

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

- PROJETO PEDAGÓGICO -

Natal-RN Junho de 2016

Sur	mário	pg
Lista	a de Quadros	04
1.	Introdução	05
2.	Histórico do Curso	07
3.	Objetivo do Curso	13
	3.1. Geral	13
	3.2. Específico	13
4.	Justificativa	14
5.	Organização Curricular	15
	5.1. Aspectos Gerais	15
	5.2. Quadro Docente	15
	5.3. Departamentos/Unidades que Atendem ao Curso	18
6.	Perfil do Egresso	21
7.	Competências e Habilidades	22
8.	Metodologia	23
	8.1. Aspectos Gerais da Matriz Curricular	23
	8.2. Conteúdos em Educação Ambiental	24
	8.3. Conteúdos em Educação de Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e	
	Cultura Afro-Brasileira e Africana	25
	8.4. Estágio Curricular Supervisionado	25
	8.5. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	26
	8.6. Atividade Integradora de Formação – Escritório de Projetos	27
	8.7. Atividades Complementares	28
	8.8. Orientação Acadêmica	30
9.	Estruturação da Matriz Curricular	31
10.	Sistemática de Avaliação	49
	10.1. Avaliação do Processo de Ensino/Aprendizagem	49
	10.2. Avaliação do Curso	49
	10.3. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	51
11.	Mecanismos de Inserção Social do Curso	51
	11.1. Dia de Campo da Engenharia Agronômica	52
	11.2. WorkShop da Engenharia Agronômica	53
	11.3. Semana Agronômica	53
12.	Cadastro de Componentes Curriculares	54
	12.1. Disciplinas Obrigatórias	
	12.2. Disciplinas Optativas	
	12.3. Estágio Curricular Obrigatório	

12.4. Atividade Integradora de Formação – Escritório de Projetos	
12.5. Atividades Complementares	
12.6. Trabalho de Conclusão de Curso I	
12.7. Trabalho de Conclusão de Curso II	
12.8. Trabalho de Conclusão de Curso III	
12.9. Trabalho de Conclusão de Curso IV	
13. Anexo 1 Explicativo das atividades complementares do curso de Engenharia Agronômica da UFRN55	
14. Anexo 2. Resolução № 02/2014 – AGRO- Normas que disciplinam as atividades relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Agronômica	
15. Anexo 3. Resolução Nº 03/2014 – AGRO – Normas que disciplinam as atividades relacionadas ao Estágio Curricular obrigatório em Engenharia Agronômica	
16. Anexo 4. Resolução N° 04/2014 – Critérios de funcionamento das atividades integradoras de formação Escritório de Projetos I e Escritório de Projetos II do curso de Engenharia Agronômica	

Lista de Quadros

		pg.
Quadro 01.	Informação Sobre o Corpo Docente do Curso de Engenharia Agronômica	17
Quadro 02.	Comparação entre Estruturas Curriculares Antiga e Nova	24
Quadro 03.	Quadro Resumo da Estrutura Curricular Obrigatória (%)	32
Quadro 04.	Componentes Curriculares com Código AGR	34
Quadro 05.	Componentes Curriculares com Código CCA	36
Quadro 06.	Disciplinas Obrigatórias por Área de Concentração	37
Quadro 07.	Disciplinas Optativas do Currículo de Engenharia Agronômica	38
Quadro 08.	Matriz Curricular/Exigências Gerais para Integralização	42

1. Introdução

Trata-se o presente documento do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agronômica, proposta apresentada pela Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias-UECIA/Escola Agrícola de Jundiaí-EAJ, cuja estrutura acadêmica foi inicialmente elaborada pelo Núcleo Docente Estruturante do curso, designado pela Portaria 002/2014 -EAJ, de 11 de fevereiro de 2014, publicada no Boletim de Serviço no. 35/2014, em que foram nomeados os professores **Márcio Dias Pereira** -matrícula SIAPE 1880265, **Sérgio Marques Júnior** - matrícula SIAPE 1160199, **Flavo Elano Soares de Souza** – matrícula SIAPE 1575330, **Ermelinda Maria Mota Oliveira** – matrícula SIAPE 1841666 **e Shirlle Kátia da Silva Nunes** – matrícula SIAPE 1801769, sob a coordenação do primeiro.

A elaboração do projeto segue as instruções do Decreto 5.773, de 9 de Maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no Sistema Federal de Ensino. A estrutura curricular segue a proposta de Diretrizes Curriculares para os cursos de Engenharia, da Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia – CEEE/CONFEA corroborada pela Resolução Nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, assim como as especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN, Resolução No. 171/2013 – CONSEPE, de 05 de Novembro de 2013.

A composição do projeto está baseada na orientação normalmente utilizada para tal efeito, consubstanciando-se o projeto com o histórico do curso, desde a sua criação na UFRN, seus objetivos, relacionados principalmente ao campo de formação e atuação profissional e a justificativa de sua criação, com base nas necessidades para o Estado do Rio Grande do Norte e o Brasil.

A seguir, é apresentada a Organização Curricular da proposta, onde são apresentados os componentes curriculares utilizados, a carga horária equivalente a cada componente utilizado, a relação das disciplinas obrigatórias e optativas propostas para o curso assim como sua organização por semestres letivos.

Segue ainda, a apresentação do Perfil Profissional que se espera do egresso da UFRN, condizentes com as transformações da sociedade moderna atual. Junto à esta proposta, tem-se as Competências e/ou Habilidades que julgam-se necessárias para o profissional da área, tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Engenharia Agronômica.

No próximo item do documento (Metodologia), está descrito a organização da matriz curricular do curso, enfocando a articulação entre os conteúdos teóricos e práticos, assim como os percentuais mínimos exigidos de carga horária das disciplinas optativas e complementares, conforme especificação da Resolução No. 171/2013 — CONSEPE, de 05 de Novembro de 2013. Completando este item, é apresentada a estruturação da matriz curricular proposta, dando-se ênfase na distribuição dos componentes curriculares por tipo, em relação à carga horária total do curso.

Finalizando-se o documento, apresentam-se os procedimentos a serem utilizados para a avaliação do processo ensino/aprendizagem proposto, assim como a avaliação do próprio projeto pedagógico do curso.

2. Histórico do Curso

A história de formação dos Engenheiros Agrônomos brasileiros começou junto do surgimento da própria Agricultura no país, cuja profissão é hoje regulamentada pela Lei Nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Segundo Florençano e Abud (2002)¹, os primeiros passos, para a instituição do Ensino Agrícola Superior no Brasil foram dados no período colonial. Na época, D. João VI criou dois cursos práticos de agricultura, em 1812 na Bahia e em 1814, no Rio de Janeiro.

Em 23 de junho em 1875, foi criada a Imperial Escola Agrícola da Bahia. Sua inauguração ocorreu em 15 de fevereiro de 1877, com cursos divididos em dois grupos: o elementar, que preparava operários e regentes agrícolas e florestais, e o superior, que formava os engenheiros agrônomos, engenheiros agrícolas, silvicultores e veterinários. Hoje, denomina-se Escola de Engenharia Agronômica da Universidade Federal da Bahia. A segunda escola de agricultura e veterinária de nível superior a funcionar no Brasil, com certa regularidade, foi a de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Fundada em 1833, por decreto imperial, recebeu o nome de Imperial Escola de Veterinária e Agricultura. Segundo os autores, um fato que merece registro é o de que a primeira mulher a diplomar-se em Engenharia Agronômica, no Brasil, pertenceu à Escola de Pelotas, no ano de 1915.

No caso da UFRN, a proposta de criação do curso de Engenharia Agronômica teve como base a expectativa de estruturação e expansão da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, uma fusão da Escola Agrícola de Jundiaí com o Departamento de Agropecuária da UFRN.

No ano de 2009, de acordo com a estrutura organizacional da UFRN, a Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ era denominada como uma unidade suplementar da UFRN, conforme definição do seu Estatuto Constitutivo na época, estando vinculada diretamente ao Gabinete da Reitoria. Criada como "Escola Prática de Agricultura" pela Lei Estadual nº 202, de 07 de Dezembro de 1949, mediante convênio firmado entre o Estado do Rio Grande do Norte e o Ministério da Agricultura, foi transformada

¹FLORENÇANO, J. C. S.; ABUD, M. Histórico das Profissões de Engenheiro, Arquitetos e Agrônomos no Brasil. Ver. Ciências Exatas, Taubaté. V. 5-8, p.97-105. 2002.

em Escola Agrotécnica de Jundiaí em 09 de abril de 1954, ficando subordinada à Diretoria de Ensino Agrícola e Veterinário deste Ministério. Por força do Decreto nº 61.162 de 16 de agosto de 1967, foi incorporada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte, passando posteriormente à denominação de Colégio Agrícola de Jundiaí – CAJ. A transferência da Escola para a UFRN visava, entre outros objetivos, a implantação do curso de Engenharia Agronômica em sua base física, o que não veio a acontecer. Com a Resolução nº 007/2002-CONSUNI, de 16 de agosto de 2002, que aprovou modificações e alterações no Regimento Geral da UFRN, a Unidade recebeu a atual denominação de Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ.

De forma análoga, no início do processo de elaboração e criação do curso de Engenharia Agronômica na UFRN, o Departamento de Agropecuária era uma unidade acadêmica componente do Centro de Tecnologia, sendo responsável pelas atividades acadêmicas da fase profissionalizante do curso de Zootecnia, Engenharia Florestal e o programa de pós-graduação (em nível de mestrado) em Produção Animal. O curso de Zootecnia foi reconhecido através da Portaria no. 1413, de 27 de setembro de 1993, publicada no Diário Oficial da União em 28 de setembro de1993. Foi criado com o objetivo de formar profissionais de nível superior para a geração de tecnologias e produtos de origem animal. Nesta tônica, montou-se uma estrutura curricular ampla visando a consolidação do curso de graduação em Zootecnia, articulada com atividades de pesquisa, em que vários trabalhos conduzidos pelos docentes do Departamento encontram-se publicados e outros em andamento.

A questão da produção animal sempre foi colocada como o objetivo principal dos profissionais de Zootecnia, objetivo esse bem claro nas propostas curriculares elaboradas pelo Departamento. Além das atividades didáticas e de pesquisa normalmente realizadas, o Departamento de Agropecuária tinha como foco, a elaboração e implantação de cursos de extensão com periodicidade semestral, destacando-se entre eles, os cursos de atualização em manejo e nutrição de diversas espécies animais, além do manejo de pastagens. Dentre esses cursos, receberam grande destaque os cursos de Inseminação Artificial em Bovinos Leiteiros e de Forragicultura, sempre procurados com grande interesse por profissionais criadores e pela comunidade em geral.

Por sua vez, a Escola Agrícola de Jundiaí, ofertava o ensino técnico para formação de profissionais de nível médio nas seguintes modalidades: agropecuária, pecuária, agricultura, aqüicultura, agroindústria e informática, além do ensino médio. Recentemente, como resultado de análises do contexto histórico atual, pelo seu corpo docente, possibilitadas pela recente reforma do ensino tecnológico, que ocorreu após a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996 — Lei Darcy Ribeiro), buscaram-se, na EAJ, os caminhos da democratização do processo de ensino-aprendizagem, com a expansão e oferta de vagas a uma clientela relegada a um segundo plano pelo sistema educacional. Passou-se a ofertar a profissionalização de técnico de nível médio a trabalhadores rurais e de assentamentos rurais, bem como a seus dependentes que já possuíssem o ensino médio completo. Essa oportunidade de formação profissional proporcionada a tal clientela se deu através de entrada diferenciada nos cursos da área agrícola existentes na EAJ, especialmente mediante convênios com entidades de classes.

Entretanto, as transformações introduzidas através de conceitos como Desenvolvimento Sustentável, globalização, qualidade total, que ocorrem ao nível mundial, exigem uma nova postura profissional em todos os setores do Agronegócio. Tradicionalmente, a importância da Agricultura Brasileira fez com que tudo o que se referisse à organização socioeconômica, técnica e espacial da produção agropecuária devessem ser consideradas como de importância estratégica e vital para o País, principalmente levando-se em consideração os impactos que a atividade agrícola voltada para a produção industrial possa acarretar ao meio ambiente.

Era pensamento corrente que, as exigências de consolidação e reprodução em larga escala de um modelo agroindustrial forçaram, ao longo do tempo, a uma drástica reestruturação dos setores de produção de insumos e transformação industrial, das instituições e dos mecanismos de financiamento e crédito, dos circuitos da comercialização, da estrutura dos mercados, bem como de instrumentos de intervenção como leis, regulamentos e programas institucionais. Mudanças adaptativas também atingiram as instituições de ensino agrário, com vista à formação de novos profissionais mais adaptados ao paradigma do Desenvolvimento Sustentável, requerendo então respostas imediatas às demandas tecnológicas.

Nessa percepção, entendia-se que o modelo de formação do profissional que atuava nesse ramo da atividade devesse apresentar uma visão mais abrangente, sistêmica, cujo emprego necessariamente implicasse em uma nova abordagem de formação, em um contexto não somente multidisciplinar, como normalmente são tratados os cursos tradicionais de graduação nas Universidades, mas principalmente interdisciplinar. A adoção de uma abordagem interdisciplinar implicaria em uma formação mais generalista, seja na atividade de controle de qualidade da produção animal e vegetal, planejamento, gerenciamento de sistemas no meio rural, domínio do processamento e tecnologia e, ainda, conhecimento das diversas cadeias produtivas agroindustriais, quanto ao aspecto de comercialização, avaliação do potencial mercadológico, legislação e análise executiva do potencial exportado.

Percebeu-se neste momento que, tanto o Departamento de Agropecuária quanto a Escola Agrícola de Jundiaí estavam sensibilizados para essa questão. É nítido que, nos últimos anos, faz parte de seus planejamentos estratégicos,implantar atividades que possam levá-lo à se consolidar como uma unidade acadêmica de excelência na área de Ciências Agrárias, cujos profissionais formados estivessem sintonizados com aquela realidade de mercado de trabalho. Assim como a UFRN, tanto o Departamento de Agropecuária quanto a Escola Agrícola de Jundiaí necessitavam aumentar sua produtividade, prioritariamente na oferta de novos cursos de graduação, respondendo de forma positiva à necessidade de cumprir sua função social.

Foi neste contexto que se idealizou a criação do curso de Engenharia Agronômica, alicerçado pela alta relevância que o tema tem para o desenvolvimento socioeconômico do Nordeste Brasileiro, além da necessidade de uma nova abordagem para se enquadrar nos conceitos dos modernos paradigmas do Desenvolvimento Auto-sustentável, inserindo-se de forma mais objetiva no tratamento de questões sociais, principalmente no semi-árido nordestino, com reflexos qualitativos para a região. É fato que, nesta região do país, ainda hoje se destaca a falta de profissional qualificado para desenvolver tecnologias, formar recursos humanos capazes de absorver estas tecnologias e aplicá-las no setor produtivo, entre outras atividades.

Existe uma demanda no país cada vez maior por pessoal qualificado e tanto os profissionais quanto o mercado, não têm se contentado com a formação acadêmica mínima. Dada a experiência do grupo de professores do Departamento de Agropecuária e da Escola Agrícola de Jundiaí, no estudo de problemas agrários regionais, chegou-se a conclusão de que a criação do curso de Engenharia Agronomica poderia ter um grande impulso para o desenvolvimento do semi-árido, seja quantitativa ou qualitativamente, no que se refere ao desenvolvimento do Agronegócio no Estado do Rio Grande do Norte.

Na composição formada pelo Departamento de Agropecuária com a Escola Agrícola de Jundiaí, criando-se a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, ficou nítida a competência e experiência requerida para a formação do profissional em Engenharia Agronômica. Destaca-se que os profissionais agregados com a criação da Unidade apresentavam competências na área de gestão da produção agroindustrial, desde o projeto de sistemas de produção e controle operacional de componentes de produção, bem como o desenvolvimento de estratégias de manufaturas ou estratégias de produção, tendo como foco as alternativas de sistemas produtivos e as vantagens da competição associada. Também se destacava a competência instalada na Escola Agrícola de Jundiaí, referente ao desenvolvimento tecnológico do setor de produção de alimentos, que atende à exigências técnico-científicas do complexo agroalimentar, enfocando um conhecimento básico da matéria-prima, dos processos e operação que servem à transformação e conservação do produto alimentício.

Pressupôs-se que essa integração garantiria ao curso uma prática da interdisciplinaridade, base de um pensamento contemporâneo exigido no meio acadêmico. E foi baseado nesse contexto que a comissão designada pela Portaria 41/09-EAJ, de 18 de Setembro de 2009, em que foram nomeados os professores Sérgio Marques Júnior (MAT 11601991), Emerson Moreira de Aguiar (MAT 11495466), Robson Alexandro de Sousa (MAT 2349435), Gualter Guenther Costa da Silva (MAT 1678080), Adriano Henrique do Nascimento Rangel (MAT 2313454), Deuzimar Freire Brasil (MAT 400358) e Gerbson Azevedo de Mendonça (MAT 2378556) sob a coordenação desse último, idealizou a criação do curso, cuja primeira

turma teve início em 2011. Em maio de 2014, ocorreu o processo de avaliação do curso pelo MEC, sendo o mesmo reconhecido e aprovado com conceito 4.

Atualmente, a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias conta com um corpo composto por 88 docentes e 953 alunos, sendo 526 discentes dos cursos técnicos, 391 dos cursos de graduação e 36 do curso de pós-graduação.

3. Objetivo do Curso

3.1. Geral

Em consonância com a missão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que é a de educar, produzir e disseminar o saber universal, o curso de graduação em Engenharia Agronômica da UFRN tem como seu principal objetivo formar recursos humanos e capacitação profissional especializada de alto valor, visando suprir as necessidades de Engenheiros Agrônomos especialistas em planejamento e gerenciamento do Sistema Agroindustrial, em todo o complexo da agricultura, com formação contextualizada principalmente para a região Nordeste. Tendo como orientação a situação política, geografia e social da região, o curso tem, como premissas, contribuir para a difusão das artes e a cultura no setor rural assim como para o desenvolvimento humano, focando na perspectiva de que as atividades devam ser desenvolvidas com justiça social e sustentabilidade socioambiental.

Articula-se com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da UFRN, na medida que propõe que o desenvolvimento das atividades acadêmicas tenham como base, a ordem moral, cultural, científica, ética, política e tecnológica, características específicas das transformações da sociedade moderna, de tal forma que a interdisciplinaridade do conjunto ensino-pesquisa-extensão sejam realizadas conforme as necessidades contemporâneas da formação técnico-científica. Nesta perspectiva, entende-se que o curso é capaz de fortalecer a atuação da UFRN em áreas estratégicas para o desenvolvimento do Rio Grande do Norte, da região Nordeste e do País, como é o setor agroindustrial.

3.2. Específico

Especificamente, o curso visa qualificar profissionais de nível superior, habilitando-os no uso da exploração agrícola, da agroenergia no meio rural, ao manejo sustentável dos sistemas agroindustriais, bem como ao planejamento, organização e direção dos produtos derivados desses recursos, com vistas ao desenvolvimento da agricultura, através da produção de alimentos, e da melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

4. Justificativa

Devido às peculiaridades climáticas do Nordeste brasileiro, as atividades de produção vegetal e animal se encontram concentradas nos chamados perímetros irrigados e de produção leiteira, contando atualmente com um reconhecido pólo de fruticultura tropical e um importante parque laticinista, bem como a vocação do Estado do Rio Grande do Norte para culturas energéticas (cana-de-açúcar, mandioca) e oleaginosas (coco, girassol, gergelim, etc), proporcionando condições para a exploração destas fontes de energia. A adoção de tecnologias de gestão e de agroenergia nesta área pode contribuir fundamentalmente para a transformação dos exportadores de produtos primários em produtores de alimentos industrializados, com altos valores agregados.

Entende-se que a proposta do curso de Engenharia Agronômica visa a introdução de profissionais formados nas áreas de sistemas de controle e qualidade da matéria-prima básica, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, planejamento e execução de projetos agroindustriais, novas técnicas de gerenciamento e administração da agroindústria, incrementos no setor de marketing de insumos e equipamentos, assim como na produção e uso da agroenergia, gerando, consequentemente, a ampliação da carteira de exportação do Nordeste, com reflexos positivos na qualidade de vida da população.

Em termos da região na qual está inserido, a proposta deste curso se diferencia dos cursos tradicionais de Engenharia Agronômica da UFERSA (Universidade Federal do Semiárido) em Mossoró e da UFPB, de Areia- PB, por se tratar de um curso com forte visão em energias alternativas, agroinformática e em gestão do agronegócio, bases da agricultura do futuro próximo. Disciplinas progressistas como agroinformática, biotecnologia agrícola, tecnologia de póscolheita, gestão de projetos e geoprocessamento, oferecem ao futuro Engenheiro Agrônomo egresso da UFRN a possibilidade de trabalho com tecnologias avançadas, além da base firme em Engenharia Agronômica das áreas de solos, fitotecnia e engenharia agrícola.

5. Organização Curricular

5.1. Aspectos Gerais

Em média, o curso tem duração de 05 anos, com carga horária mínima de 3.720 horas, distribuídas da seguinte forma:

- 930 horas de disciplinas do Núcleo de Conteúdos Básicos
 (25,00% da carga horária total do curso), de natureza obrigatória
- 1.860 horas de disciplinas do Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais (50,00% da carga horária total do curso) também de natureza obrigatória
- 420 horas de disciplinas do Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos (11,29% da carga horária total do curso) de natureza optativa
- 30 horas para a Atividade Integradora de Formação (Escritório de Projetos) com
 0,81% da carga horária total, de natureza obrigatória;
- 210 horas de Atividades Complementares (5,65% da carga horária total do curso)
 de natureza obrigatória;
- 60 horas para o Trabalho de Conclusão do Curso TCC (1,61% da carga horária total do curso), de natureza obrigatória e
- 210 horas de Estágio Curricular Supervisionado em Engenharia Agronômica (5,65% da carga horária total do curso), também de natureza obrigatória.

Informações referentes à matriz curricular do curso, assim como os limites de carga horária por período letivo, são apresentados em item específico deste documento.

5.2. Quadro Docente

O quadro docente atuante no curso de Engenharia Agronômica é constituído pelos professores da Unidade acadêmica Especializada em Ciências Agrárias/Escola Agrícola de Jundiaí que ministram disciplinas no curso. Entretanto e, apesar do corpo docente constituinte da EAJ ser considerado vasto (88 professores atualmente, na área de Ciências Agrárias), no que se refere àqueles contratados para as atividades de nível técnico e superior, destaca-se que em algumas áreas do curso ainda se

observa falta de docentes qualificados para a execução das atividades acadêmicas, principalmente no que se refere à área de concentração Fitotecnia. Inicialmente, conforme proposta de criação do curso, enviada pelo Departamento de Agropecuária à Reitoria, a UFRN disponibilizou, preliminarmente, sete (07) vagas de docentes, em regime de dedicação exclusiva, para compor o quadro docente do curso, especialmente no conteúdo das disciplinas profissionais.

