dos corpos sobre carregamento, o que faz a disciplina ficar bastante difícil. Desta forma, colocar um pré-requisito de TER00083 – Mecânica Agrícola para uma disciplina de Resistência dos Materiais que tenha mais aderência a seu conteúdo (e menos a visão de edificações). Sugerindo-se então: Ementa da TEC00205 – Resistência dos Materiais (carga horária 60, já no currículo do curso): diagrama de esforços normais, esforços cortantes e momentos fletores, noções de elasticidade, resistência dos materiais, conceitos, solicitações simples, tração e compressão, tensões, força cortante, dimensionamentos

e especificações de ligações, estudo de flexão simples, torção com flexão, instabilidade de equilíbrio elástico, ligações, estados planos de tensão, tensões principais, critérios de ruptura, círculo de Mohr. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que na reunião com o Departamento de Engenharia Civil eles propuseram a atualização de TEC00205 – Resistência dos Materiais e a alteração da carga horária de 60 para 75 horas e a manutenção de TEC00204 – Mecânica dos Corpos Rígidos em 60 horas. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que dessa forma atende ao que foi solicitado na atualização da ementa e no pré-requisito de TER00083 – Mecânica Agrícola. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou sobre alterar o status da disciplina **TER00095 – Estradas Vicinais** passar de obrigatória para optativa, em função de sobreposição de conteúdos com outras disciplinas (ex. Drenagem), assim como baixa relevância para o perfil do egresso. Visto que várias disciplinas comportam o conteúdo de dimensionamento e execução, topografia, traçado, drenagem e manutenção. Podendo sugerir a inclusão específica destes itens na revisão das ementas destas disciplinas. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou sobre a criação da disciplina Optativa de “**Agricultura Digital**” (60 horas), consolidando conceitos das disciplinas de pré-requisito: TDT00039 – Desenho de Projeto de Engenharia Agrícola e Ambiental – representação do espaço agrícola em desenhos; TDT00031 – Sistema de Informação Geográfica para Engenharia – Sistemas de informação Geográfica (SIG), desenho e uso de mapas georreferenciados; GAG00047 – Processamento Digital de Imagens – Desenvolvimentos de imagens digitais em sensoriamento remoto. A ementa inclui: Criação de mapas e taxas de aplicação, SIG direcionado para gerenciamento de áreas, big data (Python) para gerenciamento de dados lot. A disciplina seria idealmente para ser cursada no nono período. Ressalta-se que é do entendimento que a disciplina GAG00082 – Topografia XIII atende, de forma suficiente, os requisitos mínimos para a formação do profissional. - Criação de uma disciplina Optativa “**Operação Integradas da Propriedade Agrícola**” (45 horas), que dê uma visão geral da operação da propriedade agrícola, contendo elementos, de forma complementar e integrada, das seguintes disciplinas: TER00121 - Agricultura Aplicada I; TER00120 - Conservação de Solo e da Água e Recuperação de Áreas Degradadas (parcial) – Técnicas de Conservação (ex. curvas em nível); TER00118 – Máquinas Agrícolas III (parcial) – Histórico da mecanização agrícola; TER00119 – Máquinas Agrícolas IV. Disciplina focada nas formas de uso e manutenção do solo como elementos do sistema de produção agrícola, dando uma visão geral do que gerir a produção em uma unidade agrícola. Pré-Requisitos: TER00121, TER00120 e TER00118. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou sobre a criação da disciplina Obrigatória “**Estatística Aplicada à Engenharia Agrícola e Ambiental**” – com 60 horas sendo 30h prática / 30h teórica, em substituição da TER00114 – Técnicas Experimentais em Engenharia I (30h). Incluindo-se na ementa o uso de pacotes computacionais para tratamentos de dados, desenhos de experimentos aplicáveis à equipamentos e máquinas agrícolas somados a ementa da disciplina TER00114. Podendo ser incluída a estatística Multivariada. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que o GT de Mecânica dos Corpos Rígidos se conclui com atualização e criação de novas disciplinas para atendimento as Resoluções que discriminam as novas diretrizes curriculares dos cursos de Engenharia. A Prof<sup>a</sup> Roberta colocou em apreciação e votação todas as sugestões do NDE e foram aprovadas por unanimidade. **3. Apreciação - disciplinas optativas.** A Prof<sup>a</sup> Roberta colocou em apreciação as disciplinas: - Auditoria Ambiental de Produção; - Gestão Ambiental da Produção; - Monitoramento Ambiental de Produção; - Tópicos Especiais de Gestão Ambiental de Produção e Hidráulica Básica. A Prof<sup>a</sup> Roberta falou sobre as ementas enviadas para os membros do colegiado das disciplinas que passarão a integrar o rol de disciplinas optativas do curso. A Prof<sup>a</sup> Roberta lembrou aos membros que essas disciplinas já foram aprovadas em reunião

de Departamento. A Prof<sup>a</sup> Roberta colocou em apreciação e votação a criação das disciplinas pelo curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, e foram aprovadas por unanimidade. **4. Assuntos gerais:** A Prof<sup>a</sup> Roberta falou que acredita que com mais duas reuniões encerrará a reforma curricular. Não havendo mais nada a acrescentar, a Prof<sup>a</sup> Roberta deu como encerrada a reunião cuja presente Ata vai assinada por mim em conjunto com o Sr<sup>a</sup> Presidente.



Roberta Jimenez de Almeida Rigueira

Presidente



Solange de Oliveira Vieira Silva

Secretária