No quadro 01 são apresentadas informações gerais sobre o corpo docente principal do curso.

Quadro 01. Informação sobre o corpo docente do curso de Engenharia Agronômica

Nome	Situação	Perfil	Titulação máxima	Regime de trabalho	Vínculo empregatício
KAREN MARIA DA COSTA MATTOS	ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
CASSIA REGINA DE ALMEIDA MORAES	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
CIBELE SOARES PONTES	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
CLAUDIA SOUZA MACEDO	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
DAMIANA CLEUMA DE MEDEIROS	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
ERMELINDA MARIA MOTA OLIVEIRA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
FLAVO ELANO SOARES DE SOUZA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
GELSON DOS SANTOS DIFANTE	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
JANETE GOUVEIA DE SOUZA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
JOSENALDE BARBOSA DE OLIVEIRA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
JURACI DINIZ	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
GERBSON AZEVEDO DE MENDONÇA	Ativo	Docente	doutorado	Integral	Estatutário
LUIS HENRIQUE FERNANDES BORBA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
MARCIO DIAS PEREIRA	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
ROSE MEIRE P. REVOREDO DE MACEDO	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
ROSIMEIRE CAVALCANTE DOS SANTOS	Ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
SERGIO MARQUES JUNIOR	Ativo	Docente	doutorado	Integral	Estatutário
SIDNEY CARLOS PRAXEDES	Ativo	Docente	doutorado	Integral	Estatutário
SHIRLLE KATIA DA SILVA NUNES	Ativo	Docente	doutorado	Integral	Estatutário
VANDA MARIA DE LIRA	Ativo	Docente	doutorado	Integral	Estatutário
FABIO DE ALMEIDA VIEIRA	ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA	ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
NESIO ANTONIO M. T. DE BARROS	ativo	Docente	mestrado	integral	Estatutário
ANDRE STUWART W. TORRES SILVA	ativo	Docente	doutorado	integral	Estatutário
SEVERINO PAULO GOMES NETO	ativo	Docente	mestrado	integral	Estatutário

5.3. Departamentos/Unidades que atendem ao Curso

Visto que grande parte das atividades acadêmicas do curso de Engenharia Agronômica são desenvolvidas no campus da Escola Agrícola de Jundiaí, localizado no município de Macaíba/RN e face ao corpo docente que atualmente compõe a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias/Escola Agrícola de Jundiaí, todos os componentes curriculares obrigatórios do curso de Engenharia Agronômica serão atendidos exclusivamente pela Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - Escola Agrícola de Jundiaí, incluindo algumas disciplinas optativas e eletivas, tanto dos núcleos básicos, quanto profissionalizantes. Atualmente, para atendimento do curso, a Unidade disponibiliza os seguintes laboratórios:

- Laboratório de Informática do Setor de Graduação
- Laboratório de Tecnologia da Madeira
- Laboratório de Ecologia Florestal
- Laboratório de Sementes Florestais
- Laboratório de Morfologia e Sistemática Vegetal
- Laboratório de Pesquisa e Análise de Sementes
- Galpão Experimental para Pesquisas em Forragicultura
- Laboratório de Compostagem
- Escritório de Projetos
- Laboratório de Biologia
- Laboratório de Física
- Laboratório de microbiologia
- Laboratório de solos
- Laboratório de processamento de alimentos
- Laboratório de química
- Estação de piscicultura
- Laboratório de nutrição animal
- Laboratório de Genética e melhoramento de plantas
- Unidade de Extração e Processamento de Mel
- Laboratório de Entomologia
- Estação Agroclimatológica

Eventualmente, em virtude de um não atendimento à uma atividade específica, serão utilizadas instalações de outras unidades acadêmicas da UFRN, além das próprias instalações da Escola Agrícola de Jundiaí, que mantém as seguintes instalações:

- Biblioteca Setorial Professor Rodolfo Helinski
- Restaurante Universitário da EAJ
- Instalações de lazer, como espaço poliesportivo e áreas de convivência
- Viveiro Florestal
- Unidade de Conservação Ambiental
- Instalações do Setor de Bovinocultura
- Instalações do Setor de Avicultura
- Instalações do Setor de Caprinocultura
- Instalações do Setor de Suinocultura
- Instalações do Setor de Cunicultura
- Unidade de Beneficiamento de Sementes
- Residência Universitária da Graduação (Em fase de conclusão)
- Setor de Máquinas e Implementos Agrícolas
- Setor de Irrigação
- Casa de Vegetação para produção de mudas florestais
- outras

O Campus de Macaíba dispõe da Biblioteca Rodolfo Hellisnki, inaugurada em maio de 2009, apta a receber o material bibliográfico da Biblioteca Central no tocante às Ciências Agrárias, equipada com sala com computadores e acervo bibliográfico necessitando de atualização para o curso proposto.

A Biblioteca Central "Zila Mamede" tem como objetivo agrupar os livros e periódicos diretamente relacionados às linhas de pesquisa e ensino, não somente das áreas de Ciências Agrárias, como também das demais áreas. Para o curso de Engenharia Agronômica, todas as redes de informação com acesso gratuito estão disponíveis na INTERNET. A Biblioteca Central "Zila Mamede" conta com uma área física construída de 7.039,44 m². As bases de dados estão em CD-ROM: CIN,

UNESCO, UNIBLIBI, Produção Intelectual UFSCar, CD do IBCT, Diário oficial da União, e, de abrangência específica para o curso, a base de dados da EMBRAPA.

A biblioteca dispõe de mais de 1000 volumes de livros e periódicos para uso de alunos de Graduação e Pós-Graduação. Ela também dispõe de um banco de resumo de trabalhos publicados em diversas áreas com ajuda de CD-ROM e Gerenciador (Software) de pesquisa e acesso a INTERNET através da conexão ao servidor da UFRN e de uma rede interna instalada no Centro de Tecnologia. Nesse aspecto, atualmente dispõe-se de rede local, com estações de trabalho para usuários e serviços a rede externa integrando todo o sistema de Bibliotecas da UFRN, através da rede INTERNET, que promoverá acesso dos usuários aos catálogos de serviços. Destaca-se que também dispõe de serviços para utilização da Rede Antares, rede de serviços de Informação em Ciência e Tecnologia, coordenada pelo IBICT, permite acesso à base de dados de 14 instituições brasileiras:

- 1. BIREME (Ciências da saúde, microbiologia, saúde pública e farmacologia);
- 2. CENAGRI (Ciências Agrárias e Agropecuária)
- 3. CNEM/CIN (Fontes de energia, energia nuclear, meio ambiente, engenharia elétrica, física, materiais e metalurgia);
- 4. CNPq (Multidisciplinar);
- CPRM (Geociências, recursos minerais, geologia, geofísica e hidrogeologia);
- 6. Fundação Getúlio Vargas FGV (economia, estatística);
- 7. Fundação André Tosello (Microbiologia, biotecnologia e biodiversidade);
- 8. FUNDAJ (ciências sociais, urbanismo, arte e geociências);
- 9. IBICT (ciência da informação, política científica e tecnológica);
- 10. INPI (Marcas e Patentes);
- UFMG/EEF/SIBRADID (esportes);
- 12. UFRGS/BC (multidisciplinar);
- UFRGS/ILEA (Integração latino-americana);
- 14. USP/SIBI (multidisciplinar).

Materiais didáticos específicos estão sendo adquiridos mediante projetos específicos que poderão fazer parte de projetos tipo PRODENGE em sua fase relacionada à parte profissional dos cursos de Engenharia.

Ainda não existe a articulação entre a graduação e a pós-graduação em função de que ainda não foi criado qualquer programa de pós-graduação em Engenharia Agronômica, na UFRN.

6. Perfil do Egresso

Tendo como base, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia Agronômica ou Agronomia e, a partir de uma sólida base de conhecimentos científicos das interações homem-natureza, provido de uma visão holística, o Engenheiro Agrônomo egresso da UFRN deverá ter capacidade técnica, crítica e criativa, habilitando-se a desempenhar bem sua tarefa e a contribuir para o desenvolvimento sustentado e gestão do Agronegócio brasileiro.

Assim, para o bom desempenho de sua profissão, o perfil do egresso do curso de Engenharia Agronômica da UFRN deverá ter:

- sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologias agroindustriais;
- capacidade crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;
- compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do equilíbrio do ambiente;
- capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações.

Em função da natureza multidisciplinar da área de conhecimento, o projeto pedagógico não prevê a formação com ênfase ou linhas de formação específicas

em qualquer área específica. Desta forma, o projeto pedagógico propõe um curso de bacharelado, sendo também um curso de engenharia.

7. Competências e Habilidades

Tendo como base, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia Agronômica ou Agronomia, o curso deverá possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- estudar a viabilidade técnica e econômica, planejar, projetar, especificar, supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente de projetos agrícolas;
- realizar assistência, assessoria e consultoria em projetos agrícolas;
- dirigir empresas rurais, executar e fiscalizar serviços técnicos correlatos;
- realizar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e pareceres técnicos;
- desempenhar cargo e função técnica em empresas rurais;
- promover a padronização, mensuração e controle de qualidade de projetos agrícolas;
- atuar em atividades docentes no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
- aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;
- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- identificar problemas e propor soluções;
- desenvolver, e utilizar novas tecnologias;
- gerenciar, operar e manter sistemas e processos;
- comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- atuar em equipes multidisciplinares;
- avaliar o impacto das atividades profissionais nos contextos social, ambiental e econômico;
- conhecer e atuar em mercados do complexo agroindustrial e de agronegócio;
- compreender e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;

- atuar com espírito empreendedor;
- conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições,
 na gestão de políticas setoriais.

8. Metodologia

8.1. Aspectos Gerais da Matriz Curricular

O curso de Engenharia Agronômica será ofertado nos turnos matutino, vespertino e noturno, tendo como sede o Município de Macaíba, RN, sendo elaborado para a modalidade de bacharelado, com a habilitação em Engenheiro Agrônomo, conforme Diretrizes Curriculares para os cursos de Engenharia, da Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia – CEEE/CONFEA corroborada pela Resolução Nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia. Não são previstas ênfases para a matriz curricular do curso.

O foco principal desta atualização e proposta de um novo projeto pedagógico do curso foi a necessidade de se ampliar a flexibilização curricular. Para tanto, foram realizadas alterações em termos de uma nova estrutura curricular, mudando o status de 04 disciplinas, de obrigatórias para optativas, sem alteração da carga horária total do curso. Com isso, foi atingido o percentual mínimo exigido para a carga horária optativa (10%), conforme especificação do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN (Resolução 171/2013 – CONSEPE), gerando uma correspondência de 75% do total da carga horária em disciplinas obrigatórias (núcleo básico e profissional essencial), contra 81,45% da estrutura antiga. Em termos de componentes curriculares optativos, o procedimento utilizado alterou de 4,84% para 11,29% a carga horária optativa em relação à carga horária total.

De forma análoga, visando o atendimento das especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN (Resolução 171/2013 – CONSEPE), no que se refere ao mínimo em atividades complementares, foram transferidas 30 horas do Estágio Obrigatório e 90 horas do Escritório de projetos, de natureza

obrigatória, para o componente curricular Atividades Complementares. Este procedimento resultou em uma alteração de 2,42% para 5,65% na carga horária em atividades complementares em relação à carga horária total do curso.

No quadro 02 é apresentada uma comparação entre as estruturas curriculares antiga e nova, visando apresentar a flexibilização curricular obtida a partir dos procedimentos de ajustes utilizados:

Quadro 02. Comparação entre as Estruturas Curriculares Antiga e Nova

Componente Curricular		Antiga		Nova			
Componente Curricular	CRED	СН	%	CRED	СН	%	
Disciplinas Obrigatórias – Núcleo Básico	62	930	25,00	62	930	25,00	
Disciplinas Obrigatórias – Núcleo Profissional Essencial	140	2.100	56,45	124	1.860	50,00	
Disciplinas Optativas – Núcleo Profissional Específico	12	180	4,84	28	420	11,29	
Total em Disciplinas		3.210	86,29	214	3.210	86,29	
Estágio Curricular Supervisionado	-	240	6,45	ı	210	5,65	
Atividade Integradora de Formação (Escritório de Projetos)	-	120	3,23	ı	30	0,80	
Atividades Complementares	-	90	2,42	-	210	5,65	
Trabalho de Conclusão de Curso	-	60	1,61	1	60	1,61	
Total em Atividades Acadêmicas Específicas	-	510	13,71	1	510	13,71	
Total Geral	214	3.720	100,0	214	3.720	100,0	

Outro mecanismo utilizado para a flexibilização curricular está relacionado à alterações em pré-requisitos em algumas disciplinas, visando facilitar o discente no cumprimento da carga horária total em termos deste componente curricular.

8.2. Conteúdos em Educação Ambiental

Conforme estabelece Art. 26, LDB, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, conteúdos relacionados ao meio ambiente devem ser abordados transversalmente em componentes curriculares de todos os cursos de graduação, de forma integrada aos conteúdos obrigatórios. Tais conteúdos são amplamente relacionados praticamente em todos os componentes curriculares do curso de Engenharia Agronômica, visto que o objeto principal do curso é o Meio Ambiente e seus recursos naturais renováveis. Observa-se que conteúdos ambientais são tratados em termos de componentes curriculares obrigatórios, como

as disciplinas AGR 0312 Manejo e Conservação dos Solos, AGR 0331 Gestão de Recursos Naturais e CCA0107 Ecologia geral, entre outras, assim como em disciplinas optativas, como AGR 0345 Legislação e Licenciamento Ambiental e AGR 0374 Recuperação de Áreas Degradadas, entre outras.

Desta forma, torna-se natural que conteúdos ambientais sejam tratados de forma tanto inter, como transdisciplinar ao longo do curso.

8.3. Conteúdos em Educação de Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Em atendimento ao parecer CNE-CP no. 3-2004, de 10 de março de 2004 e Resolução CNE-CP no. 1-2004, de 17 de junho de 2004, as estruturas curriculares dos cursos de graduação deverão contemplar conteúdos (disciplinas e atividades) pertinentes à Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como ao tratamento de questões temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Neste caso, o projeto pedagógico do curso propõe que sejam realizadas, durante datas específicas, como o Dia da Consciência Negra, normalmente celebrado em 20 de novembro, atividades de debates, como palestras e eventos educativos, envolvendo as questões culturais, sociais e econômicas da população negra do Brasil. Em outras palavras, atividades que visem a reflexão sobre a inserção do negro, povos indígenas e outras realidades na sociedade brasileira.

De forma análoga, em atendimento ao Parecer CNE-CP nº 8, de 6 de março de 2012 e Resolução CNE-CP nº 1, de 30 de maio de 2012, insere-se o componente curricular DAN0024 Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais) como optativo na Estrutura Curricular do curso visando contemplar conteúdos referentes aos Direitos Humanos.

8.4. Estágio Supervisionado Obrigatório em Engenharia Agronômica

O Estágio Supervisionado Obrigatório em Engenharia Agronômica – AGR 0363, com carga horária de 210 horas, poderá ser realizado a partir do 9º. período do curso.

O Estágio Supervisionado Obrigatório constitui-se em um componente capaz de propiciar a retroalimentação do processo formativo do aluno e poderá ser desenvolvido em instituições públicas ou privadas, com as quais a UFRN mantenha convênio para esta finalidade. Ao final do estágio, o aluno deverá entregar um relatório das suas atividades, assinado pelo Professor Orientador e pelo Técnico responsável.

Em casos específicos, analisados e julgados pelo colegiado do curso, o Estágio Supervisionado Obrigatório em Engenharia Agronômica poderá ser realizado em outro período que não seja aquele relacionado no projeto. As normas desta atividade estão previstas na Resolução 03/2014 AGRO.

8.5. Trabalho de Conclusão do Curso (TCC)

Para efeito de conclusão de curso, o projeto pedagógico prevê a elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), atividade esta dividida em 04 componentes curriculares:

- AGR 0386 Trabalho de Conclusão de Curso I, 15 horas, no qual o discente matriculado deverá elaborar, com seu orientador, o projeto de pesquisa/inovação tecnológica que pretende desenvolver. Ao final do componente, o estudante deverá defender o seu projeto, afim de obter a aprovação.
- AGR 0387 Trabalho de Conclusão de Curso II, 15 horas, no qual o discente matriculado deverá executar, sob orientação do seu professor/orientador as etapas praticas do projeto apresentado anteriormente. Ao final, o orientador será o responsável por avaliar o desempenho do estudante e estabelecer seu conceito.
- AGR 0388 Trabalho de Conclusão de Curso III, 15 horas, no qual o discente matriculado deverá elaborar, com seu orientador, o trabalho escrito que será apresentado como TCC no semestre seguinte. Para ser aprovado nesta etapa o estudante deve apresentar o trabalho escrito na sua versão final.
- AGR 0389 Trabalho de Conclusão de Curso IV, 15 horas, no qual o discente matriculado deverá apresentar o trabalho desenvolvido ao longo do curso para apreciação de uma banca.

Os alunos deverão apresentar o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), até o 10°. período, o qual pode ser o resultado de uma pesquisa cientifica ou projetos na área de difusão de tecnologia rural/inovação. Em qualquer caso, a pesquisa/trabalho de inovação/projeto deverá ser escrito na forma de Monografia e apresentado oralmente pelos alunos, perante banca examinadora, de acordo com as normas a elaboradas pelo Colegiado do Curso e previstas na Resolução 02/2014 AGRO. Não serão aceitos relatórios do Estagio Supervisionado em Engenharia Agronômica como TCC.

Quando se tratar de um projeto de pesquisa, os professores orientadores deverão direcionar os alunos para que os mesmos realizem uma atividade que possibilite a produção de um artigo científico de qualidade, aumentando assim a produção científica e aprimorando a redação técnica dos mesmos. Esses trabalhos poderão ser desenvolvidos na própria área da Unidade Acadêmica, com ou sem remuneração, preferencialmente em atividades inseridas em um projeto de pesquisa dos professores da UECIA.

A redação do Trabalho de Conclusão de Curso deverá seguir as Normas de Apresentação de Trabalhos de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica da UFRN (Resolução 02/2014 AGRO)

A qualquer momento, através de resolução específica, o Colegiado do curso pode normatizar o componente curricular Trabalho de Conclusão do Curso.

8.6. Atividade Integradora de Formação - Escritório de Projetos

O Escritório de Projetos, considerado como uma atividade integradora de formação (Art. 87 Resolução 171/2013 -CONSEPE), é um ambiente acadêmico, onde os alunos envolvidos tem a oportunidade de vivenciar a prática do gerenciamento de um projeto, **executando** todas as etapas do ciclo de vida de um projeto, desde a sua concepção até sua implantação, visando incrementar, de forma prática, os conhecimentos adquiridos nas disciplinas, ao longo do curso de Engenharia Agronômica.

Entre os benefícios oferecidos aos estudantes pela atividade, podem-se citar os conhecimentos a serem adquiridos nas seguintes situações: (1) Acompanhamento

de um processo consistente de avaliação de resultados de um projeto, (2) Conhecimento das habilidades e ferramentas necessárias para um efetivo gerenciamento de projetos, (3) Melhoria/nivelamento do uso de recursos de forma mais eficiente (4) Treinamento em mecanismos de seleção e priorização de projetos, o que contribui significativamente para a tomada eficiente de decisões (5) Treinamento em procedimentos de definição e busca da aplicação padronizada de processos e metodologias de gerenciamento de projetos, permitindo uma execução, controle e avaliação mais eficientes de um projeto, (6) Treinamento em processos de melhoria no planejamento e previsão operacionais (orçamento), entre outras.

Essa atividade, de natureza obrigatória e conduzida por um professororientador, será realizada durante o 7º período do curso, sendo destinadas 30 horas para o desenvolvimento da atividade tendo como pré-requisito, a disciplina AGR 0339 Gestão de Projetos.

Entende-se a atividade "Escritório de Projetos" como um mecanismo de inserção profissional e social do discente. As normas e diretrizes para esta atividade estão previstas na Resolução 04/2014 AGRO.

8.7. Atividades Complementares

As atividades complementares têm como objetivo a complementação do conhecimento do estudante de Engenharia Agronômica para sua melhor formação profissional.

São atividades que possibilitam o alargamento de experiência e vivências acadêmicas, visando ao enriquecimento e implementação do perfil do concluinte curso. Estimulam a prática de estudos e atividades independentes de abordagem interdisciplinar e transversal que transpassam suas relações com o mundo de trabalho e outras ações, inclusive as de extensão.

As atividades complementares se orientam a estimular a prática dos estudos independentes de interdisciplinaridade estabelecida ao longo do curso, integrando-se às peculiaridades regionais e culturais bem como envolvendo a participação do acadêmico em atividades interdisciplinares no âmbito de Ensino, Pesquisa e

Extensão, no decorrer dos cinco anos do curso. Perfazem um total de 210 horas, distribuídas ao longo dos dez períodos do curso em conformidade com o quadro de distribuição de carga horária, segundo planejamento, registro e supervisão da coordenação de curso, conforme explicitado no Anexo 1.

É importante que se esteja atento às diferentes categorias de atividades complementares classificadas por este projeto pedagógico. A carga horária de atividades complementares é cumprida por meio da participação do estudante em atividades como projetos de pesquisa, monitoria, programas de iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, concursos, exposições, participação no Centro Acadêmico do curso, em Diretórios Acadêmicos, disciplinas presenciais ou à distância oferecidas por outros cursos da UFRN ou de outras instituições de ensino. Dessa forma, as Atividades Complementares deverão ser realizadas concomitantemente ao curso.

As atividades complementares devem ser comprovadas com a respectiva carga horária, instituição e/ou responsável, relatório e/ou avaliação, quando for o caso, devidamente aprovado pelas coordenações de curso e de atividades complementares.

Todos os alunos do curso de Engenharia Agronômica devem realizar e comprovar junto a coordenação as atividades complementares, que fazem parte da estrutura curricular do curso.

Os estudantes poderão realizar atividades complementares desde o primeiro até o último período do curso, inclusive durante as férias ou recessos escolares. O aluno deve cumprir pelo menos 80% da carga horária obrigatória, até o penúltimo semestre

8.8 Orientação Acadêmica

Um dos pontos mais discutidos pela Comissão que elaborou a presente proposta é a necessidade da figura do professor orientador dos alunos, prática obrigatória conforme Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN.

As atividades de orientação acadêmica permanente serão implantadas e executadas por professores que ministram disciplinas obrigatórias profissionais ou optativas no curso de Engenharia Agronômica da UFRN, mediante indicação do Colegiado do Curso, ouvidos os Departamentos onde os docentes se encontram lotados. Os procedimentos para a execução da orientação acadêmica seguirão as especificações da Resolução 171/2013 CONSEPE.

O mandato de cada professor-orientador será de dois anos, podendo ser automaticamente renovado afim de que este orientador, acompanhe os estudantes a ele direcionados, ate o momento da conclusão do curso.

As atribuições do orientador acadêmico, de acordo com a Resolução 171/2013 CONSEPE, são:

- acompanhar o desenvolvimento acadêmico dos alunos sob sua orientação;
- planejar, junto aos alunos, considerando a programação acadêmica do curso, um fluxo curricular compatível com seus interesses e possibilidades de desempenho acadêmico;
- orientar a tomada de decisões relativas à matrícula, trancamento e outros atos de interesse acadêmico;
- apresentar aos alunos o projeto pedagógico do curso de graduação e a estrutura universitária;
- entregar ao colegiado de curso, ao final de cada semestre letivo, relatório das atividades;
- participar das avaliações do projeto político-pedagógico.

Cada professor-orientador acompanhará o mesmo grupo de alunos, em número mínimo de 20 alunos, desde o ingresso até à conclusão do curso, preferencialmente discentes com entrada no mesmo ano e semestre.

A orientação se dará exclusivamente no sentido de apoiar o aluno em suas decisões acadêmicas, provendo-o das informações necessárias e discutindo as questões pertinentes às alternativas que lhe são oferecidas, não significando sua vinculação aos projetos acadêmicos do professor-orientador. Será também um dos instrumentos preferenciais através do qual será realizada a avaliação do Curso, especialmente o processo de avaliação discente.

9. Estruturação da Matriz Curricular

A distribuição proposta teve como base as Diretrizes Curriculares para os cursos de Engenharia, da Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia – CEEE/CONFEA corroborada pela Resolução Nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Engenharia Agronômica, em que é estabelecido que a carga horária mínima para os cursos de Engenharia seja de 3.600 horas. Desta forma, entende-se que a proposição de 3.720 se enquadra dentro das atuais propostas do MEC que envolvem a flexibilização e minimização de carga horária para os cursos de graduação.

Destaca-se também que a distribuição de carga horária total entre os componentes curriculares, levou em consideração as especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN, Resolução No. 171/2013 – CONSEPE, de 05 de Novembro de 2013, onde é estabelecido que:

- **Art. 21.**§ 1º A organização da estrutura curricular deve pautar-se pelos princípios da flexibilização curricular e da **minimização** da carga horária exigida.
- -Art. 25. A carga horária a ser cumprida exclusivamente através de componentes curriculares optativos em toda estrutura curricular não pode ser inferior a 10% (dez

por cento) da carga horária total da estrutura curricular. Neste caso específico, a estrutura curricular proposta para o curso de Engenharia Agronômica estabelece o mínimo de 420 horas para os componentes curriculares optativos, equivalente à 11,29% do total da carga horária.

Art. 26.§ 2º A carga horária a ser cumprida exclusivamente através de componentes curriculares **complementares** em toda estrutura curricular não pode ser inferior a **5%** (cinco por cento) ou superior a **20%** (vinte por cento) da carga horária total da estrutura curricular. Neste caso específico, a estrutura proposta estabelece o mínimo de 210 horas em atividades complementares, o que equivale à 5,65% da carga horária total proposta para o curso.

No quadro 03 é apresentado o resumo da estrutura curricular obrigatória em termos de percentagem da carga horária total do curso.

Quadro 03. Quadro Resumo da Estrutura Curricular Obrigatória (em %)

Componente Curricular	CRED	СН	%
Disciplinas Obrigatórias – Núcleo Básico	62	930	25,00
Disciplinas Obrigatórias – Núcleo Profissional Essencial	124	1.860	50,00
Disciplinas Optativas – Núcleo Profissional Específico	28	420	11,29
Total em Disciplinas	214	3.210	86,29
Estágio Curricular Supervisionado	1	210	5,65
Atividade Integradora de Formação (Escritório de Projetos)	ı	30	0,80
Atividades Complementares	-	210	5,65
Trabalho de Conclusão de Curso	-	60	1,61
Total em Atividades Acadêmicas Específicas	-	510	13,71
Total Geral		3.720	100,00

Segundo a Resolução Nº 01, de 02 de Fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Engenharia Agronômica, o Núcleo de Conteúdos Básicos será composto por campos de saber que forneçam o embasamento necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado, e é integrado por disciplinas como Biologia, Estatística, Expressão Gráfica, Física, Informática, Matemática, Metodologia Científica e Tecnológica, e Química.

Ainda segundo a mesma Resolução, o Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais deve ser composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional. O agrupamento desses campos gera grandes áreas que caracterizam o campo profissional e agronegócio, integrando as subáreas de conhecimento que identificam atribuições, deveres e responsabilidades. Esse núcleo é constituído por: Agrometeorologia e Climatologia; Avaliação e Perícias; Biotecnologia, Fisiologia Vegetal; Cartografia, Geoprocessamento Georreferenciamento; Comunicação, Ética, Legislação, Extensão e Sociologia Rural; Construções Rurais, Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins; Economia, Administração Agroindustrial, Política e Desenvolvimento Rural; Energia, Máguinas, Mecanização Agrícola e Logística; Genética de Melhoramento, Manejo e Produção Florestal. Zootecnia e Fitotecnia; Gestão Empresarial, Marketing e Agronegócio; Hidráulica, Hidrologia, Manejo de Bacias Hidrográficas, Sistemas de Irrigação e Drenagem; Manejo e Gestão Ambiental; Microbiologia e Fitossanidade; Sistemas Agroindustriais; Solos, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Nutrição de Plantas e Adubação; Técnicas e Análises Experimentais; Tecnologia de Produção, Controle de Qualidade e Pós-Colheita de Produtos Agropecuários.

O Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos é inserido no contexto do projeto pedagógico do curso, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do formando. Sua inserção no currículo permitirá atender às peculiaridades locais e regionais e, quando couber, caracterizar o projeto institucional com identidade própria.

Procurou-se construir a estrutura curricular proposta de tal forma que seja obtida uma flexibilidade que permita atender ao perfil desejado para o aluno. Assim os aspectos fundamentais a serem considerados para a seleção dos conteúdos curriculares para o Curso de Engenharia Agronômica foram escolhidos de forma a se atingir os seguintes objetivos específicos:

- promover ao aluno a capacidade de desenvolvimento intelectual;
- estimular no aluno sua capacidade empreendedora;
- implementar programas de Iniciação Científica, nos quais os alunos desenvolvam sua criatividade e análise crítica;

- focalizar as dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania;
- promover formas de aprendizagem que contribuam para reduzir a evasão de alunos:
- incluir orientações para as atividades de Escritório de Projetos, Estágio Curricular Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Monografias de graduação e demais atividades que integram o saber;
- promover o conhecimento da legislação vigente e da política interna e externa do país;
- promover o conhecimento da realidade sócio-econômica da atividade agroindustrial;
- estimular a formação de Escritórios de Projetos e Empresa-Júnior;
- propiciar o desenvolvimento das diversas áreas de conhecimento dentro da Engenharia Agronômica, de acordo com os princípios da flexibilização do currículo.
- Implementar programas de extensão agropecuária visando contribuir para a formação aplicada do aluno.

Para diferenciar as disciplinas do curso de Engenharia Agronômica das disciplinas ofertadas especificamente para os cursos de Engenharia Florestal e Zootecnia, cursos sob responsabilidade da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, aquelas terão o código AGR, com as básicas e obrigatórias iniciando com a numeração 03 seguidas de mais dois dígitos, conforme pode ser observado no quadro 04.

Quadro 04. Componentes Curriculares com Código AGR

Código	Componente Curricular
AGR0301	Agrometeorologia e Climatologia
AGR0302	Estatística Geral
AGR0303	Anatomia Vegetal
AGR0304	Ciência do Solo
AGR0305	Genética Geral
AGR0306	Fertilidade do Solo
AGR0307	Hidráulica Aplicada
AGR0308	Zootecnia Geral
AGR0310	Fitopatologia
AGR0311	Métodos e Técnicas de Pesquisa
AGR0312	Manejo e Conservação dos Solos
AGR0313	Nutrição Mineral de Plantas

AGR0314	Forragicultura
AGR0314 AGR0315	Sociologia e Extensão Rural
AGR0315 AGR0316	Culturas Agrícolas I
AGR0310 AGR0317	Melhoramento Vegetal
AGR0317 AGR0318	Irrigação e Drenagem
AGR0318 AGR0319	Energia da Biomassa
	<u> </u>
AGR0320	Culturas Agrícolas II
AGR0321	Entomologia Agrícola
AGR0322	Controle de Plantas Daninhas
AGR0323	Construções Rurais
AGR0324	Mecanização Agrícola
AGR0325	Eletrificação Rural
AGR0326	Biotecnologia Agrícola
AGR0327	Culturas Agrícolas III
AGR0328	Pragas das Plantas Cultivadas
AGR0329	Planejamento Agroenergético
AGR0330	Controle de Qualidade
AGR0331	Gestão de Recursos Naturais
AGR0332	Fruticultura
AGR0333	Planejamento Estratégico da Produção Agropecuária
AGR0334	Silvicultura
AGR0335	Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas
AGR0336	Análise de Viabilidade de Projetos Agropecuários
AGR0337	Marketing e Mercados Agroindustriais
AGR0338	Ética e Exercício Profissional
AGR0339	Gestão de Projetos
AGR0340	Logística Agroindustrial
AGR0341	Bioenergias
AGR0342	Secagem e Armazenamento de Grãos
AGR0343	Gerenciamento de Complexos Agroindustriais
AGR0344	Cooperativismo Agrícola
AGR0345	Legislação e Licenciamento Ambiental
AGR0346	Geoprocessamento
AGR0347	Cálculo Diferencial e Integral
AGR0348	Morfologia e Sistemática Vegetal
AGR0349	Topografia
AGR0350	Gestão Empresarial Rural
AGR0351	Biologia Celular e Molecular
AGR0352	Química Geral
AGR0353	Introdução à Agroinformática
AGR0354	Ecologia de Ecossistemas
AGR0355	Desenho Técnico
AGR0356	Zoologia Geral
AGR0357	Agricultura Familiar
AGR0358	Física Geral e Experimental
AGR0359	Microbiologia
AGR0360 AGR0361 AGR0363 AGR0367 AGR0368	Fisiologia Vegetal Bioquímica Básica Estágio supervisionado obrigatório em Engenharia Agronômica Atividades Complementares Agroecologia e Agricultura Orgânica

AGR0374	Recuperação de Áreas Degradadas
AGR0375	Química Orgânica
AGR0376	Cultivo de Hortaliças Orgânicas
AGR0377	Cultivo de Plantas Medicinais
AGR0378	Produção e Tecnologia de Sementes
AGR0379	Patologia de Sementes
AGR0380	Tratamento de Agua e Efluentes
AGR0381	Criação e Produção de Ruminantes
AGR0382	Criação e Produção de Monogástricos
AGR0383	Bioclimatologia Animal
AGR0384	Cultivo de Plantas Oleaginosas
AGR0385	Escritório de Projetos
AGR0386	Trabalho de Conclusão de Curso I
AGR0387	Trabalho de Conclusão de Curso II
AGR0388	Trabalho de Conclusão de Curso III
AGR0389	Trabalho de Conclusão de Curso IV
AGR0390	Economia Rural

Além disso, são propostas disciplinas comuns para os cursos de Engenharia Agronômica, Engenharia Florestal e Zootecnia, cursos sob a responsabilidade da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, que terão o código CCA, de quatro dígitos, conforme pode ser observado no quadro 05:

Quadro 05. Componentes Curriculares com Código CCA

Código	Componente Curricular
CCA0101	Cálculo I
CCA0102	Biologia Celular e Molecular
CCA0103	Química Geral
CCA0104	Agroinformática
CCA0105	Microbiologia
CCA0106	Desenho Técnico
CCA0107	Ecologia Geral
CCA0108	Física Geral e Experimental
CCA0109	Zootecnia Geral
CCA0110	Zoologia Geral
CCA0111	Topografia
CCA0112	Morfologia e Sistemática Vegetal
CCA0113	Química Orgânica
CCA0114	Estatística
CCA0115	Anatomia Vegetal
CCA0116	Métodos e Técnicas de Pesquisas
CCA0117	Agrometeorologia e Climatologia
CCA0119	Sociologia e Extensão Rural
CCA0120	Fisiologia Vegetal

CCA0121	Bioquímica
CCA0122	Ciência do Solo
CCA0123	Genética Geral
CCA0124	Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto
CCA0126	Topografia Agrícola e Geoprocessamento
CCA0127	Pós-Colheita e Processamento de Produtos Agropecuários

No quadro 06 são apresentas as disciplinas obrigatórias do curso em termos de área de conhecimento:

Quadro 06. Disciplinas Obrigatórias por Área de Concentração

Código	Disciplina	Área de Concentração
CCA0101	Cálculo I	
CCA0102	Biologia Celular e Molecular	
CCA0103	Química Geral	
CCA0113	Química Orgânica	
CCA0104	Agroinformática	
CCA0117	Agrometeorologia e Climatologia	
CCA0107	Ecologia Geral	
CCA0106	Desenho Técnico	
CCA0112	Morfologia e Sistemática Vegetal	Básicas
CCA0110	Zoologia Geral	basicas
CCA0114	Estatística	
CCA0108	Física Geral e Experimental	
CCA0105	Microbiologia	
CCA0115	Anatomia Vegetal	
CCA0120	Fisiologia Vegetal	
CCA0121	Bioquímica	
CCA0123	Genética Geral	
CCA0116	Métodos e Técnicas de Pesquisas	
CCA0126	Topografia Agrícola e Geoprocessamento	
AGR0307	Hidráulica Aplicada	
AGR0318	Irrigação e Drenagem	Engenharia Rural
AGR0323	Construções Rurais	
AGR0324	Mecanização Agrícola	
AGR0334	Silvicultura	Florestal
CCA0122	Ciência do Solo	
AGR0306	Fertilidade do Solo	
AGR0312	Manejo e Conservação dos Solos	Solos
AGR0313	Nutrição Mineral de Plantas	
CCA0124	Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto	
AGR0310	Fitopatologia	
AGR0316	Culturas Agrícolas I	
AGR0320	Culturas Agrícolas II	Eitatasnia
AGR0327	Culturas Agrícolas III	Fitotecnia
AGR0321	Entomologia Agrícola	
AGR0328	Pragas das Plantas Cultivadas	

AGR0332	Fruticultura	
AGR0317	Melhoramento Vegetal	1
CCA0127	Pós-Colheita e Processamento de Produtos Agropecuários	1
AGR 0319	Energia da Biomassa	Agroenergia
CCA0109	Zootecnia Geral	Zaataania
AGR0314	Forragicultura	Zootecnia
AGR0326	Biotecnologia Agrícola	Tecnologia de Alimento
AGR0350	Gestão Empresarial Rural	Costão Associadostado
AGR0339	Gestão de Projetos	Gestão Agroindustrial
AGR0309	Economia do Agronegócio	Economia e
CCA0119	Sociologia e Extensão Rural	Sociologia Rural
AGR0331	Gestão de Recursos Naturais	Meio Ambiente

No quadro 07 são apresentas as disciplinas optativas propostas para o curso.

Quadro 07. Disciplinas Optativas do Currículo de Engenharia Agronômica

CO	MPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS	CADCAS		CORRECUISIT	ı
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISIT OS	EQUIVALÊNCIA
DAN0024	Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais	60	-	-	-
DG 0082	Fitogeografia do Brasil	60	-	-	(DGE0148)
BEZ0209	Bioclimatologia Vegetal	60	-	-	-
EFL0307	Sementes Florestais	60	(BEZ0210) OU (AGR0354) OU (CCA0120)	-	-
EFL0308	Fisiologia das Árvores	60	(BEZ0210) OU (AGR0351)	-	-
EFL0315	Entomologia Florestal	45	-	-	-
EFL0316	Manejo de Bacias Hidrográficas	45	-	-	-
EFL0319	Proteção Florestal	60	(EFL0309) OU (AGR0304) OU (CCA0117)	-	-
EFL0321	Sistemas Agroflorestais	60	(EFL0309) OU (AGR0304)	-	-
EFL0325	Mecanização Florestal	60	(EFL0318) OU (AGR0358)	-	-
EFL0417	Ética e Exercício Profissional	30	-	-	-
AGR0368	Agroecologia e Agricultura Orgânica	60	(AGR0312) OU (EFL0322)	-	(EFL0409)
AGR0357	Agricultura Familiar	60	(AGR0315) OU (CCA0119)	-	-
AGR0341	Bioenergias	60	(AGR0319)	-	-
AGR0322	Controle de Plantas Daninhas	60	-	-	-
AGR0374	Recuperação de Áreas Degradadas	60	(AGR0331)	-	-
AGR0335	Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas	60	-	-	-
AGR0377	Cultivo de Plantas Medicinais	60	(AGR0327)	-	-
AGR0378	Produção e Tecnologia de Sementes	60	(AGR0360)	-	-
AGR0376	Cultivo de hortaliças orgânicas	60	-	-	-
AGR0379	Patologia de Sementes	60	(AGR0378)	-	-
AGR0380	Tratamento de Agua e Efluentes	60	-	-	-
AGR0381	Criação e Produção de Ruminantes	60	(AGR0308)	-	-
AGR0382	Criação e Produção de Monogástricos	60	(AGR0308)	-	-
AGR0383	Bioclimatologia Animal	60	(AGR0308)	-	-
AGR0384	Culturas De Plantas Oleaginosas	60	-	-	-
CCA0130	Fundamentos De Drenagem	45	(AGR0318) E (CCA0122)	-	-
ZOO0415	Conservação de forragens	45	(ZOO0305) E (ZOO0309) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0451	Pragas e doenças das plantas forrageiras	45	(ZOO0305 OU AGP0213 OU AGR0308)	-	(AGP0218
ZOO0455	Recuperação de pastagens degradadas	45	-	-	-
ZOO0457	Sistemas agrosilvopastoris	45	-	-	-

ZOO0459	Tecnologia e produção de sementes forrageiras	45	(ZOO0305 OU AGP0213 OU AGR0308)	-	(AGP0226)
ZOO0423	Ética profissional e responsabilidade técnica	30	-	-	(ZOO0347)
ZOO0347	Ética profissional e responsabilidade técnica	45	ZOO0300	-	ZOO0423
FPE 0087	Língua brasileira de sinais – libras	60	-	-	(EDU0087 OU EDE0200)
ZOO0440	Mercados agropecuários	45	(ZOO0314) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0412	Carnes e tipificação de carcaças	30	(ZOO0300) OU (AGR0308)	-	(AGP0231)
ZOO0429	Formulação de rações	45	(ZOO0300 OU AGP0203 OU AGR0308)	-	(AGP0094)
ZOO0441	Nutrição de aves	30	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0442	Nutrição de bovinos	45	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0443	Nutrição de bubalinos	30	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0444	Nutrição de caprinos	45	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0445	Nutrição de equinos	30	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0446	Nutrição de ovinos	45	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0447	Nutrição de suínos	30	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0405	Biotecnologia agropecuária	45	-	-	-
ZOO0436	Inseminação artificial	45	-	-	-
ZOO0401	Apicultura	45	(BEZ0013 OU AGR0356 OU AGR0308 OU EFL0315)	-	(AGP0228 O U EFL0401)
ZOO0403	Avicultura	45	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	(AGP0223)
ZOO0406	Bovinocultura de corte	45	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	(AGP0217)
ZOO0462	Bovinocultura de corte	60	(ZOO0306 OU A GP0203)	-	(AGP0217)
ZOO0407	Bovinocultura de leite	45	(ZOO0306) OU (AGR0308)	-	(AGP0224)
ZOO0463	Bovinocultura de leite	60	(ZOO0306 OU A GP0203)	-	(AGP0224)
ZOO0408	Bubalinocultura	45	(ZOO0306) OU (AGP0203 E AGP0208 E AGP0220) OU (AGR0308)	-	(AGP0093)

		CARGA HORÁRIA TOTAL	3150			
ZOO0458	Suinocultura		45	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	(AGP0232)
ZOO0456	Sericicultura		30	(ZOO0300) OU (AGR0308)	-	(AGP0098)
ZOO0454	Ranicultura		45	(ZOO0300) OU (AGR0308)	-	(AGP0097)
ZOO0453	Produção de animais silve	estres	30	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	-
ZOO0450	Piscicultura		45	-	-	(DOL0033)
ZOO0437	Julgamento de animais		45	(ZOO0300) OU (AGR0308)	-	(AGP0229)
ZOO0468	Equideocultura		60	(ZOO0307 OU A GP0203)	-	(AGP0225)
ZOO0421	Equideocultura		45	(ZOO0307) OU (AGR0308)	-	(AGP0225)
ZOO0416	Cunicultura		45	-	-	(AGP0099)
DOL0032	Carcinocultura	45	((BEZ0015 OU BE	-	-	

O componente curricular FPE 0087 Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS é proposto no curso como componente optativo, em atendimento à Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 e Decreto no. 5.626 de 22 de Dezembro de 2005. De forma análoga, em atendimento ao Parecer CNE-CP nº 8, de 6 de março de 2012 e Resolução CNE-CP nº 1, de 30 de maio de 2012, insere-se o componente curricular DAN0024 Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais) como optativo na Estrutura Curricular do curso visando contemplar conteúdos referentes aos Direitos Humanos.

A distribuição dos componentes curriculares por tipo, em relação à Carga Horária Total do Curso, levando-se em consideração a carga horária de disciplinas, de Módulos, de Blocos, Estágio, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Atividade Integradora de Formação são apresentadas no quadro 08.

Quadro 08: Matriz curricular/Exigências gerais para a integralização

TURNO(S) [URNO(S) DE FUNCIONAMENTO: () M () T () N () MT () MN () TN (x) MTN											
	IABILITAÇÃO (caso exista): Engenheiro Agrônomo											
ÊNFASE (ca			<u> </u>	- 0								
CARGA HO			ÁXIMA:	-								
	CARGA HORÁRIA POR PERÍODO LETIVO: Mínima: 180 horas											
	Média: 360 horas											
	Máxima: 420 horas											
TEMPO PAR	RA CON	CLUSÃO (p	razo em	semestres): Mínimo	: 10 semestr	es					
					Padrão:	10 semestr	es					
						: 14 semest						
PERÍODO LI	ETIVO D	DE INGRESS	50:			Número de v		/agas				
					2º()	Número de v	/agas:					
									_			
CAR	ga Horá	RIA EM COM	PONENTES	CURRICULAR	ES OBRIGATÓR	IOS DA ESTRUT	URA CURRICI	JLAR	Ā	Ā	Ā	
									C R G A	C A R G A	C A R G A	
									A	A	A	
					Ativ	idades Acadêm	icas		H O R	H	H O R	
							ı		Ř	H O R Á R	Ř	
									Á	Ŗ	ÁŖ	
Disciplin	as	Módulos	Blocos	Atividade	es de Orientaçã	o Individual	Atividade	es Coletivas	Å	Ā	Ä	
								1	0	ç	Т	
				Estágios	Trabalho de	Atividades	Estágios	Atividades	O P T	M	Ŏ T A L	
				com Orientação	Conclusão de	Integradoras	com Orientação	Integradoras de	À	P	Å	
				Individual	Curso	de Formação	Coletiva	Formação	i V	E M		
Carga									Ă	COMPLEMENTAR	E X I	
Horária	2265	-	-							T A	Ġ	
TEÓRICA										Ř	G I D A	
Carga	0.45										^	
Horária PRÁTICA	945	-	-									
Carga Horária À	_	_	_									
DISTÂNCIA												
Carga												
Horária de	-	-	-									
NÃO AULA												
Carga Horária											0	
TOTAL	3210	-	-	210	210 60 - 30 - 210 8							
(Subtotais)											m	
Danasatast											-	
Percentual da Carga												
Horária	86,4	-	-	5,6	1,6	-	-	0,8	-	5,6		
TOTAL (%)											╛	

A distribuição dos componentes curriculares por período é apresentada a seguir:

- Distribuição de Componentes Curriculares por Período

1º PE	RÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPON	ENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
CCA0101	Cálc	ulo 1	60	-	-	AGR 0347 ou MAT 0220 ou MAT 0344 ou MAT 0002
CCA0102	Biologia Celula	60	-	-	AGR 0351 ou DBG 0003 ou DBG 0020 ou DBG 0002 ou DBG 0001 ou DBG 0011	
CCA0103	Químic	a Geral	60	-	-	AGR 0352 ou QUI 0030 ou QUI 0060 ou QUI 0310
CCA0104	Agroinfo	ormática	60	-	-	AGR 0353 ou DIM 0103
CCA0106	Desenho	Técnico	60	-	-	((MEC0354) E (ARQ0030)) ou (ARQ0002 ou AGR0355)
CCA0107	CCA0107 Ecologia Geral		60	-	-	(ECL0029 OU B EZ0120 OU BEZ 0014 OU BEZ00 65 OU BEZ2002 OU ECL0030 O U AGR0354)
CCA0108	Física Geral e	Experimental	60	-	-	(DBF0105 ou A GR0358 ou DB F0103)
		CARGA HORÁRIA TOTAL	240			

2º PERÍODO CARGAS CÓDIGOS NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES PRÉ-REQUISITOS **CORREQUISITOS EQUIVALÊNCIAS HORÁRIAS** ((AGR0355) (CIV0106) OU OU (CCA0106) CCA0126 Topografia Agrícola e Georreferenciamento (AGR0349) 60 OU OU (CCA0111) (ARQ0030)) ((BEZ0009 E B EZ0010) OU (DBG0003 OU (BEZ0001 E BE CCA0112 Morfologia e Sistemática Vegetal CCA0102 OU A 60 Z0207) OU GR0351) (BEZ0023) OU AGR0348) (AGR0375) (QUI0030 OU OU (QUI0201) QUI0060 OU A OU (QUI0210) CCA0113 Química Orgânica 60 GR0352 OU CC OU (QUI0552) OU (QUI0252) A0103) OU (QUI0230)

CCA0114	Estat	ística	60	(MAT0220 OU CCA0101 OU A GR0347)	-	(EST0219) E (DSC0061) OU (EFL0302) OU (EST0214) OU (AGR0302) OU (ZO00320)
CCA0105	Microb	iologia	60	(CCA0102 OU DBG0003 OU A	-	(ZOO0320) (DMP0025 OU AGR0359 OU D
				GR0351)		MP0005)
CCA0115	Anatomi	60	(BEZ0210) OU (AGR0351) OU (CCA0102)	-	(EFL0305) OU (AGR0303)	
		CARGA HORÁRIA TOTAL	360	_		

3º PERÍODO NOMES DOS COMPONENTES **CARGAS CÓDIGOS** PRÉ-REQUISITOS CORREQUISITOS **EQUIVALÊNCIAS** HORÁRIAS **CURRICULARES** (EFL0308) OU (CCA0112) OU (AGR0360) CCA0120 (BEZ0023) OU Fisiologia Vegetal 60 OU (AGR0348) (ZOO0303) (DBQ0009) (QUI0201) OU OU (AGR0375) (AGR0361) CCA0121 Bioquímica 60 OU (CCA0113) OU OU (QUI0039) (DBQ0027) (DGE0215) OU (ZOO0300) (EFL0309) OU OU (AGR0304) (AGP0203) CCA0122 Ciência do Solo 60 OU (CCA0109) (ZOO0301) OU (QUI0310) OU (CCA0103) OU (AGR0352) (DBG0003 OU **DBG0033 OU C** (BEZ0013 OU CCA0110 Zoologia Geral 60 CA0102 OU AG AGR0356) R0351) (AGR0346) (AGR0349) OU Geoprocessamento e CCA0124 60 OU (CCA0111) (DGE0215) Sensoriamento Remoto OU (CIV0106) OU (DGE0315) (AGR0302) (AGR0305) OU (CCA0114) OU ΟU (DBG0113) CCA0123 Genética Geral 60 (DBG0003) OU OU (CCA0102) (DBG0123) OU (EFL0304) OU (EFL0313)

CARGA HORÁRIA TOTAL 360

4º PERÍODO	PERÍODO									
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONE	NTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS				
AGR0307	Hidráulica /	60	(CCA0108 OU AGR0358)	-	-					
AGR0306	Fertilidade	do Solo	60	(AGR0304) OU (CCA0122)	-	-				
AGR0310	Fitopato	60	(AGR0359) OU (CCA0105)	-	-					
CCA0116	Métodos e Técnica	as de Pesquisas	30	(ZOO0300) OU (AGP0203) OU (EFL0300) OU (AGR0302) OU (CCA0114) OU (CCA0109)	-	(AGP0096) OU (ZO00318) OU (EFL0301) OU (AGR0311)				
CCA0117	Agrometeorologia e Climatologia		60	-	-	(AGR0301) OU (BEZ0209)				
CCA0109	Zootecnia Geral		60	(AGR0356 OU CCA0110)	-	(AGP0203 OU ZOO0300 OU A GR0308)				
•		CARGA HORÁRIA TOTAL	330			•				

5º PE	5º PERÍODO								
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPON	ENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS			
AGR0313	Nutrição Mine	ral das Plantas	60	(AGR 0306)	-	-			
AGR0390	Econom	60	-	-	((ECO2555) OU(EFL0318) OU (AGR0309))				
AGR0314	Forragi	cultura	60	(AGR 0306)	-	(ZOO 0305)			
AGR0318	Irrigação e	Drenagem	60	(AGR 0307)	=	-			
AGR0316	Culturas Agrícolas I		60	(AGR 0306)	-	-			
	Disciplina Optativa		60						
	-	CARGA HORÁRIA TOTAL	360						

6º PERÍODO									
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPON	ENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS			
AGR0312	Manejo e Conse	vação dos Solos	60	(AGR0304) OU (AGR0306) OU (CCA0122)	-	-			
AGR0319	Energia da	Biomassa	60	-	-	-			
AGR0320	Culturas A	grícolas II	60	(AGR 0306)	-	-			
AGR0321	Entomologia Agrícola		60	(AGR0356) OU (CCA0110)	-	-			
AGR0339	Gestão de Projetos		60	(AGR 0390)	-	(EFL0328)			
	Disciplina Optativa		60						
		CARGA HORÁRIA TOTAL	360						

7º PERÍODO										
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS					
CCA0119	Sociologia e Extensão Rural	60	-	-	(DCS0325) OU (DCS0339) OU (DCS0326) OU (AGR0315)					
AGR0324	Mecanização Agrícola	60	(AGR0312)	-	-					
AGR0327	Culturas Agrícolas III	60	(AGR0306)	-	-					
AGR0328	Pragas das Plantas Cultivadas	60	(AGR0321)	-	-					
AGR0385	Escritório de Projetos	30	(AGR0339)	-	(AGR0365)					
	Disciplina Optativa	60								
AGR0386	Trabalho de Conclusão de Curso I	15	-	=	(AGR0364)					
.	CARGA HORÁRIA TOTAL	345	_	-						

8º PERÍODO									
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPON	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES		PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS			
AGR0326	Biotecnolog	gia Agrícola	60	(AGR0327) OU (AGR0320)	-	-			
AGR0331	Gestão de Rec	ursos Naturais	60	(AGR0354) OU (CCA0107)	-	-			
AGR0332	Frutic	ultura	60	(AGR0306)	-	-			
AGR0334	Silvicu	ıltura	60	(AGR0312)	-	-			
AGR0317	Melhorame	nto Vegetal	60	(AGR0305) OU (CCA0123)	-	-			
	Disciplina	Optativa	60						
AGR0387	Trabalho de Conc	lusão de Curso II	15	(AGR0386)	-	-			
		CARGA HORÁRIA TOTAL	375						

9º PERÍODO									
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPON	ENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS			
CCA0127	Pós-Colheita e Proces Agrope		60	(AGR0326)	-	(AGR0362)			
AGR0323	Construçõ	es Rurais	60	(AGR0355)	-	-			
AGR0350	Gestão Empr	esarial Rural	60	(AGR0309)	-	-			
AGR0388	Trabalho de Conc	lusão de Curso III	15	(AGR0387)	-	-			
	Disciplina	Optativa	60	,					
	Disciplina	60							
	Disciplina	60							
		CARGA HORÁRIA TOTAL	375						

10º	PERÍODO				
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
AGR0363	Estagio Curricular Supervisionado em Engenharia Agronômica	210	-	-	-
AGR0389	Trabalho de Conclusão de Curso IV	15	(AGR0388)	=	
	CARGA HORÁRIA TOTAL	225			•

Para a totalização das 3.720 horas do curso, há a necessidade de se computar a carga horária referente às Atividades Complementares (210 horas) cujos componentes de carga horária podem ser obtidos em qualquer período do curso. A conversão da pontuação referente à atividade realizada pelo discente e carga horária, para fins de contabilização da carga horária total em Atividades Complementares, é apresentada no anexo 1.

10. Sistemática de Avaliação

10.1. Avaliação do Processo de Ensino/Aprendizagem

O processo de avaliação da aprendizagem obedecerá às especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN, Resolução No. 171/2013 – CONSEPE, de 05 de Novembro de 2013, Título VII, a qual estabelece que a avaliação do rendimento escolar seja feita por período letivo, em cada disciplina, através da verificação do aproveitamento e da assiduidade às atividades didáticas. A assiduidade é aferida através da freqüência às atividades didáticas programadas.

O estudante, ao ingressar no Curso de Engenharia Agronômica, receberá informações sobre a estrutura da UFRN e especialmente da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (UECIA), no município de Macaíba-RN, onde está instalada parte da estrutura a ser utilizada no curso. Assim, serão fornecidas informações sobre a sistemática de funcionamento da UECIA, os serviços da Pró-Reitoria de Graduação da UFRN e da Coordenação do Curso, além de informes acadêmicos, estes sob a responsabilidade do Centro Acadêmico de Engenharia Agronômica.

No caso do Estágio Curricular Supervisionado em Engenharia Agronômica e do Escritório de Projetos, a avaliação obedecerá, além da Resolução 171/2013, às normas do regulamento específico dessas atividades, aprovados pelo Colegiado do curso de Engenharia Agronômica da UFRN e já citados neste documento.

10.2. Avaliação do Curso

A estrutura curricular do curso de Engenharia Agronômica ora proposto será avaliada considerando-se duas dimensões: **PROCESSOS** e **PRODUTOS**.

1) PROCESSOS – durante a aplicação estrutura, será observado se a aprendizagem dos alunos nas diversas disciplinas em termos de resultados parciais está se processando satisfatoriamente ou se necessitam de reformulação. Este trabalho realizar-se-á através da comparação das atividades realizadas com as planejadas, tendo em vista promover a melhoria curricular.

2) PRODUTOS – após a conclusão de 02 (duas) turmas em períodos consecutivos realizar-se-á uma avaliação, objetivando-se a visualização do conjunto de resultados previstos e realizados, permitindo um julgamento eficaz de todas as atividades desenvolvidas, principalmente no que se refere ao Escritório de Projetos.

Com relação ao egresso, o objetivo é verificar se a sua atuação é compatível com as necessidades do mercado de trabalho e as aspirações da comunidade, bem como se os conhecimentos adquiridos durante o curso ofereceram condições para um desempenho profissional satisfatório.

Serão utilizados como mecanismos de avaliação os seguintes procedimentos:

- Reunir periodicamente todos os professores, agrupados por disciplinas afins, com a finalidade de proporcionarem a integração curricular;
- Aplicar questionário de avaliação aos alunos que concluírem o trabalho de conclusão do curso;
- Monitorar a elaboração dos planos de curso sem esquecer os elementos que compõem este plano;
- Reunir periodicamente os professores que trabalham com o programa de orientação acadêmica, para colher subsídios;
- Realizar pesquisas periódicas para detectar o grau de satisfação dos egressos e mercado de trabalho com relação a otimização do currículo.

O acompanhamento será fundamentado obedecendo à seqüência curricular apresentado por um encadeamento de conhecimentos com a finalidade de garantir a integração curricular de conteúdos afins;

No início de cada período letivo, serão realizadas reuniões com professores com vistas a elaboração dos planos de curso, integração das disciplinas afins e cumprimento das ementas sob orientação da PROGRAD. Cópias dos planos de cursos elaborados serão distribuídas aos alunos na primeira semana de aula e

funcionarão como instrumentos de discussão e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem no decorrer daquele período letivo.

No final de cada período letivo, a CPA realizará avaliação do trabalho didático do professor e auto-avaliação dos estudantes. Os dados obtidos identificarão as dificuldades e serão utilizados para corrigir as falhas detectadas.

O acompanhamento do processo de integralização curricular de cada estudante será feito pelo professor, através de trabalho de orientação acadêmica. Neste sistema, cada docente se responsabilizará por um grupo de, no máximo, 20 estudantes, desde o início do curso até a sua conclusão, orientando-os no processo de matrícula e organização curricular, conforme estabelecido no item 8.8 desse documento.

O conjunto de informações obtidas através dos mecanismos acima descritos e outros aqui não especificados, mas que poderão ser adotados, servirá como instrumento de avaliação do Currículo Pleno do Curso de Engenharia Agronômica.

10.3. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Atualmente, o curso conta com o apoio do Núcleo Docente Estruturante (NDE), designado pela Portaria 002/2014 - EAJ, de 11 de fevereiro de 2014, publicada no Boletim de Serviço no. 35/2014, em que foram nomeados os professores **Márcio Dias Pereira -** matrícula SIAPE 1880265, **Sérgio Marques Júnior -** matrícula SIAPE 1160199, **Flavo Elano Soares de Souza** – matrícula SIAPE 1575330, **Ermelinda Maria Mota Oliveira** – matrícula SIAPE 1841666 **e Shirlle Kátia da Silva Nunes** – matrícula SIAPE 1801769, sob a coordenação do primeiro. A função deste Núcleo é o acompanhamento e avaliação do processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do curso.

11. Mecanismos de Inserção Social do Curso

Como forma de inserção social do curso de Engenharia Agronômica, são propostas algumas ações visando contribuir com a formação de profissionais capazes de estabelecer e gerenciar projetos pensados a partir das necessidades e características das comunidades receptoras e não em uma visão mercadológica

reproduzindo conceitos de desenvolvimento rural por vezes não adaptadas as situações locais. Entende-se como inserção social, o desenvolvimento de ações conduzidas de forma ética, ambientalmente responsável, com o objetivo implícito da redução da pobreza na zona rural e valorização cultural dos aspectos regionais e locais.

Nesta perspectiva, são então propostas as seguintes atividades ao longo do curso:

11.1. Dia de Campo da Engenharia Agronômica

No primeiro semestre de cada ano será realizado o Dia de Campo da Engenharia Agronômica. Esta atividade tem o objetivo de promover a interação entre pequenos produtores rurais da região, assentados ou não, com o objetivo de disponibilizar as técnicas e práticas desenvolvidas ao longo do processo de formação do discente, que sejam capazes de sensibilizar os agricultores para o uso de práticas sustentáveis agrícolas e contribuir com o aumento da produtividade e rentabilidade do agricultor.

A metodologia utilizada para o evento tem o caráter essencialmente participativo, já que possibilita a percepção dos problemas e dificuldades, bem como dos avanços e resultados positivos. Segundo Brose (2001), um processo participativo visa a elaboração de propostas mais ajustadas à realidade, onde os indivíduos passam a ser sujeitos ativos no processo e não objeto do trabalho dos outros. Para tanto, são realizadas palestras e visitas às áreas de produção da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, para troca de informações. Com o intuito de garantir a participação e sensibilização dos agricultores, a UECIA disponibilizará transporte, alimentação e todo material de forma gratuita, visando não onerar o orçamento dos agricultores e seus familiares.

Entende-se que esta atividade é capaz de promover a troca de informações entre os produtores que já executam práticas agrícolas racionais, com produtores interessados na implementação destas, e que buscam um meio sustentável, legal e de consonância com a conservação ambiental na exploração dos recursos naturais locais.

11.2. Workshop da Engenharia Agronômica

De forma semelhante, no primeiro semestre de cada ano será realizado o WorkShop da Engenharia Agronômica. O objetivo desta atividade é a realização de reuniões temáticas com grupos de pessoas interessados em determinado projeto ou atividade. Esta atividade também é desenvolvida a partir de um processo participativo, onde o grupo é convocado a participar, vivenciando experiências que remetem ao tema em discussão. Nesse sentido, o workshop proposto tem caráter mais prático requerendo a presença de palestrante(s)e facilitador.

11.3. Semana Agronômica

A cada ano, dentro da programação da Semana de Ciências Agrárias promovida pela UAECA, em parceria com o Centro Acadêmico de Engenharia Agronômica. O objetivo é promover debates e cursos de formação, bem como palestras relacionadas a profissão do engenheiro agrônomo. Esta atividade acontece sempre no primeiro período letivo do ano.

12. Cadastro de Componentes Curriculares

Anexo 1. Explicativo das atividades complementares do curso de Engenharia Agronômica da UFRN.

Nº	ATIVIDADES	DESCRIÇÃO	COMPROVAÇÃO E AVALIAÇÃO	HORAS VALIDADAS	LIMITE VALIDÁVEL
		1.1 Atividades relacionadas à profissão com prazo inferior a 4 meses (acima deste prazo será considerado Estágio Supervisionado).	Declaração do coordenador atividade.	10 h por semestre	
01	Atuações profissionais	1.2 Atividades não relacionadas à profissão, autorizadas pela coordenação de curso, independente do tempo de execução.	Avaliação pelo professor orientador.	10 h por semestre	60 h
		1.3 Participação em Centros Acadêmicos (CA) diretórios acadêmicos (DA), diretório Central dos estudantes (DCE)	Declaração do coordenador de Curso e/ou do presidente do CA, DA ou DCE	10 h por semestre	
02	Atividades acompanhadas por profissional especializado, em área afim ao curso (diferenciado do Estágio Supervisionado) Cursos: Iínguas/informática Participação em atividades e projetos realizados através de Empresas Juniores	2.1 Atividades por tempo determinado (máximo 2 meses), validadas previamente pela coordenação do curso, para aprimoramento da experiência do aluno. 2.2 Atividades relacionadas à profissão com prazo indeterminado (dependendo do período de tempo necessário para execução da atividade ou projeto).	Apresentação de documento comprobatório. Avaliação pelo professor responsável pelas Atividades Complementares. Declaração do profissional responsável pela atividade ou projeto e pelo diretor da empresa júnior	Máximo de 20 h por semestre 25% do total de horas do inglês ou informática Máximo de 20 h/ por semestre	60 h
03	Projetos de Iniciação Científica	Atividades de iniciação à pesquisa orientada por professor da UFRN, em trabalho extraclasse. (bolsista ou voluntario)	Trabalho de pesquisa e relatório de conclusão. Avaliação pelo professor orientador Certificado emitido pela PROPESQ (bolsista) ou pelo orientador (voluntario)	40 h por semestre de desenvolvimento do projeto	120 h
04	Monitorias (bolsista ou voluntario)	Atividades para alunos que detêm os conhecimentos dos conteúdos de uma disciplina por tê-la cursado nesta Universidade ou em outra instituição de ensino e apoiem os professores nas matérias lecionadas.	Apresentação de relatório. Avaliação pelo professor responsável. Apresentação de Certificado emitido pela PROGRAD	20 h por semestre	60 h

05	Publicações de Artigos científicos e técnicos	Elaborações e publicações de artigos científicos ou técnicos em livro, anais, revista especializada.	Apresentação de certificado emitido pelo orientador da monitoria, no caso de estudantes monitores voluntários. Apresentação do artigo e documento comprobatório da publicação.	20 h por publicação	100 h (máximo de dois por semestre)
06	Publicação/apresent ação de de resumos em eventos científicos ou Técnicos	Apresentação e publicação de resumos científicos ou técnicos em eventos	Apresentação do resumo do artigo e documento comprobatório da publicação. Certificado de apresentação do trabalho emitido pelo evento.	10 h por resumo	60 h (máximo de 3 por semestre)
07	Participação: projetos de extensão (bolsista ou voluntario)	Ações de apoio à comunidade, vinculadas ao PROEX ou a outra Unidade de apoio a extensão.	Apresentação de documento comprobatório de carga horária, emitido pelo PROEX (alunos bolsistas) ou pelo coordenador do Projeto (alunos voluntários). Avaliação pelo professor responsável pela atividade, que deverá informar a carga horária da atividade	30 h por semestre	120 h
08	Participação: palestras, exposições ou mostras	9.1 Atividades de alunos como ouvintes em eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados, com duração mínima de 01 (duas) h. 9.2 Atividades de alunos como participantes na elaboração e apresentação de eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados, com duração mínima de 04 (quatro) h/a.	Apresentação de documento comprobatório anexado ao relatório sobre o conteúdo do evento. Certificado do evento	Mínimo de 01 h por evento e máximo de 10 h por semestre	60 h
09	Participação: oficinas ou eventos afins	10.1 Atividades de alunos, como ouvintes em eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados, com duração mínima de 04 (quatro) h 10.2 Atividades de alunos como participantes na elaboração e apresentação de eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados, com duração mínima de 10 (dez) h.	Apresentação de documento comprobatório anexado ao relatório sobre o conteúdo do evento. Certificado emitido pela organização do evento	Mínimo de 04 e máximo de 20 h por semestre Mínimo de 10h por evento e máximo de 40 h por semestre	120 h
10	Participação: em workshop ou minicursos	11.1 Atividades de alunos como ouvintes em eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados.11.2 Atividades de alunos como participantes na elaboração	Certificado emitido pela organização do evento	Mínimo de 04 h por evento e máximo de 20 h por semestre	120 h

		e apresentação de eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados		Mínimo de 10 h por evento e máximo de 40 h por semestre	
11	Participação: seminários, congressos, fóruns, cursos ou eventos afins	12.1 Atividades de alunos como ouvintes em eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados. 12.2 Atividades de alunos, como participantes na elaboração e apresentação de eventos que tenham relação com o curso no qual estão matriculados.	Certificado emitido pela organização do evento	Mínimo de 04 h por evento e máximo de 20 h/a por semestre Mínimo de 04 h/a por evento e máximo de 20 h por semestre	120 h
12	Atividades comentadas programadas	Participações em vídeos, filmes e mostras, desde que relacionados ao curso	Declaração do responsável pela atividade e/ou relatório do aluno sobre a atividade. Avaliação pelo professor responsável pela programação do evento.	04 h por atividade Máximo de 20 h por semestre	60 h
13	Estudos de caso	Apresentações de estudos de caso relacionados à área de ensino do curso do aluno, com orientação de professor com formação de nível superior.	Apresentação de cópia do estudo realizado. Avaliação por professor de disciplina afim, ou por professor indicado pela coordenação de curso, que deverá informar a carga horária da atividade.	05 h/a por trabalho Máximo de 20 h/a por	60h/a (5 créditos)
14	Grupos de estudo	Participações voluntárias ou como bolsista em uma equipe de trabalho para estudo de um assunto relacionado a área de ensino do curso, independente das atividades regulares do ensino, com carga horária mínima de 10 h. Cada grupo deverá ser coordenado por um professor da UFRN ou por responsável, com formação de nível superior.	Certificado emitido pelo professor coordenador do grupo de estudo	Mínimo de 40 h Máximo de 80 h/a por semestre	120 h
15	Visitas técnicas	Visitas orientadas por professor ou por responsável técnico, a empresas ou a instituições, e não devem estar vinculadas às atividades de ensino de uma disciplina regular	Declaração do responsável acompanhante da visita. Avaliação pelo professor responsável pelo acompanhamento ao evento. Certificado emitido pela coordenação ou organizador da viagem	06 h/a por viagem Máximo de 24h por semestre	120 h

16	Produções Coletivas ou Individuais	Produções de produtos ou ações elaboradas pelo aluno (ou pela equipe da qual participa) e apresentadas publicamente.	Apresentação da cópia do projeto. Avaliação pelo professor responsável pelo acompanhamento ao evento.	Coletiva: 10 h por projeto Individual: 20 h por projeto Máximo de 40 h por semestre	120 h
17	Participações em Concursos	Participações em concursos propostos a alunos, com tema afim ao curso que frequenta	Apresentação de documentos comprobatórios e cópia do projeto apresentado. Certificado emitido pelo organizado do concurso.	5 h por concurso vencido Maximo de 10 h por semestre	50 h



Serviço Público Federal



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS



Identificador:

112206

1841666

1880265

PROCESSO 23077.057986/2020-53 尽ELETRÔNICO

Cadastrado em 12/08/2020



Processo disponível para recebimento com código de barras/QR Code

Nome(s) do Interessado(s):

COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA

ERMELINDA MARIA MOTA OLIVEIRA

MARCIO DIAS PEREIRA

Tipo do Processo:

IMPLANTAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

Assunto do Processo:

NÃO DEFINIDO

Assunto Detalhado:

IMPLANTAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR PARA O PERÍODO LETIVO 2020.1, APROVADO PELO COLEGIADO DE CURSO ENGENHARIA AGRONÔMICA E APENSADO AO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO.

E-mail:

agronomiaufrn@gmail.com

ermelindasolos@gmail.com

marcioagron@yahoo.com.br

Unidade de Origem:

COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA (11.22.06)

Criado Por:

ERMELINDA MARIA MOTA OLIVEIRA

Observação:

MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS

Data	Destino	Data	Destino
12/08/2020	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)		
	İ		

SIPAC | Superintendência de Informática - | | Copyright © 2005-2020 - UFRN - sipac04-producao.info.ufrn.br.sipac04-producao

Visualizar no Portal Público



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

ATA DA III REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA - 04/08/2020

Ao quarto dia do mês de Agosto de dois mil e vinte, às treze horas, reuniram-se na sala virtual gerada pela plataforma de videoconferência on line Google Meet (meet.google.com/qth-qswa-jgu), os membros do Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, para participarem da terceira Reunião Extraordinária do semestre 2020.1. Participaram da reunião: Ermelinda Maria Mota Oliveira (coordenadora do curso de Engenharia Agronômica), Cássia Regina de Almeida Moraes, Claudia Souza Macêdo, Damiana Cleuma de Medeiros, Emerson Moreira de Aguiar, Flavo Elano Soares de Souza, Gualter Guenther Costa da Silva, Hailson Alves Ferreira Preston, José Hamilton da Costa Filho, Márcio Dias Pereira, Maria Luciana Lira de Andrade, Karen Maria da Costa Mattos, Rosimeire Cavalcante dos Santos, Sérgio Marques Júnior, Ubiratan Correia Silva, Vanda Maria de Lira, Wiara de Assis Gomes, Luiz Eduardo Santos Lazzarini, e Kissia Alana Silva Cordeiro (representante discente) sob a presidência da primeira. Justificou a ausência a professora Janete Gouveia de Souza.

Presidindo a reunião, a Coordenadora Professora Ermelinda Maria Mota Oliveira tratou, primeiramente, de prestar os seus cumprimentos, agradecendo pela presença de todos. Informes: A professora Ermelinda Maria Mota Oliveira comentou inicialmente que, mesmo em se tratando de reunião extraordinária, seriam apresentados informes devido às peculiaridades do atual cenário. Seguindo, a professora Ermelinda Maria Mota de Oliveira informou sobre a indicação dos componentes curriculares do curso de Engenharia Agronômica que poderão receber discentes da pós-graduação em Ciências Florestais para realização do estágio a docência desses discentes, e os professores interessados deverão enviar e-mail para a coordenação até o dia 05 de Agosto de 2020 com o nome e código da disciplina. Informou sobre a necessidade de indicação de dois membros do colegiado do curso para compor uma comissão que elaborará a minuta que regerá as normas de ocupação dos gabinetes de professores do prédio da Graduação da Escola Agrícola de Jundiaí. Os nomes indicados pelo colegiado e aprovados unanimemente foram as docentes Rosimeire Cavalcante dos Santos e Ermelinda Maria Mota Oliveira. O professor Hailson Alves Ferreira Preston se colocou com disponibilidade para auxiliar os professores que estiverem sobrecarregados com componentes curriculares no semestre remoto 2020.6. PAUTA: Aprovação dos planos das disciplinas no formato remoto, excepcionalmente para o período 2020.1/2020.6. A professora Ermelinda Maria Mota Oliveira apresentou primeiramente o formulário do plano de curso adaptado ao formato remoto que deverá ser preenchidos para

componentes curriculares com carga horária prática ou teórica- prática possível de ser integralmente ofertados no formato remoto e os quais devem ser apensados ao Projeto Pedagógico do Curso. A professora Ermelinda Maria Mota Oliveira informou que os professores responsáveis pelos componentes que tiverem seus planos aprovados nesta reunião que devem enviar o formulário do Plano de Curso Adaptado para o e-mail da coordenação até o dia 06 de agosto 2020. A professora Ermelinda Maria Mota Oliveira informou também que os componentes curriculares com carga horária totalmente teórica não precisará preencher o formulário do Plano de Curso Adaptado. Continuado, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira informou que todos os planos de curso adaptados à forma remota passaram por uma avaliação do Núcleo Docente Estruturante-NDE do curso. Após a avaliação do NDE foram encaminhadas sugestões de ajustes em planos de cursos. A professora Ermelinda Maria Mota Oliveira informou que essas alterações sugeridas pelo NDE foram acatadas por todos os docentes responsáveis pelos componentes curriculares, com exceção do componente AGR0314-Forragicultura. Em seguida, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira, passou a palavra para o professor Emerson Moreira de Aguiar, responsável pelo componente AGR0314-Forragicultura. O professor Emerson Moreira de Aguiar relatou haver inconsistências no SIGAA na carga horária e na ementa da disciplina de AGR0314-Forragicultura, solicitando as devidas correções. Em seguida, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira informou que alterações na ementa e na carga horária dos componentes no momento são podem ser realizadas, mas no outro período posteriormente quando da atualização do Projeto Pedagógico do curso. O professor Emerson Moreira de Aguiar concordou com a informação repassada da professora Ermelinda Maria Mota Oliveira, e aceitou a realização das correções na ementa e carga horária prática no plano de curso do componente AGR0314-Forragicultura. Dando continuidade à discussão da avaliação dos planos de curso na forma remota, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira, informou que 40 componentes foram avaliados pelo NDE, dos quais 5 componentes possuem carga horaria totalmente teórica, sendo eles: CCA0101-Cálculo I; CCA0123-Genética Geral; CCA0119-Sociologia, Extensão Rural e AGR0390-Economia Rural e CCA0105-Microbiologia; e os outros 35 são componentes com carga horária teórico-prática, os quais são: CCA0102-Biologia Celular e Molecular; CCA0103-Química Geral, CCA0104-Agroinformática; CCA0106-Desenho Técnico; CCA0107-Ecologia Geral; CCA0108-Física Geral e Experimental; CCA0110-Zoologia Geral; CCA0120-Fisiologia Vegetal; CCA0121-Bioquímica: CCA0122-Ciência do Solo: CCA0124-Geoprocessamento Remoto; CCA0115-Anatomia Vegetal;; AGR0313-Nutrição Sensoriamento Mineral das Plantas;. AGR0314-Forragicultura; AGR0316-Culturas Agrícolas I; AGR0318-Irrigação e Drenagem; CCA0128-Fitopatologia II; AGR0392-Estatística Experimental Agrícola: AGR0324 - Mecanização Agrícola: AGR0327-Culturas Agrícolas III; AGR0328-Pragas das Plantas Cultivadas; AGR0385-Escritório de Projetos; AGR0341-Bioenergias; AGR0323-Construções Rurais; AGR0350-Gestão Empresarial Rural, CCA0127-Pós-colheita e Processamento de Produtos Agropecuários; AGR0331-Gestão dos Recursos Naturais;

AGR0333-Planejamento Estratégico da Produção Agropecuária, AGR0329-Plamenjamento Agroenergético; AGR0322-Controle de Plantas Daninhas; AGR0377-Cultivo de Plantas Medicinais; AGR0340-Fruticultura Tropical; AGR0365-Escritório de Projetos I; AGR0366-Escritório de Projetos II e AGR0320-Culturas Agrícolas II. Todos os 35 componentes com carga horária teórico-prática foram avaliados pelos professores responsáveis com possível de ser integralmente ofertados no formato remoto. Logo após, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira propôs a votação da aprovação dos planos de curso adaptados a formato remoto, por blocos de disciplinas, de acordo com o período que esses componentes são ofertados na estrutura curricular 02, componentes do Primeiro Período, do Terceiro Período, do Quinto Período, do Sétimo Período e do Nono Período e componentes ofertados no semestre 2020.1. como Turma Específica. Sendo aprovada essa proposta por unanimidade. Logo em seguida, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira colocou em votação os planos de curso dos componentes do Primeiro período adaptados a formato remoto com carga horária teórico-prática: CCA0102-Celular Molecular; CCA0103-Química Geral, Biologia е Agroinformática; CCA0106-Desenho Técnico: CCA0107-Ecologia CCA0108-Física Geral Experimental. Sendo todos aprovados е unanimidade. Em seguida, colocou em votação a aprovação dos planos do Terceiro período adaptados ao formato remoto com carga horaria teórico-prática: CCA0110-Zoologia Geral; CCA0120-Fisiologia Vegetal; CCA0121-Bioquímica; CCA0122-Ciência do Solo; CCA0124-Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto; CCA0115-Anatomia Vegetal. Após votação, todos os planos do Terceiro período foram aprovados por unanimidade. Dando continuidade, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira colocou em votação os planos de cursos adaptado ao formato remoto ofertados no Quinto período com carga horária teórico-prática, que são: AGR0313-Nutrição Mineral das Plantas; AGR0314-Forragicultura; AGR0316-Culturas Agrícolas I; AGR0318-Irrigação e Drenagem; CCA0128-Fitopatologia II; AGR0392-Estatística Agrícola. Após deliberação todos os planos do quinto período foram aprovados por unanimidade. Dando prosseguimento, a aprovação do plano de curso no formato remoto, a professora Ermelinda Maria colocou em votação os planos dos componentes ofertados no Sétimo período com carga horária teórico-prática: AGR0324-Mecanização Agrícola; AGR0327-Culturas Agrícolas III; AGR0328-Pragas das plantas Cultivadas; AGR0385-Escritório de Projetos; AGR0341 -Bioenergias, sendo todos os planos do sétimo período aprovados por unanimidade. Por último, a professora Ermelinda Maria Mota Oliveira colocou em votação os planos de curso adaptados ao formato remoto dos componentes ofertados para o Nono período com carga horária teórico-prática, os quais são: AGR0323-Construções Rurais; AGR0350-Gestão Empresarial Rural; CCA0127-Pós-colheita e Processamento de Produtos Agropecuários: AGR0331-Gestão dos Recursos Naturais; AGR0333-Planejamento Estratégico da Produção Agropecuária; AGR0329-Planejamento Agroenergético; AGR0322-Controle de plantas Daninhas; AGR0377- Cultivo de Plantas Medicinais; AGR0340-Fruticultura Tropical; AGR0365-Escritório de Projetos I; AGR0366- Escritório de Projetos II e os componentes com ofertados no semestre 2020.1 como turmas específicas com os seus planos adaptados no formato remoto o quais são: AGR0320-Culturas Agrícolas II, AGR0331-Gestão dos Recursos Naturais; AGR0329- Planejamento Agroenergético e AGR0322-Controle de Plantas Daninhas. Após deliberação, todos os planos do nono período e os planos das turmas específicas foram aprovados por unanimidade.

Nada mais a tratar, esta ata foi redigida por mim, Ermelinda Maria Mota Oliveira, Coordenadora do curso de Engenharia Agronômica e segue assinada pelos membros do colegiado do curso.

MEMBROS DO COLEGIADO	ASSINATURA
1.Cássia Regina de Almeida Moraes	
2.Cláudia Souza Macêdo	
3.Damiana Cleuma de Medeiros	
4.Emerson Moreira de Aguiar	
5.Ermelinda Maria Mota de Oliveira	
6.Flavo Elano Soares de Souza	
7.Gualter Guenther Costa da Silva	
8. Hailson Alves Ferreira Preston	
9.José Hamilton da Costa Filho	
10.Maria Luciana Lira de Andrade	
11.Karen Maria da Costa Mattos	
12.Márcio Dias Pereira	
13.Rosimeire Cavalcante dos Santos	
14.Sérgio Marques Júnior	
15.Shirlle Katia da Silva Nunes	
16.Ubiratan Correia Silva	
17.Vanda Maria de Lira	
18.Wiara de Assis Gomes	

Representação discente 19.Kissia Alana Silva Cordeiro Matricula 20180119128 (Titular)	
20.Amaury Alves Da Silva Junior Matrícula 20170074990 (Suplente)	



FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 04/08/2020

ATA Nº 15/2020 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:12) CASSIA REGINA DE ALMEIDA MORAES

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22)

Matrícula: 1575330

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:01) DAMIANA CLEUMA DE MEDEIROS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1450075

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:10) ERMELINDA MARIA MOTA OLIVEIRA

> COORDENADOR DE CURSO - TITULAR CAJ (11.22.06) Matrícula: 1841666

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 16:34) GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1678080

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 15:18) JOSE HAMILTON DA COSTA FILHO

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1869376

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 16:30) MARCIO DIAS PEREIRA

> DIRETOR - SUBSTITUTO EAJ (11.22) Matrícula: 1880265

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 15:10) MARIA LUCIANA LIRA DE ANDRADE

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22)

> > Matrícula: 1648735

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 13:53) CLAUDIA SOUZA MACEDO

PROFESSOR DE ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO EAJ (11.22) Matrícula: 1731282

(Assinado digitalmente em 13/08/2020 08:23) EMERSON MOREIRA DE AGUIAR

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1149546

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 16:21) FLAVO ELANO SOARES DE SOUZA

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1451455

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:00) HAILSON ALVES FERREIRA PRESTON

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1081570

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 13:52) KAREN MARIA DA COSTA MATTOS

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22)

Matrícula: 1544970

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 15:10) MARIA LUCIANA LIRA DE ANDRADE

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22)

Matrícula: 1648735

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 20:28) ROSIMEIRE CAVALCANTE DOS SANTOS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22)

Matrícula: 1880266

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 15:25)

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:29)

SERGIO MARQUES JUNIOR

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1160199 UBIRATAN CORREIA SILVA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 3217517

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 14:02) VANDA MARIA DE LIRA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1882959 (Assinado digitalmente em 12/08/2020 13:44) WIARA DE ASSIS GOMES

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR EAJ (11.22) Matrícula: 1099554

(Assinado digitalmente em 12/08/2020 13:45) KISSIA ALANA SILVA CORDEIRO

DISCENTE Matrícula: 20180119128

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: 15, ano: 2020, tipo: ATA, data de emissão: 12/08/2020 e o código de verificação: aff92e0804

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ									
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CCA0102									
NOME: BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota () A Distância									
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina () Módulo () Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual) () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva) () Atividade Autônoma									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CC	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCH	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUF	RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação		-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo	Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)								

Pré-requisitos							
	Não possui pré-requisitos						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

CORREQUISITOS							
	Não possui correquisitos						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

EQUIVALÊNCIAS								
(AGR0351 OU DBG0020 OU DBG0011 OU DBG0001 OU DBG0002 OU DBG0003 OU DBG0033)								
CÓDIGOS	CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES							
AGR0351	Biologia Celular e Molecular							
DBG0020	Biologia Celular e Molecular							
DBG0011	Biologia Celular e Molecular							
DBG0001	Biologia Celular I							
DBG0003	Biologia Celular e Molecular							
DBG0033	Biologia Celular e Molecular							

EMENTA / DESCRIÇÃO

Célula: organização estrutural e molecular. Estudo comparativo entre células procariontes e eucariontes. Organização molecular e função da superfície celular. Interação célula-matriz extracelular. Estudo da fisiologia das organelas celulares e relação com determinadas alterações de caráter patológico. Bases moleculares do citoesqueleto e dos movimentos celulares. Armazenamento da informação genética. Células e suas relações com os vírus. Mecanismos moleculares da diferenciação celular. Núcleo interfásico e em divisão. Células eucariontes animais e vegetais: aspectos comparativos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Serão realizadas aulas *on line*, além de serem utilizadas videoaulas produzidos pelo docente e disponíveis no youtube. Realização de estudos dirigidos, leitura de material didático e artigos científicos, lista de exercícios, participação de fóruns de discussões, resoluções de questões e apresentações de seminários.

Para realização de tais atividades serão utilizadas as seguintes ferramentas: Google Meet, Sigaa, Youtube, Microscópio virtual e sites de atividades educativas on line.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Biologia molecular da célula.

Biologia vegetal.

De Robertis, bases da biologia celular e molecular.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R. Introdução à genética. 8ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LODISH, H. et al. Molecular Cell Biology. 7aEd. W.H. Freeman, New York 2012.

ZAHA, A. Biologia molecular básica. 3ª ed., Porto Alegre: Mercado Aberto, 2001.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. x, 819 p. ISBN: 9788536316147.

http://www.ead.unimontes.br/arquivos/cadernos/uab/oferta1/ciencias-biologicas/periodo1/cadernodidatico3.pdf

http://www.ead.unimontes.br/arquivos/cadernos/uab/oferta1/ciencias-biologicas/periodo5/biologia-molecular.pdf

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ										
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CCA0103 NOME: QUÍMICA GERAL										
MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância										
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (x) Disciplina () Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual) () Módulo () Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual) () Bloco () Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)										
CARGA HORÁRIA TO										
ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:										
	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR									
	Atividade Acadêmica									
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-				-	
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO										
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-							
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h									
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)										

PRÉ-REQUISITOS							
	Não possui pré-requisitos						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

CORREQUISITOS							
	Não possui correquisitos						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

EQUIVALÊNCIAS							
(AGR0352 OU QUI0030 OU QUI0310 OU QUI0060 OU QUI0070)							
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0352	QUIMICA GERAL						
QUI0030	QUIMICA GERAL I						
QUI0310	QUIMICA GERAL						
QUI0060	QUIMICA GERAL IV						
QUI0070	QUIMICA GERAL E INORGANICA						

EMENTA / DESCRIÇÃO

1. Conceito de soluções aquosas; 1.2. Equilíbrio químico; 1.3. Atividade iônica; 1.4. pH de soluções aquosas; 1.5. Solubilidade e produto de solubilidade; 1.6. Complexos e quelatos; 1.7. Oxidação e redução. 2.1. Unidades de concentração de soluções e de sólidos; 2.2. Introdução à Química Analítica; 2.3. Gravímetria. Aplicações; 2.4. Métodos volumétricos de análise química; 2.4.1. Volumetria de neutralização; 2.4.2. Quelatometria. Aplicações; 2.4.3. Volumetria de oxi-redução. Aplicações; 2.5. Métodos instrumentais de análise química; 2.5.1. Colorimetria. Aplicações; 2.5.2. Fotometria de chama de emissão. Aplicações; 2.5.3. Espectrofotometria de absorção atômica. Aplicações; 2.5.4. Potenciometria. Aplicações.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Videoconferências; Fórum virtual; Chat tira dúvidas; videoaulas; leitura de textos e apostilas; resolução de questionários e tarefas; Turma virtual do SIGAA onde serão postadas as videoaulas, links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas; Plataforma de videoconferência Google Meeting

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor qui_ebook_temasformacao.pdf

http://www.ufif.br/quimicaead/files/2013/05/APOSTILA-FUNDAMENTOS-DE-QUIMICA-PARTE-1.pdf

http://bibliotecadiaital.sedis.ufrn.br/pdf/biologia/Qui En Ci Livro WEB 220711.pdf

http://bibliotecadigital.sedis.ufrn.br/pdf/TICS/QT_ECT_M_LIVRO_Z_WEB.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHANG, Raymond et al. Química. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. xxviii, 1135 p. ISBN: 9788580552553 FELTRE, Ricardo. Química. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 467p.

VANIN, José Atílio. Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 119 p. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química: na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1º Período

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ										
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CCA0104										
NOME: AGROINFORMÁTICA MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota () A Distância										
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina										
CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h										
ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:										
	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR									
	Atividade Acadêmica									
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	-	•			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA	-			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA	-			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO	-									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-							
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h									
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									-	

	PRÉ-REQUISITOS
	Não possui pré-requisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS EQUIVALÊNCIAS					
	(AGR0353 OU DIM0103)				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
AGR0353	INTRODUÇÃO À AGROINFORMÁTICA				
DIM0103	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA				

1. Noções de Hardware: 1.1. Tipos de computadores. 1.2. Microprocessadores: tipos de mais CPU's utilizadas em microcomputadores. Fatores que influenciam na velocidade de processamento. 1.3. Dispositivos de entrada e saída: teclado, mouse, monitor de vídeo, impressoras, outros dispositivos de E/S. 1.4. Memória: tipos de dispositivos de armazenamento. Desempenho das unidades. Padrões de interface das unidades de disco. 2. Noções de Software: 2.1. Tipos de software: básico e aplicativo. 2.2. Software básico: sistemas operacionais e tradutores. Software aplicativo: tipos e funções. 3. Sistemas Operacionais: 3.1. Definição. 3.2. Interface de linha de comando. Interface gráfica. 3.3. Categorias de sistemas operacionais: multitarefa, multiusuários e multiprocessadores. 3.4. Sistemas operacionais para microcomputadores: comandos básicos de sistemas operacionais de interface gráfica e de interface de linha de texto. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de hardware. 4. Editores de Texto: 4.1. Criando um documento: armazenamento, recuperação e impressão de textos. 4.2. Seleção, cópia e transferência de blocos. 4.3. Formatação de texto: fonte, parágrafo, tipos de alinhamento e utilização de macros. 4.4. Elementos gráficos, figuras e editoração de textos. 4.5. Noções macros. 4.6 Comparação de Editores. 5. Noções de Software de Apresentação: 5.1. Operações básicas com apresentações; criar, abrir e salvar apresentações. 5.2. Operações com slides.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Aulas teóricas e práticas síncronas através de aulas expositivas e dialogadas, usando o compartilhamento de tela disponível na sala de reuniões virtuais do Google Meet. Atividades assíncronas através da resolução de listas de exercícios que serão disponibilizadas no SIGAA e do acesso links de vídeo aulas disponíveis no You Tube.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: INFORMÁTICA BÁSICA PARA O ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE. Disponível em: https://www.ifb.edu.br/attachments/6243 inform%C3%A1tica%20b%C3%A1sica%20final.pdf. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. xv, 350p. ISBN: 8587918885.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 01
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DED ADTA	MENTO / LINE		/INICHI ACÃ	O: ECCOL	A C DÍCO	I A DE IIIND	IAÍ (11 22)		
CENTRO / DEPARTA	MENIO / UN	IDADE DE V	INCULAÇA	(O: ESCOLA	AGRICO	LA DE JUND	IAI (11.22)		
CÓDIGO DO COMP		RRICULAR:	CCA0106						
	NOME: DESENHO TÉCNICO MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota () A Distância								
	,				() A Disidi	riciu			
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENTE	E CURRICUI	_AR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una referi	ENTE AO TIPO) DO СОМР	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS
	Não possui pré-requisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS EQUIVALÊNCIAS						
	((MEC0354)E(ARQ0030))OU(ARQ0002 OU AGR0355)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0355	DESENHO TÉCNICO						
ARQ0002	DESENHO TÉCNICO						
ARQ0030	EXPRESSÃO GRÁFICA						
MEC0354	DESENHO TÉCNICO MECÂNICO						

1. Técnicas de desenho: Materiais e instrumentos de desenho. Cotagem de desenhos. Tipos e espessura de linhas. Formato, tamanho e dobramento das folhas de desenho. 2. Desenho arquitetônico: Planta baixa, posição do telhado, planta de situação, cortes longitudinal e transversal e fachada. 3. Materiais de construção: Aglomerantes: cales, classificação, fabricação, extinção e conservação da cal. 4. Cimento: considerações gerais, "pega" e endurecimento do cimento, componentes e hidratação. 5. Agregados: considerações gerais, aplicações e classificação. Agregados miúdos: classificação. Agregados graúdos: considerações gerais, classificação. 6. Água de amassamento: definição, qualidade da água e impurezas. Argamassas: generalidades, tipos, preparo das argamassas e traços. 7. Concretos: generalidades, tipos, traços usuais de concretos, fator água/cimento. Manuseio do concreto: amassamento, transporte, adensamento e cura. 8. Madeiras: considerações gerais, madeiras de construção, nomenclatura, bitolas e empregos. 9. Produtos cerâmicos: considerações gerais, principais produtos (tijolos, telhas, manilhas, azulejos e ladrilhos). 10. Fundações: Considerações, pesquisa do subsolo, determinação da resistência do solo pelos métodos da percussão e mesa de Barberot, cálculos. 11. Classificação das fundações

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Videoconferência - Fórum Virtual, Videoaulas - Leitura de textos - Trabalhos em grupo, Acesso a redes de internet como o SIGAA e o Classroom, e google drive

BIBLIOGRAFIA

GEOGEBRA. TEAM GERMAN (2020). Geogebra Software.In::www.geogebra.org

CATAPAN, M. F. (2017). Apostila de Desenho Tecnico I. UFPR: Curitiba (PR)

GOMES, A. P. (2012). Desenho Tecnico. Rede E-TEC, IFMG:Ouro Preto (MG).

Pedroso, E. S. R and Vasconcelos, A. C. R. (2018) Disciplina AUR079 Representação Manual Técnica I. FAU/DRPT/UFJF Nanosoft (2020) NanoCAd SmartDesign. Moscow (Russian)

LTG/PTR/EPUSP . E-Disciplinas. São paulo (SP):2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

http://www.exatas.ufpr.br/portal/degraf_marcio/wp-content/uploads/sites/13/2014/09/Apostila-DT-Prof-Marcio-Catapan-1.pdf

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1°
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(Y) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOLA	A AGRÍCOL	A DE JUNDIA	Δĺ		
CÓDIGO DO COME	PONENTE CU	RRICULAR:	CCA0107						
NOME: ECOLOGIA	NOME: ECOLOGIA GERAL								
	MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota() A Distância								
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco() Atividade () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	e Integradora de Orientaçã	() Tro () A de Formaçõ	abalho de Co tividade Inte ão (Atividade	onclusão de egradora de l e Coletiva)	ormação (/	dade de Orier Atividade de			
CARGA HORÁRIA TO	CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h								
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCH	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	UNA REFER	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	CO Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	,	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA à distância Prática					-	-			-
CARGA HORÁRIA DEPRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL									
Cargo		cente de O cher quand vidade Ac	do do tipo						-

Pré-requisitos
NÃO TEM PRÉ-REQUISITOS
CORREQUISITOS
NÃO TEM CORREQUISITOS

	EQUIVALÊNCIAS
	(ECL0029 OU BEZ0120 OU BEZ0014 OU BEZ0065 OU BEZ2002 OU ECL0030 OU AGR0354)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECL0029	ECOLOGIA APLICADA A ZOOTECNIA
BEZ0120	ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS
BEZ0014	ECOLOGIA
BEZ0065	ECOLOGIA I
BEZ2002	BIODIVERSIDADE II
ECL0030	ELEMENTOS DE ECOLOGIA PARA ENGENHARIA FLORESTAL
AGR0354	ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Histórico. Natureza da comunidade. Desenvolvimento do conceito de ecossistema. Interações entre espécies. Padrões espaciais em comunidades. Medidas de diversidade. Cadeias tróficas. Fluxo de energia: as leis da termodinâmica, produção e consumo. Ciclagem de nutrientes e mudanças globais. Sucessão ecológica. Estabilidade de ecossistemas. Estrutura, funcionamento e alterações ambientais nos sistemas regionais: Pantanal, Cerrado, Amazônia, Caatinga. Adaptabilidade das plantas da Caatinga ao estresse hídrico.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência
- Chat Virtual (Fórum na turma virtual do SIGAA no horário da aula)

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos
- Exercícios de Aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
Sites recomendados:
https://www.scielo.br/
http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/biblioteca.html
https://scholar.google.com.br/
https://pt.khanacademy.org/science/biology#ecology
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
BEGON, M. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
TOWNSEND C. R., M. BEGON, e J. L. HARPER. 2006. Fundamentos em Ecologia. Editora Artmed, Porto Alegre, RS.
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
DAJOZ, R. Princípios de Ecologia. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
GOTELLI, N.; ELLISON, A. M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.
CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 01
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar
CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ZOOTECNIA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MT
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 01
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: : ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ									
CÓDIGO DO COMF			CCA0108						
NOME: FÍSICA GERA									
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (X) Rei	mota () A Distând	cia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçõ Coletiva)	ıo Individual)	(() Trabalho) Atividade) Atividade) Atividade	e Integrador		io (Atividade		Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENTI	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO) DO COMP	ONENTE CUR	:RICULAR
						Atividade	Acadêmic	a	
	Disciplina Módulo		Bloco	Atividade de Orientação Individual					Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL 60 h									
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS						
	Não possui pré-requisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS							
	(DBF0105 OU AGR0358 OU DBF0103)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
DBF0105	FISICA GERAL E EXPERIMENTAL						
DBF0103	FISICA GERAL E EXPERIMENTAL II						
AGR0358	FISICA GERAL E EXPERIMENTAL						

1. Medidas dimensionais. Cinemática e dinâmica da partícula. Leis de Newton. Leis da conservação. Cinemática e dinâmica da rotação. Equilíbrio dos corpos rígidos. Oscilações mecânicas. Leis da gravitação. 2. Estática e dinâmica dos fluidos. 3. Ondas Mecânicas. 4. Termologia. Sistemas Termodinâmicos. 5. Introdução à teoria cinética dos gases. Leis da termodinâmica e equação de estado de um gás. 6. Oscilações e ondas eletromagnéticas. 7. Natureza e propagação da luz. Óptica Geométrica e Física. 8. Noções de Física Moderna.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICO	METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO								
Descrição dos métodos utilizados	Ferramentas utilizadas	Infraestrutura mínima necessária para o aluno							
Metodologias síncronas: ✓ - Videoconferência, ✓ - Fórum virtual, Metodologias assíncronas: ✓ Vídeo aulas ✓ Exercícios em classe	Turma Virtual do SIGAAPlataformas de vídeo conferência	Dispositivo com acesso a internet							

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, MERRILL, John. Fundamentos de Física. 5° ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. Vol. 1, 2.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física. 10. ed. São Paulo: A. Wesley, 2003-2004. 4 v

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3 v. ISBN: 9788521617105, 97821617112, 9788521617129.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 E 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1º Período

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRICOLA DE JUNDIAI										
CÓDIGO DO COMF	ONENTE CU	RRICULAR:	CCA0110							
NOME: ZOOLOGIA										
MODALIDADE DE OI	FERTA: () Presencio	al (x) Re	emota () A Distâr	ncia				
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		((() Trabalho () Atividade) Atividade	Integrador		ao (Atividade	orientação l de Orientaç Coletiva)	ndividual) ão Individual)	
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CC	MPONENTI	E CURRICUI	LAR: 60 h						
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:					
	PREENCH	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO) DO СОМР	ONENTE CUR	:RICULAR	
						Atividade	Acadêmic	a		
	Disciplina M	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À distância Prática				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO										
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-							
CARGA HORÁRIA TOTAL										
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)										

	PRÉ-REQUISITOS					
	(DBG0003 OU DBG0033 OU CCA0102 OU AGR035)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
DBG0003	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					
DBG0033	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					
CCA0102	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					
AGR0351	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS					
(BEZ0013 OU AGR0356)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
BEZ0013	ZOOLOGIA GERAL				
AGR0356	ZOOLOGIA GERAL				

1. Filo Protozoa: Noções gerais da organização dos protozoários. Protozooses mais comuns no ambiente rural e suas profilaxias: leishmanioses, tripanossomíases, coccidioses, babesioses e malárias. 2. Filo Platyhelminthes. Noções gerais da organização dos platelmintos. 3. Filo Nemata. Noções gerais da organização dos nematóides parasitos de plantas. Modos de parasitismo e ação sobre as plantas. Aspectos biológicos dos fitonematóides. Principais grupos de nematóides fitoparasitos e medidas profiláticas. Profilaxia de ascaríase e ancilostomose. 4. Filo Mollusca. Noções gerais da organização da classe Gastropoda. Importância agrícola de caramujos e caracóis. 5. Filo Annelida. Noções gerais da organização das classes Crustacea, Chilopoda, Diplopoda e Arachnida. Medidas profiláticas ao escorpionismo e araneismo. 7. Acari. Noções gerais da organização dos ácaros parasitos de plantas. Aspectos da biologia dos ácaros fitófagos. Principais famílias de ácaros fitófagos e medidas profiláticas. Carrapatos e ácaros das sarnas. 8. Filo Chordata. Noções gerais da organização dos cordados. Classe Osteichthyes: noções gerais da organização dos anfíbios. 10. Classe Reptilia. Noções gerais da organização dos répteis. 11. Classe Aves. Noções gerais da organização das aves.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência
- Chat Virtual (sala de bate papo)

Metodologias Assíncronas:

- Fórum ou Lista de discussão
- Videoaulas
- Bloco de notas (mapas mentais)
- Enquete
- Leitura de textos
- Exercícios de Aprendizagem

Ferramentas utilizadas

- Turma Virtual do SIGAA
- Plataforma de videoconferência RNP e/ou Google Meet, YouTube

Infraestrutura mínima necessária para o aluno

Microcomputador, tablet, ou notebook ou celular com acesso à Internet em banda larga

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_2/1-Invertebrados_l.pdf e em PDF

https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431608/2/Livro_Ciencias%20Biologicas_Zoologia%20dos%20Invertebrados.pdf e em PDF

https://www.docsity.com/pt/zoologia-dos-invertebrados-6ed-ruppert/4905340/ e em PDF

livro em PDF

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

https://www.scielo.br/

http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/biblioteca.html

https://scholar.google.com.br/

https://pt.khanacademy.org/science/biology#ecology

www.africam.com

www.bronxzoo.com

http://lsb.syr.edu/projects/cyberzoo/

www.zoo-hannover.de

http://members.xoom.com/intertotal/f0700001.html

www.onsafari.com

www.rio.rj.gov.br/riozoo/

www.sandiegozoo.com/

http://netvet.wustl.edu/e-zoo.htm

http://lazoo.org/

www.zoo.org.au

www.belizezoo.org

www.zoobrasilia.org.br/

www.blv.com.br/org/zoo/

www.zoologico.com.br

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: : ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOLA	AGRÍCOL	A DE JUNDIA	λĺ		
CÓDIGO DO COMI		RRICULAR:	CCA0120						
NOME: FISIOLOGIA		\ D======	ul / \ D		\ A Diata	! -:			
MODALIDADE DE O) Presencio		emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho) Atividade) Atividade	Integrador	a de Formaçã	io (Atividade	de Orientaç	Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horár	rias na col	una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Disciplina Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	,	-			-
CARGA HORÁRIA à distância Prática				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS
	(CCA0112) OU (BEZ0023) OU (AGR0348)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
CCA0112	MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL
BEZ0023	MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL
AGR0348	MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL
	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
	EQUIVALÊNCIA\$
	(AGR0360)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
AGR0360	FISIOLOGIA VEGETAL

Caracterização do crescimento e desenvolvimento vegetal; Processos básicos de crescimento; Hormônios vegetais; Fotoperiodismo; Fotomorfogênese; Sementes (dormência e germinação); Senescência e abscisão foliar; Movimentos nas plantas. Caracterização do ambiente das plantas (atmosfera, hidrosfera, litosfera e fitosfera); a regulação do crescimento vegetal; a fenologia das plantas; a sazonalidade do crescimento e desenvolvimento; o bioclima na fitosfera; nutrição mineral relacionada ao habitat; a temperatura como fator florestal, a radiação como fator de crescimento; relações hídricas e eficiência de uso da água; métodos empregados na análise física do ambiente das plantas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

- 1. Síncronas: Videoconferência utilizando plataforma de videoconferência Google meet;
- 2. Assíncronas: Vídeo aulas, leitura de textos e exercícios utilizando Turma virtual do SIGAA onde serão postados os links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. xviii, 452 p.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. xxxiv, 918 p. (disponível para download)

SALISBURY, Frank B; ROSS, Cleon W. **Plant physiology**. 4. ed. Belmont, California: Wadsworth, 1992. 682 p. (Books in the Wadsworth Biology series)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VIEIRA, E. L., SOUZA, G.S.; SANTOS, A.R.; SILVA, J.S. **Manual de fisiologia vegetal**. São Luis: EDUFMA, 2010. 230p. (disponível para download)

TAIZ, Lincon; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p. (disponível para download)

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

					,				
CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: ESCOLA	A AGRÍCO	LA DE JUND	IAİ (11.22)		
CÓDIGO DO COMP		RRICULAR:	CCA0121						
NOME: BIOQUÍMICA MODALIDADE DE O) Presencio	nl (X) Re	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	ENTE CURRIC	ULAR / ESP	ECIFICAÇÃ (AO: () Trabalho () Atividade	de Conclus e Integradoro	ão de Curso (ao (Atividade	de Orientaç	Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	DMPONENT	E CURRICU	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO) DO СОМР	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-				-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	,			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS
	(QUI0201) OU (AGR0375) OU (CCA0113) OU (QUI0039) OU (CCA0103)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
QUI0201	QUIMICA ORGANICA E BIOLOGICA I
AGR0375	QUÍMICA ORGÂNICA
CCA0113	QUÍMICA ORGÂNICA
QUI0039	PRINCÍPIOS DE QUÍMICA ORGÂNICA
CCA0103	QUÍMICA GERAL

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS					
	(DBQ0009) OU (AGR0361) OU (DBQ0027)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
DBQ0009	BIOQUIMICA IX					
AGR0361	BIOQUIMICA BASICA					
DBQ0027	BIOQUIMICA BASICA I					

Disciplina de Bioquímica Básica procura orientar o estudante no sentido de compreender fatos, conceitos e hipóteses; conhecer a composição química e estrutural da matéria viva com o estudo de aminoácidos, proteínas, enzimas, nucleotídeos, carboidratos e lipídeos; estudar as reações do metabolismo das biomoléculas a integração das reações metabólicas e suas adaptações; estimular o emprego da metodologia científica; desenvolver o interesse pela manipulação de material biológico e habilidade no manejo da aparelhagem laboratorial, valorizando a aquisição de atitudes e hábitos de importância para a sua formação profissional.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Videoconferências; Fórum virtual; Chat tira dúvidas; videoaulas; leitura de textos e apostilas; resolução de questionários e tarefas; Turma virtual do SIGAA onde serão postadas as videoaulas, links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas; Plataforma de videoconferência Google Meeting

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

http://pronatec.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/06/Bioquimica.pdf

http://www2.iq.usp.br/docente/henning/Apostila_2013_B-sem-calendario.pdf

LEHNINGER, Albert L. Princípios de bioquímica. São Paulo: Sarvier, 1984. 20, 725p

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.

SOLOMONS, T. W. G. e FRYHLE, C. Química orgânica. 7. Ed. V. 1-2. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 2. Ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008.

VOLLHARDT, K.; PETER C.; SCHORE, N. E. Química orgânica: Estrutura e função. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPBELL, M. K. Bioquímica. Artmed Editora, 3ª Ed., Porto Alegre, 1999.

MCMURRY, J. Química orgânica. 6. Ed. V. 1-2. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

STRYER, L.; TYMOSCKO, J. L.; BERG, J. M. Bioquímica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996, 1002 p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3º Período

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

			~						
CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	OLA DE JUN	DIAÎ (11.22)	
CÓDIGO DO COMI	PONENTE CU	RRICULAR:	CCA0122						
NOME: CIÊNCIA D		\ D	-		. A Dista	1			
MODALIDADE DE O) Presencio		emota () A Distâi	ncia			
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		((() Trabalho d) Atividade	Integradoro Integradoro	o de Curso (<i>f</i> a de Formaçã a de Formaçã	ao (Atividade	de Orientaç	ndividual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	DMPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cher quan							-

	PRÉ-REQUISITOS					
(DGE0215)	(DGE0215) OU (ZOO0300) OU (AGP0203) OU (CCA0109) OU (QUI0310) OU (CCA0103) OU					
	(AGR0352)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
AGP0203	Introdução à Zootecnia					
AGR0352	Química Geral					
CCA0103	Química Geral					
CCA0109	Zootecnia Geral					
DGE 0215	Geoprocessamento					
QUI 0310	Química Geral					
ZOO 0300	Zootecnia Geral					

	CORREQUISITOS
	NÃO POSSUI CORREQUISITOS
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS
	(EFL0309) OU (AGR0304) OU (ZOO0301)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
AGR0304	CIÊNCIA DO SOLO
EFL0309	CIÊNCIA DO SOLO
ZOO0301	CIÊNCIA DO SOLO

A Terra. Composição, estrutura, dinâmica e equilíbrio do planeta. O solo. O solo como parte essencial do meio ambiente. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo. Material de origem do solo. Rochas metamórficas, ígneas e sedimentares. Intemperismo. Rochas Ígneas, sedimentares e metamórficas. Gênese, morfologia dos solos e suas relações com as plantas e o meio ambiente. Clima, organismos, relevo e tempo na formação do solo. Processos básicos de formação do solo. Processos gerais de formação de solos. Determinação de propriedades físico-morfológicas do solo. Horizontes diagnósticos do solo. Sistema brasileiro de classificação de solo. Mapeamento de solos. Tipos de mapeamentos. Conceito de solo; perfil do solo. Composição do solo. Algumas características e propriedades do solo. Composição da fase sólida mineral do solo. Principais classes de minerais; Matéria orgânica; Composição e estrutura.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência (apresentação do conteúdo na plataforma Google Meet)
- Chat Virtual (Fórum na turma virtual do SIGAA no horário da aula)
- Estudos dirigidos (intervenções e perguntas enquete no Turma Virtual do SIGAA)

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos Técnicos
- Trabalhos em grupo

A carga horária prática correspondente à 15h remota prática será ministrada na forma de videoaulas

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LEPSCH. I.F. 19 Lições de pedologia. São Paulo: Oficina de texto, 2011. 456p.

RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S.B. & CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes.** Viçosa, NEPUT, 2002. 338p

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, DF, 2002. 412p.

https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1094003/2/SiBCS2018ISBN9788570358004.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 100p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.
(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	'INCULAÇÃ	O: ESCOLA	A AGRÍCO	LA DE JUND	IAÍ (11.22)		
CÓDIGO DO COMI	PONENTE CU	RRICULAR:	CCA0124						
NOME: GEOPROCE	SSAMENTO	E SENSORIA	AMENTO R		/				
MODALIDADE DE O) Presencio		emota	() A Distâ	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho) Atividade) Atividade	Integrador	são de Curso a de Formaçã a de Formaçã	io (Atividade	de Orientaç	o Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	CURRICUL	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРС	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À distância Prática				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0349) OU (CCA0111) OU (CIV0106) OU (CCA0126)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0349	TOPOGRAFIA						
CCA0111	TOPOGRAFIA						
CIV0106	TOPOGRAFIA						
CCA0126	TOPOGRAFIA AGRÍCOLA E GEORREFERENCIAMENTO						

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS						
(AGR0346) OU (DGE0215) OU (DGE0315)							
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0346	GEOPROCESSAMENTO						
DGE0215	GEOPROCESSAMENTO						
DGE0315	GEOPROCESSAMENTO						

1. Geoprocessamento e sua importância na área da ciência agronômica. 2. Fundamentos de cartografia: a) tipos de projeção; b) Projeção UTM; c) projeção topográfica local. 3. Sistemas de posicionamento global: princípios de funcionamento e aplicação em ciências agrárias. 4. Modelagem digital de terrenos. 5. Sensoriamento remoto e interpretação de imagens: princípios de fotogrametria e fotointerpretação: plano de vôo aerofotogramétrico; geometria da fotografia aérea vertical; estereoscopia; e princípios de restituição aerofotogramétrica; c) fotointerpretação: aplicações: caracterização de relevo; fotoanálise de bacias hidrográficas; fotopedologia; estudos de vegetação e uso atual da terra; d) sistemas de sensoriamento remoto orbital: os sistemas LANDSAT e SPOT, outros sistemas de sensoriamento remoto orbital (RADARSAT, CBERS, MECB etc.); e) análise de imagens orbitais (visual e digital), aplicações em levantamentos da cobertura vegetal e uso da terra; estudos de hidrografia, relevo e solos; monitoramento de culturas florestais e previsões de corte. 6. Sistemas de Informação Geográfica (SIG): conceito, histórico e perspectivas; componentes de um SIG: base de dados; sistemas computacionais (hardware e software); componente organizacional; operações e aplicações

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Videoconferência - Fórum Virtual, Videoaulas - Leitura de textos - Trabalhos em grupo, Acesso a redes de internet como o SIGAA e o Classroom, e google drive

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Campbell, J.B. (1987) Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press, New York.

Huisman, O. and Rolf, A. (2009) Principles of geographic Information System, ITC, Netherlands

David Landgrebe and Larry Bieh (2011). An Introduction & Reference For MultiSpec®, Pardue University, Indiana (USA) llacqua, R. C. (2017) Manual do Qgis para classificação Supervionada de Áreas. Santo André (SP)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

https://engineering.purdue.edu/~biehl/MultiSpec/MultiSpec Intro 9 11.pdf

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3°

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório () Optativo

() Complementar Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020. (Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: EAJ Esc	ola Agríco	la de Jundia	aí			
CÓDIGO DO COME		RRICULAR:	CCA0115							
	NOME: ANATOMIA VEGETAL MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância									
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	ENTE CURRIC	ULAR / ESP	ECIFICAÇÃ (O: () Trabalho () Atividade) Atividade	de Conclus Integradoro	ão de Curso (a de Formaçã a de Formaçã	io (Atividade	e de Orientaç	Individual) ão Individual)	
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CC	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h						
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:					
	PREENCH	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR	
				Atividade Acadêmica						
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	,			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO										
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-							
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h									
Cargo		cente de O cher quand vidade Ac	do do tipo						-	

	PRÉ-REQUISITOS					
(BEZ0210) OU (AGR0351) OU (CCA0102)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
BEZ0210	ECOFISIOLOGIA VEGETAL					
AGR0351	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					
CCA0102	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR					

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos)					
CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

	EQUIVALÊNCIAS EQUIVALÊNCIAS						
	(EFL0305) OU (AGR0303)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
EFL0305	ANATOMIA VEGETAL						
AGR0303	ANATOMIA VEGETAL						

Citologia: Importância do estudo da Anatomia Vegetal e suas aplicações. Estrutura e componentes da célula vegetal: parede celular, organelas citoplasmáticas, hialoplasma, núcleo e vacúolo. Substâncias ergásticas. Histologia: Classificação dos tecidos vegetais. Meristemas primários e secundários. Sistemas de tecidos: fundamental, dérmico e condutor. Origem, função, características gerais, localização e classificação dos diferentes tecidos. Estruturas secretoras externas e internas. Anatomia: Caracterização anatômica dos diferentes órgãos vegetais das Monocotiledôneas e Dicotiledôneas. Estrutura anatômica da folha. Plantas C3 e C4. Estrutura anatômica do caule e raiz nos estágios primário e secundário de desenvolvimento. Anatomia da flor, fruto e semente. Anatomia ecológica: características adaptativas ao ambiente.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

- 1. Síncronas: Videoconferência utilizando plataforma de videoconferência Google meet;
- **2. Assíncronas**: Vídeo aulas, leitura de textos e exercícios utilizando Turma virtual do SIGAA onde serão postados os links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ESAU, Katherine. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: E. Blucher, 1974. 293p

RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, c2014. xix, 856 p.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra M. **Anatomia vegetal**. Editora da Universidade de Viçosa. UFV, 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. **Botânica: organografia.** 3ª ed. Viçosa, UFV, Imprensa Universitária, 1990, 114 p. (disponível na internet em pdf)

EVERT. R.F. et al. **Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta sua estrutura, função e desenvolvimento**. Tradução da 3ª ed americana. 2013. (disponível na internet em pdf) www. anatomiavegetal.ib.ufu.br

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3 (na estrutura 01) 2 (na estrutura 02)

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	DLA DE JUN	DIAÍ (11.22)	
CÓDIGO DO COM	PONENTE CU	RRICUI AR:	AGR0313						
NOME: NUTRIÇÃO	MINERAL D	AS PLANTA	S						
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (x)Re	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade	Integradoro Integradoro	ão de Curso (, a de Formaçã a de Formaçã	ão (Atividade	de Orientaç	
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	_AR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmic	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-				-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0306)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
AGR0306	FERTILIDADE DO SOLO					

	CORREQUISITOS
	Não possui correquiiitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

Introdução ao estudo da nutrição mineral de plantas. Os elementos essenciais. Critérios de essencialidade. Absorção de elementos pelas raízes, transporte e redistribuição. Contato íon-raiz. Mecanismos de absorção. Cinética de absorção iônica. Fatores que afetam a absorção radicular. Transporte e redistribuição. Absorção de elementos pelas folhas. Anatomia foliar. Vias e mecanismos. Velocidade de absorção e mobilidade dos nutrientes. Fatores que afetam a absorção foliar. Adubação foliar. Exigências nutricionais. Funções dos macronutrientes – N, P, K, Ca, Mg, S. Funções dos micronutriente – B, Cl, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn, Ni, Co. Interações. Deficiências minerais mais comuns no Brasil. Elementos úteis- Na e Si. Elementos tóxicos- Al, Cd, Pb, Se, Br, Cr, I, F. Cultivo de plantas em solução nutritiva-pesquisa. Cultivo hidropônico de plantas-comercial. Cultivo de plantas em vaso com solo. Desenvolvimento de experimentos práticos. Avaliação do estado nutricional das plantas. Desenvolvimento de experimentos práticos e interpretações.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência (apresentação do conteúdo na plataforma Google Meet)
- Chat Virtual (Fórum na turma virtual do SIGAA no horário da aula)
- Estudos dirigidos (intervenções e perguntas enquete no SIGAA)

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos e artigos científicos (leitura e aprofundamentos do conteúdo utilizando a metodologia de aula Invertida)
- Trabalhos em grupo
- A carga horária prática correspondente à 15h remota prática será ministrada na forma de videoaulas

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EPSTEIN, E. & BIOOM, A. J. Nutrição Mineral de Plantas. 2º. Edição. Londrina: Editora planta. 2006, 443p. FERNANDES, M. S. (editor). Nutrição Mineral de Plantas. 1º. Edição. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432 p.

MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição mineral de Plantas 1 ª. Edição. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAQUIN, V. Nutrição Mineral de Plantas. Lavras: UFLA / FAEPE, 2005. p. 179. Apostila - Curso de Pós-Graduação "Lato Sensu" (Especialização) a Distância: Solos e Meio Ambiente.

Artigos científicos publicados nos seguintes periódicos: CIÊNCIA RURAL, REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO, REVISTA BRASILEIRA DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, BRAGANTIA, PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, REVISTA ÁRVORE.

REVISTA BRASILEIRA DEFRUTICULTURA, REVISTA BRASILEIRA DE OLERICULTURA, REVISTA CERES E SITES NA INTERNET.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

		,		
(Assinatura e	e carimbo do chefe/dire	efor da unidade	responsavel pelo	componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍC	OLA DE J	UNDIAÍ (11.22)	
CÓDIGO DO COMF		RRICULAR:	AGR0314						
NOME: FORRAGICUI MODALIDADE DE O) Presencio	al (X)Re	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade	Integradoro Integradoro	io de Curso (/ a de Formaçã a de Formaçã	ão (Atividade	e de Orientaç	ndividual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCH	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	e de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h	-1	-	-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h	-	-	-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA	-	-	-		-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA	-	-	-	-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO	-	-	-	-	-				
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-	-	-				
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h	-	-	-	-				
Cargo	Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)								

PRÉ-REQUISITOS							
	(AGR0306)						
	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0306	FERTILIDADE DO SOLO						

	CORREQUISITOS				
Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
-	-				

EQUIVALÊNCIAS							
	(ZO00305)						
	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
ZOO0305	FORRAGICULTURA						

Fundamentos da forragicultura. Potencial de produção de forrageiras. Fatores limitantes da produção - luz, temperatura, água e nutrientes. Gramíneas tropicais forrageiras. Fixação biológica de N x Adubação nitrogenada. Manejo do solo sob pastagem. Formação de pastagem. Culturas na formação de pastagens. Rotação de pastagens com culturas. Conservação de forragens Alternativas para o período seco. Fenação: princípios e técnicas. Ensilagem. Outras formas de conservação: fenolagem e sacharina. Custos de conservação. Manejo de pastagens. Fundamentos do manejo de pastagens – relações solo/planta/animal. Produtividade/animal e produtividade/ área. Pastejo rotativo e pastejo contínuo. Manejo de pastagens prostadas e cespitosas. Manejo de capim-elefante. Uso de leguminosas e pastagens.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

A metodologia das aulas serão de caráter expositiva-dialogadas através de slides, vídeos e imagens, acontecerão do modelo síncrono através do google meet. Já as aulas assíncronas serão através de estudos dirigidos, questionários, fórum e tarefas por meio do sigaa.

As aulas práticas no formato remoto da referida disciplina, que apresenta uma carga horária de 30 horas serão contempladas através de vídeos, aulas explicativas do youtube que será disponibilizado pelo professor via sigaa e no final do curso será feito um dia de campo virtual.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCÂNTARA, P. B., BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo, Nobel, 1988. 163p.

MACHADO, L. A. Z. Manejo de pastagem nativa. Agropecuária, 1999. 158p.

PUPO, N. I. H. **Manual de pastagens e forrageiras: formação, conservação e utilização.** Campinas, ICEA, 1977, 311p.

SILVA, S. Formação e manejo de pastagem: perguntas e respostas. Agropecuária, 2000. 98p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOMIDE, J. A. Morfogênese e análise de crescimento de gramíneas tropicais. GOMIDE, J.A. (Ed.) Simpósio

Internacional sobre produção animal em pastejo, Viçosa, 1997. Anais... Viçosa, 1997. p. 411-30.

MORAES, Y. J. B. Forrageiras: conceitos, formação e manejo. Rio Grande do Sul, Agropecuária, 1995. 215p.

VILELA, H. Formação e manejo de pastagens. Viçosa: Aprenda Fácil, 1998. 110p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **01 e 02**PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **5°**

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	LA DE JUNE)IAÍ (11.22))	
CÓDIGO DO COMF			-				<u> </u>	•	
NOME: CULTURAS A	GRÍCOLAS I								
MODALIDADE DE O	,) Presencio		emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade	Integradoro Integradoro	io de Curso (/ a de Formaçã a de Formaçã	io (Atividade	e de Orientaç	ndividual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CC	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCH	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	•			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA					-	-			-
CARGA HORÁRIA à distância Prática				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação		-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand vidade Ac	do do tipo	_					-

PRÉ-REQUISITOS							
	(AGR0306)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0306	FERTILIDADE DO SOLO						

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS					
·	Não possui equivalências					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

Introdução. Teoria e prática sobre a planta e as técnicas de cultivo do arroz, milho, feijão, mandioca, algodão e outras. Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade do arroz, milho, feijão, mandioca, algodão. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento das culturas arroz, milho, feijão, mandioca, algodão.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

- 1. Síncronas: Videoconferência utilizando plataforma de videoconferência Google meet;
- 2. **Assíncronas**: Vídeo aulas, leitura de textos e exercícios utilizando Turma virtual do SIGAA onde serão postados os links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SEMINÁRIO SOBRE A CULTURA DO MILHO "SAFRINHA", 5, 1999, Barretos. **Anais do V seminário sobre a cultura do milho "safrinha"**. Barretos: Governo do Estado de São Paulo, 1999.

SHIOGA, Pedro Sentaro; GERAGE, Antonio Carlos. **Avaliação estadual de cultivares de milho**: safra 2009/2010. Paraná: Instituto Agronômico do Paraná, 2010. 112p. (Boletim Técnico, 69)

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antonio de; SANTOS, Candice Mello Romero. **A cultura do feijão**. Brasília: CONAB, 2018. 202 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO BRASIL. **A cultura do arroz**. Brasília: Coanb, 2015. 179 p. CASTRO, Paulo R. C; KLUGE, Ricardo A (Coord). **Ecofisiologia de cultivos anuais**: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126 p.

ALVES, Maria Cléa Santos et. al. **Recomendações técnicas para o cultivo da mandioca**. Natal: EMPARN, 2010. 23p. (disponível em download)

FROTA, Antonio Boris; FREIRE FILHO, Franscisco Rodrigues; CORRÊA, Maria Pinheiro Fernandes. **Impactos socioeconômicos de cultivares de feijão caupi na Região Meio-Norte do Brasil**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 26 p. (Documentos, 52)

SOUZA, L. da S.;SILVA, J. da; SOUZA, L.D. **Recomendação de calagem e adubação para o cultivo da mandioca**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2009. (Comunicado técnico 133) (disponível em pdf – internet)

MODESTO JUNIOR, M.S.; ALES, R.N.B. **Cultura da mandioca:** apostila. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014, 197 p. (disponível em pdf – internet)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAMASCENO, Alexandre Vinícius Campos. **A cultura da produção de farinha**: um estudo da matemática nos saberes dessa tradição. Natal, RN: 2005. 163 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Educação. COELHO, A.M. **Nutrição e adubação do milho**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2006 (Circular técnica 78) (disponível em pdf – internet)

LIRA, M. A. et al. **Recomendações técnicas para a cultura do milho**. Natal: Emparn, 2010. 22 p. (disponível em pdf – internet)

REUNIÃO TÉCNICA DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 29: 2012: Gravataí: SC. Arroz irrigado:

recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. Sociedade Sul Brasileira de Arroz Irrigado. Itajaí, SC: SOSBAI, 2012, 179 p. (disponível em pdf – internet)

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOLA	A AGRÍCO	LA DE JUND	IAÍ (11.22)		
CÓDIGO DO COM	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0318						
NOME: IRRIGAÇÃO									
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (X)Re	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade) Atividade	Integrador		ão (Atividade		Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS I	ОО СОМРО	ONENTE CUE	SKICIII AR.				
	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR: PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina M	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA à distância Prática				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação		-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS
	(AGR0307)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
AGR0307	HIDRÁULICA APLICADA

CORREQUISITOS					
	Não possui correquisitos				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

	EQUIVALÊNCIAS
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

Introdução. Relação água-planta-atmosfera. Qualidade de água para irrigação. Conceitos de física do solo aplicados à irrigação e drenagem. Retenção e movimento da água no solo, em relação a sua disponibilidade às plantas. Métodos para determinação da umidade do solo. Efeito e necessidade de água das plantas. Parâmetros para a irrigação: Controle e manejo da irrigação; Fatores que influem na escolha do método de irrigação. Irrigação por aspersão: Generalidades; vantagens e desvantagens. Características dos equipamentos para sistemas portáteis, fixos e mecanizados de aspersão; Projeto agronômico e hidráulico de um sistema de irrigação por aspersão convencional fixo e portátil; operação do sistema mecanizado de aspersão. Irrigação por superfície: generalidades, vantagens e desvantagens. Sulcos: generalidades, características e tipos de sulcos, avanço da água no sulco, teste de infiltração no sulco, projeto de um sistema de irrigação por sulcos, operação do sistema. Irrigação por faixas e bacias: generalidades. Irrigação localizada: generalidades, componentes do sistema e suas características de funcionamento. Princípios básicos do método. Vantagens e desvantagens. Tipos de gotejadores e microaspersores. Projeto agronômico e hidráulico de um sistema de irrigação localizada. Operação do sistema. Manejo racional da irrigação. Drenagem agrícola.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Atividades síncronas: videoconferência e fórum virtual.

Atividades assíncronas: Materiais para leitura, vídeos, lista de exercício e trabalhos em grupo.

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meet e SIGAA.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Sites recomendados:

http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos

https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes

www.ana.gov.br

https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/

http://www.leb.esalq.usp.br/leb/disciplinas/Frizzone/LEB_1571/TEXTO_COMPLEMENTAR_-_METODOS_DE_IRRIGACAO.pdf

www.bibliotecadigital.unicamp.br) document

https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/253-IRRIGA%C3%87%C3%83O.pdf

http://www.leb.esalg.usp.br/leb/disciplinas/Fernando/leb1440/Aula%2010/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de Irrigação**. 8ºed., atualizada e ampliada, Viçosa: UFV, 2006. 625p.

LOPES, J. D. S. Irrigação por aspersão convencional. 1ªed., Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 333p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação princípios e métodos**. 3ºed.,atualizada Viçosa: UFV, 2009. 355p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA -MACAÍBA - BACHARELADO - PRESENCIAL - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5º
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)									
CÓDIGO DO COMF			AGR0324						
NOME: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota () A Distância									
	•				J A Distai	iciu			
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCH	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividade	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Carga	Horária Doc	cente de O							

Atividade Acadêmica)

PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0312)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
AGR0312	12 MANEJO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS					

	CORREQUISITOS					
	Não possui correquisitos)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS					
	Não possui equivalências				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

Introdução à mecanização agrícola. Tração animal. Sistemas mecanizados. Classificação geral da maquinaria agrícola. Tratores agrícolas. Manutenção e operação do trator. Teoria da tração. Máquinas e implementos para preparo do solo e colheita. Estudo de movimentos e de tempos. Desempenho operacional da maquinaria agrícola. Seleção da maquinaria agrícola. Análise de custo de máquinas e implementos agrícolas. Combustíveis e lubrificantes. Tratos culturais. Colheita mecanizada. Fundamentos da agricultura de precisão. Gestão e Projeto de mecanização agrícola.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Atividades síncronas: videoconferência e fórum virtual.

Atividades assíncronas: Materiais para leitura, vídeos, lista de exercício e trabalhos em grupo.

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meet e SIGAA.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Sites recomendados:

http://www.lima.ufc.br/arquivos pdf

https://www.cpt.com.br/artigos/acidente-de-trabalho-rural-precaucoes-quanto-ao-uso-de-tratores-e-maquinas-

agricolas

www.youtube.com

www.deere.com.br

www.masseyferguson.com.br

www.youtube.com

http://wwwp.feb.unesp.br/abilio/magagri.pdf

http://www.leb.esalq.usp.br/leb/aulas/leb432/8

http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/

https://www.grupocultivar.com.br/ativemanager/uploads/arquivos/artigos/

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos

GALETI, P. A. Mecanização agrícola: Preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1983. 220p.

BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. Piracicaba-SP: 2005.

MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas para plantio**. 1ª Ed. Millennium. 2012. 648 p.

SILVEIRA, G. M. As máquinas para colheita e transporte. Ed. Globo. 1991. 290 p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA -MACAÍBA - BACHARELADO - PRESENCIAL - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7º

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCO	LA AGRÍO	COLA DE J	UNDIAÍ ([11.22]	
CÓDIGO DO COME			AGR0320						
NOME: CULTURAS A		II) Presencio	nl (X) Re	emota () A Distâr	ncia			
	,	,	, ,	,	Trestal	icia			
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmic	а	
	Disciplina	Disciplina Módulo		Bloco Atividade de C		o Individual	Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À distância Prática				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA De Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS	
	(AGR0306)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES	
AGR0306	FERTILIDADE DO SOLO	

	CORREQUISITOS
	Não possui correquisitos
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

Introdução. Teoria e prática sobre a planta e as técnicas de cultivo de culturas energéticas (canavieira, amilácea, oleaginosas e florestais). Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade da cana-de-açúcar e soja. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento das culturas da cana-de-açúcar e soja.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

- 1. Síncronas: Videoconferência utilizando plataforma de videoconferência Google meet;
- 2. Assíncronas: Vídeo aulas, leitura de textos e exercícios utilizando Turma virtual do SIGAA onde serão postados os links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves. **A cadeia do algodão brasileiro**: desafios e estratégias. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2012. ca 104 p.

BRASIL Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento - Mapa. **Cadeia produtiva da soja**. Brasília DF: MAPA, 2007. 114 p. (Série Agronegócios, 2)

Medeiros, A.; Chagas, M.C.M.; Guedes, F.X.; Pereira Filho, J.E. **Recomendações Técnicas para o Cultivo do Algodão em Sequeiro**. 1ª. Emparn. 2010

SANTOS, F.; Borém, A. Cana-de-açúcar do plantio à colheita. 1ª edição. UFV. 2016

EMBRAPA;. **Soja**: recomendações técnicas para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2000. 176 p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Circular técnica, 6)

NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves; LIMA JÚNIOR, José Carlos de (Org). **Estratégias para o algodão no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERTRAND, Daniel. **Patrimônio, memória e espaço**: a construção da paisagem açucareira do Vale do Ceará-Mirim. Natal, RN: 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) -Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em História.

KUHL, B.N. Manejo fitossanitário na cultura do algodoeiro. UFSC: CCA, Relatório de estágio. 2013. 45p

HTTPS://PLANTARCRESCERCOLHER.BLOGSPOT.COM/2017/06/CULTURA-DO-ALGODAO-RESUMO.HTML

www.abrapa.com.br

BERGER, P. G. Algodão no cerrado: logística e operações práticas: volume 2: do manejo integrado de pragas à comercialização da fibra / Paulo Geraldo Berger, Tricia Costa Lima, Rodrigo Oliveira. -- Viçosa, MG: UFV, CEAD, 2019. 63 p.

https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/wp-content/uploads/2019/07/ALGOD%C3%83O-NO-CERRADO-V-2.pdf

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO NOME DO CURSO ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02 PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6 RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇA	O: ESCOLA	AGRICOL	A DE JUNDIA	<u> </u>		
CÓDIGO DO COMF			AGR0327						
NOME: CULTURAS A									
MODALIDADE DE O) Presencio		emota	() A Distâi	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo Individual) () Bloco () Estágio (Atividado () Estágio (Atividado () Estágio ()	de de Orien de Coletiva	tação Indiv	() Tral () / vidual) (balho de C) Ativida Atividade Ir) Atividade	de Integra ntegradora	dora de Foi ı de Formaç	rmação (At	ividade de	o Individual) Orientação
CARGA HORÁRIA TO									
ESPECIFICAÇÃO DAS O	CARGAS HORA	árias do co	DMPONENTE	CURRICULAR	:				
	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
			Bloco	Atividade Acadêmica					
	Disciplina	Módulo		Atividade de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônom a	
				Estágio com Orientaç ão Individua I	Trabalho de Conclus ão de Curso	Atividade Integrado ra de Formaçã o	Estágio com Orientaç ão Coletiva	Atividade Integrado ra de Formaçã o	Atividade Integrado ra de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	4 5 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-				-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
C	arga Horária (pre	Docente de encher quai Atividade A	ndo do tipo						-

PRÉ-REQUISITOS					
(AGR0306)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
AGR0306	FERTILIDADE DO SOLO				

CORREQUISITOS					
	Não possui correquisitos				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
-	_				

	EQUIVALÊNCIAS
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

Introdução. Principais plantas hortículas e olerícolas de caráter comercial. Teoria e prática das técnicas de cultivo utilizadas na olericultura e horticultura. Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade de plantas hortículas e olerículas. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento utilizados na olericultura e horticultura.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias Síncronas: Aulas virtuais, online (em tempo real, videoconferência), fóruns e chats virtuais. Metodologias Assíncronas: Videoaulas, leitura de textos e artigos, trabalhos individuais e em grupos. Ferramentas utilizadas:

Google meeting, Google Classroom, SIGAA, Whatsapp, gmail e google drive.

Infraestrutura mínima necessária para o aluno:

Computador e celular com acesso aos aplicativos utilizados

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Batata-doce/Batata-

doce_lpomoea_batatas/apresentacao.html;

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cebola/CultivoCebolaNordeste/index.htm;

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cenoura/Cenoura Daucus Carota/apresentacao.html;

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melao/SistemaProducaoMelao/;

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melancia/SistemaProducaoMelancia/;

http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Tomate/TomateIndustrial 2ed/index.htm;

http://www.horticulturabrasileira.com.br/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FONTES, P.C.R. Olericultura: teórica e prática. 1º Edição. Vicosa. 2005. 486p.

VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T.J. de. 101 CULTURAS: manual de tecnologia agrícola. 1º edição. 2007. 800p.

ALVARENGA, M. A R. Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia. Lavras: UFLA, 2004. BENTON, J.J. Hydroponics: a pratical guide for the soilless grower. 2005.423p.

CARVALHO, R.N. de. Cultivo da melancia para a agricultura familiar. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.112p.

FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D.; CRUZ, M. C. P. da. Nutrição e adubação de hortaliças. Piracicaba: POTAFOS, 1993. 480p. Tomate para mesa. Informe Agropecuário, v.24, n.219, 2003.

FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de Olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2000.

GOTO, R.; TIVELLI, S. W. Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. 319p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. Manual de Fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v. 2, 663p.

NUEZ VIÑALS, F.; ORTEGA, R.G.; GARCÍA, J.C. El cultivo de pimientos, chiles y ajies. Madrid: Mundi-Prensa. 1996.607p.b SILVA, H.R. da; COSTA, N.D. Melão: produção, aspectos técnicos. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.144p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7º
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x)Obrigatório ()Optativo ()Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	LA DE JUNE	DIAÍ (11.22))	
CÓDIGO DO COMI	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0385						
NOME: ESCRITÓRIO									
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (x)Re	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE () Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade	e Integradoro e Integrador		ão (Atividade		Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICU	LAR:					
ESPECIFICAÇÃO DA	AS CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
		S CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR: PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR							
				Atividade Acadêmica					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA				mamada	40 00130	do reimação	30.0	ao romação	30.10
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA								25	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA									
CARGA HORÁRIA à distância Prática									
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação								05	
CARGA HORÁRIA TOTAL								30	
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo					05	-

PRÉ-REQUISITOS					
(AGR0339)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
AGR0339	Gestão de Projetos				

CORREQUISITOS				
	Não possui correquisitos			
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			
-	-			

EQUIVALÊNCIAS				
(AGR0365)				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			
AGR0365	ESCRITÓRIO DE PROJETOS I			

A Atividade Integradora de Formação Escritório de Projetos constitui-se em um ambiente acadêmico onde os alunos matriculados terão a oportunidade de vivenciar a prática de gerenciamento de um projeto, executando todas as etapas do ciclo de vida do mesmo, desde a sua concepção até a sua implantação.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias Síncronas: Reunião por Videoconferência

Metodologias Assíncronas: Leitura de textos e trabalhos em grupo

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meeting (Atividades Síncronas) e SIGAA (Atividades Assíncronas)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Roteiro para elaboração de projetos: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2519/1/Elaboracao%20de%20Projetos%20-%20Slides.pdf
- Petrobras Ambiental Roteiro para Elaboração de Projetos: http://sites.petrobras.com.br/socioambiental/files/pdf/roteiro-para-elaboracao-de-projetos-comunidades-2014.pdf
- Guia de Elaboração de Pequenos Projetos Socioambientais para Organizações de Base Comunitária: http://www.magrelacomunicacao.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Guia-de-elaboracao-de-projetos-socioambientais.pdf
- Roteiro para Elaboração de Projetos de Educação Ambiental: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-PARDO/10363/roteiro-proj-ea.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling 8th Edition, 2003, Wiley.
- Passos, M. L. G. de S. Gerenciamento de projetos para pequenas empresas. 2008, Brasport.
- PMI A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Fourth Edition (PMBOK Guides), 2008. Português.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7º. PERÍODO
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)	_
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: AGR0341	
NOME: BIOENERGIAS MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota() A Distância	
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina () Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual) () Módulo () Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual) () Bloco() Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva) () Estágio (Atividade de Orientação Individual)() Atividade Autônoma () Estágio (Atividade Coletiva)	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h	
ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:	
PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR	

	PREENCH	Preencher as Cargas horárias na coluna referente ao tipo do componente curricular							
			Atividade Acadêmica						
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	,	•			•
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DEPRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA De orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)					_	_	_	-	

	PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0319) OU (EFL0340)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0319	ENERGIA DA BIOMASSA						
EFL0340	ENERGIA DA BIOMASSA FLORESTAL						

CORREQUISITOS						
	não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS						
	não possui equivalências					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

Concepções sobre Energia e Desenvolvimento Sustentável. Recursos naturais e biodiversidade. A produção de energia e suas consequências ambientais. Fontes alternativas de energia: energia solar térmica e fotovoltaica; energia eólica; células a hidrogênio. Aspectos sociais, ambientais, econômicos e tecnológicos das energias alternativas. Energias alternativas no meio rural. Estudos de Casos

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Aulas Virtuais

Videoconferência

- Fórum Virtual

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos
- Trabalhos em grupo

Ferramentas: Turma Virtual do SIGAA e Plataforma de videoconferência RNP e Google Meet

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Brasil, Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética **Plano Decenal de Expansão de Energia 2019** / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2010 2 v.: il.

Barros, Pedro Silva. **Além da autossuficiência: o Brasil como protagonista no setor energético**. IPEA. Brasília, 2012

Biomassa, biocombustiveis, bioenergia. Editora: Ministério das Minas e Energia, Secretaria Geral, Secretaria de Tecnologia. Brasília, 1982.

Combustíveis no Brasil: desafios e perspectivas. Editora: Synergia. 2012

Elpídio, Cinthia Meirelly de Araújo. **Relatório de estágio supervisionado : processo de fabricação de etanol : atividades do laboratório industrial e sistema de gestão de qualidade : LDC Bioenergia S.A. - Unidade Estivas.** UFRN. Natal, 2011.

EPE/MME. **Plano Nacional de Energia 2030**, Empresa de Pesquisa Energética, Rio de Janeiro: EPE, 2007. 408p

Pereira, Gabrielle Macedo. **Armazenamento de sementes, viabilidade do óleo para biodiesel e da torta para alimentação animal**. Dissertação de mestrado. UFRN. 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

A Energia da Cana-de-Açúcar – **Doze estudos sobre a agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil e a sua sustentabilidade.** Isaias de Carvalho Macedo organizador ; apresentação Eduardo Pereira de Carvalho. --

São Paulo : Berlendis & Vertecchia : UNICA – União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo, 2005.

BORBA, Mario. **O uso de resíduos sólidos municipais para produzir energia**. In: MAGALHÃES, Fundação Luis Carlos (2002). Energia: novos cenários. Salvador: FLEM, 2002

CORTEZ, L. A.B., LORA, E. E. S. **Tecnologias de Conversão Energética da Biomassa**, 2ª Edição, Editora da Unicamp, 2007

LORA, E. E. S.; NOGUEIRA, L. A. H. Dendroenergia - Fundamentos e Aplicações. Ed. 2. 2003

NEIVA, J. Fontes alternativas de energia.Ed. 2 - 1987 - 155 PAG - EDITORA MAITY COMUNICAÇÃO

NOGUEIRA, L. A. H., LORA, E. E. S. GOMEZ, E. O. Biomassa para energia. Editora: UNICAMPI. 736p. 2008.

RIO GRANDE DO NORTE (ESTADO). SECRETARIA EXTRAORDINÁRIA DE ENERGIA E SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – SEDEC. **Matriz Energética do Estado do Rio Grande do Norte 2006 Ano 2004 – 2030** / SECRETARIA EXTRAORDINÁRIA DE ENERGIA E SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Rio Grande do Norte, 2006. 36p. (Série Informações Energéticas.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 07
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório (estrutura 01 é obrigatória) (x) Optativo (estrutura 02 é optativo) () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

				URSO A					
CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCO	LA AGRÍC	OLA DE JU	NDIAİ (11.	22)	
CÓDIGO DO COMF	ONENTE CU	RRICULAR:	AGR0328	3					
NOME: PRAGAS D		S CULTIVA							
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (x)R	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade			((() Trabalho () Atividade	Integradoro Integradoro	ão de Curso (/ a de Formaçã a de Formaçã	ão (Atividade	e de Orientaç	ndividual) ão Individual)
() Estágio (Atividade									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	DNENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUF	RICULAR
						Atividade	Acadêmic	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-		-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0321)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
AGR0321	ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA					

CORREQUISITOS						
	NÃO POSSUI CORREQUISITOS					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS							
	NÃO POSSUI EQUIVALÊNCIAS						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						

Controle de pragas – Introdução e conceitos. Panorama e mercado de agrotóxicos no Brasil. Ecologia dos insetos. Tipos de controles de pragas e MIP. Legislação e toxicologia dos inseticidas. Técnicas de aplicação de agrotóxicos. Impacto socioambiental no uso de inseticidas. Pragas das plantas cultivadas e florestais. Métodos alternativos de controle de pragas. Outros grupos de pragas

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência (apresentação do conteúdo na plataforma Google Meet)
- Busca orientada de informações em sites específicos para o assunto

Metodologias Assíncronas:

- Leitura de textos e artigos científicos (leitura e aprofundamentos do conteúdo)
- Disponibilização de vídeos e consulta a sites na internet sobre o assunto

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GALLO, D. 2002. Entomologia Agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 2002. 920 páginas. ISBN: 85-71-33011-5

http://tempo.ruralbr.com.br

http://www.bayercropscience.com.br

http://bayercontralagartas.com.br

http://www.receitacerta.com.br/

http://www.agrolink.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	DLA DE JUN	IDIAÍ (11.2	2)	
CÓDIGO DO COMF	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0323						
NOME: CONSTRUÇÕ	ES RURAIS								
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (X)R∈	emota () A Distâr	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		(() Trabalho () Atividade) Atividade	Integrador	ão de Curso (. a de Formaçã a de Formaçã	io (Atividade	e de Orientaç	Individual) ão Individual)
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENTI	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
						ENTE AO TIPO) DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	•			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	,			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS
	(AGR0355)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
AGR0355	DESENHO TÉCNICO

CORREQUISITOS					
Não possui correquisito					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

EQUIVALÊNCIAS					
Não possui equivalências					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

Introdução ao estudo de Construções Rurais. Legislação específica. Exercício profissional. Conceito de construções rurais: fundamentos técnicos e legais. Características gerais das construções rurais. Responsabilidade técnica profissional. Estática: elementos de estática aplicados às construções. Resistência dos materiais: noções gerais. Esforços e deformações. Elementos de construção: principais, tipos, características gerais e aplicações. Técnica das construções: princípios básicos. Materiais de construção: tipos, características, seleção e orçamentação. Instalações rurais: características construtivas das principais instalações. Ambiência nas construções. Saneamento rural. Estradas rurais. Princípios de eletrificação rural.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Atividades síncronas: videoconferência e fórum virtual.

Atividades assíncronas: Materiais para leitura, vídeos, lista de exercício e trabalhos em grupo.

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meet e SIGAA.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Sites recomendados:

http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/blt_san_rural.pdf

http://tics.ifsul.edu.br/matriz/conteudo/disciplinas/pdf/apostila_mcb.pdf

http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man 1997 construcoes rurais.pdf

https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas

https://www.docsity.com/pt/apostila-ambiencia-em-construcoes-rurais

www.orcplan.com.br

www.sketchup.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BAÊTA, F.C. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. UFV. 2010

FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1983. 129 p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica -MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 9º PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9º RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAI															
CÓDIGO DO COMF	CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: AGR0350														
NOME: GESTÃO EMPRESARIAL RURAL															
MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância															
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (x) Disciplina () Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual) () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)															
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h											
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:										
	ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR: PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR														
						Atividade	Acadêmic	a							
	Disciplina	Módulo	Bloco	Bloco	Bloco	Bloco	Bloco	Bloco	Bloco	Atividade	e de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação						
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-						
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-						
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-						
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-						
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO															
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-												
CARGA HORÁRIA TOTAL 60 h															
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-						

PRÉ-REQUISITOS				
(AGR0309)				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			
AGR0309	ECONOMIA DO AGRONEGOCIO			

CORREQUISITOS				
Não possui correquisitos				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			

EQUIVALÊNCIAS				
Não possui equivalências				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			

Processo de gestão e sua importância para as organizações. O desenvolvimento organizacional. As técnicas de chefia e liderança. Poder e autoridade. Legitimidade e legalidade. O processo de negociação dentro e fora da organização. Conhecimento e identificação dos principais aspectos relacionados a gestão e o contexto que a envolve. Comportamento do dirigente. Gestão financeira da empresa rural. Gestão do Marketing. Gestão de Recursos Humanos. Estudos de casos

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência
- Fórum Virtual

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos
- Trabalhos em grupo

BIBLIOGRAFIA

https://direitorural.com.br/o-que-significa-agronegocio/

http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1102012100_LourenzaniSouzaBankutipdf

http://groundsmart-mail.com/documents/o-administrador-rural-nas-suas-tomadas-de-decisoes.html

http://www.seagri.ba.gov.br/sites/default/files/socioeconomia3 v7n2.pdf

http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/hispecielemaonline/sumario/10/19042010081716.p

http://periodicos.unifil.br/index.php/revista-empresrial/article/view/438

ocsity.com/pt/estudo-sobre-a-importancia-do-administrador-rural-um-estudo-de-caso-na-fazenda-rio-jordao-no-municipio-de-sertaneja-pr/4817654

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 747 p. ISBN: 8522432503.

PALADINI, Edson P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 330p. ISBN: 8522436738.

SAGUCHI, Luiz Teluo. **Gestão empresarial**: iniciando a excelência organizacional nas pequenas e grandes empresas. São Paulo: Navegar, 2004. 215 p. ISBN: 8587678345.

https://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/1-Gestao Empresarial-FAE.pdf

https://docplayer.com.br/5586173-Organizacao-empresarial.html

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)									
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CCA0127									
NOME: PÓS-COLHEITA E PROCESSAMENTO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS									
MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (X) Remota () A Distância									
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (X) Disciplina () Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual) () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)									
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CC	MPONENTI	E CURRICUL	_AR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUR	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	,	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA	-			-	,	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA	-			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO	-								
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL 60 h									
Carga		cente de O cher quand vidade Ac	do do tipo						-

PRÉ-REQUISITOS				
(AGR0326)				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			
AGR0326	BIOTECNOLOGIA AGRÍCOLA			

CORREQUISITOS				
Não possui correquisitos				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES			

EQUIVALÊNCIAS			
	(AGR0362)		
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES		
AGR0362	TECNOLOGIA DE PÓS-COLHEITA		

Estrutura de cadeias produtivas. Propriedades físicas dos grãos e oleaginosas. Psicrometria. Fisiologia do desenvolvimento amadurecimento e respiração dos órgãos vegetais. Métodos de conservação de grãos e oleaginosas. Processamento de frutas e hortaliças. Processamento de grãos e oleaginosas. Processamento de produtos cárneos enlatados, embutidos e defumados. Processamento do leite e derivados. Processamento do pescado, Processamento do mel e ovos. Métodos de conservação de alimentos de origem animal.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologia assíncrona: conteúdo apresentado em formato power point com áudio. Também será disponibilizado vídeos sobre o tema aos alunos. Material impresso ou em formato PDF abordando o tema proposto. [SIGAA (Atividades Assíncronas)].

Metodologias síncronas: Videoconferência e Fórum Virtual [Plataforma Google Meeting (Atividades Síncronas)].

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, D. Manuseamento de Produtos Hortofrutícolas. Sociedade Portugues de Inovação – SPI, 2005.

CHITARRA, A. B.; ALVES, R. E. Tecnologia de Pós-Colheita Para Frutas Tropicais. Fortaleza, CE: Instituto de Desenvolvimento da Fruticultura e Agroindústria, 2001.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. C. Pós-Colheita de Fruta e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras – UFLA, 2005.

FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e práticas. Tradução Florencia Cladera Oliveira et al. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LAWRIE, R. A. Ciência da Carne. 6a ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

LIMA, U. A. Matérias-primas dos Alimentos. 1a ed. São Paulo: Blucher, 2010

MONTEIRO, A.A.; PIRES, A.C.S.; ARAÚJO, E.A. Tecnologia de Produção de Derivados de Leite. Viçosa-MG: Ed. UFV, 2007 ORDONEZ, J. A. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos - alimentos de origem animal - volumes 2. 2a ed. Porto Alegre: ARTMED, 2007.

ORDONEZ, J. A. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos - componentes dos alimentos e processos - volumes 1. 2a ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamentos Técnicos. Disponível em: portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home

Artigos de periódicos na área de Tecnologia de Alimentos. Disponibilizados pela CAPES. Disponível em: www.periodicos.capes.gov.br

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LAB, 2008.

Links, videoaulas e material disponibilizado para os alunos:

Processamento de Produtos Agropecuários

portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home

www.periodicos.capes.gov.br

https://www.youtube.com/watch?v=BxKmWoX3ido

https://www.youtube.com/watch?v=N4HILB-7wu0

http://www.ufras.br/alimentus/objetos-de-aprendizagem/soja/oleo-e-lecitina

https://www.youtube.com/watch?v=QGRNiedtVaw

https://www.youtube.com/watch?v=nZjEYDUC6SY

https://www.youtube.com/watch?v=-PHliBQYwXI

https://www.youtube.com/watch?v=HEEvUcP9dic&t=1s

https://www.youtube.com/watch?v=6OJ6Rtokwes

https://www.youtube.com/watch?v=mYgcEcJO4RQ

https://www.youtube.com/watch?v=y3cUWWfesrU&t=3s

https://www.youtube.com/watch?v=uC5QhPUg-Nk&t=8s

https://www.youtube.com/watch?v=L52-EFT0Pbg

https://www.youtube.com/watch?v=loofs3kwrsg

https://www.youtube.com/watch?v=9JE1lwypmTY

https://www.youtube.com/watch?v=sJUSdSE-ZjE

https://www.youtube.com/watch?v=2gQLK3yh0ml

Material Didático - Porta arquivo: Turma virtual sigaa

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO		
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN		
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02		
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9		
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:		
(X) Obrigatório () Optativo () Complementar		

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAI					
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: AGRO331					
NOME: GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS					
MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial	(x) Remota () A Distância				
	~~				
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECI	HCAÇAO:				
(x) Disciplina	() Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)				
() Módulo	() Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)				
() Bloco	() Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)				
() Estágio (Atividade de Orientação Individual)	() Atividade Autônoma				
() Estágio (Atividade Coletiva)	() Alividade Adionoma				
() Estaglio (Alliviadae Colelliva)					
CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CU	CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h				

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR: PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR Atividade Acadêmica Disciplina Módulo Bloco Atividade Atividade Coletiva Atividade de Orientação Individual Autônoma Estágio com Orientação Individual Estágio com Orientação Coletiva Trabalho de Atividade Atividade Atividade Conclusão de Curso Integradora de Formação Integradora de Formação Integradora de Formação CARGA HORÁRIA **REMOTA** 45 h **TEÓRICA** CARGA HORÁRIA **REMOTA** 15 h **PRÁTICA** CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA **TEÓRICA** CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA CARGA HORÁRIA DE **Prática** PROFISSIONAL NO CAMPO CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO CARGA HORÁRIA 60 h TOTAL Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)

PRÉ-REQUISITOS							
(AGR0354) OU (CCA0107) OU (EFL0322)							
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0354	ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS						
CCA0107	ECOLOGIA GERAL						
EFL0322	ECOLOGIA FLORESTAL						

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS							
	(ZOO0311)						
CÓDIGOS	CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
ZOO0311	GESTÃO DE RECURSOS AMBIENTAIS						

Introdução. Conceitos e princípios da Gestão de Recursos Naturais. Desenvolvimento sustentável. Aspectos legais. Aspectos institucionais. Sistemas de gestão dos recursos naturais: minerais, hídricos, energéticos, do solo e dos vegetais. Instrumentos de gestão: regulatórios, econômicos, técnicos e educacionais. Métodos de apoio à gestão de recursos naturais: análise custo-benefício, análise multicriterial, análise de conflitos. Sistemas de apoio à decisão. Estudos de casos

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência
- Fórum Virtual

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos
- Trabalhos em grupo

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/40544
- http://www.iea.usp.br/pesquisa/grupos-pesquisa/meio-ambiente-e-sociedade/publicacoes/osgrandes-problemas-ambientais-do-mundo-contemporaneo/view
- http://revistagloborural.globo.com/Revista/Common/0,,EMI270205-18282,00-PRATICAS+SUSTENTAVEIS.html
- https://www.scielo.br/pdf/cr/v32n2/a10v32n2.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- MOURA, Daniele Maria de Almeida; BORBA, Maria do Socorro de Azevedo. A crise ambiental e a constituição do homem na sociedade. Natal,RN: 2009. 32 f. Monografia (Especialização) Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Educação. Curso de Especialização em Educação e Sustentabilidade Ambiental.
- BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: saraiva, 2007. 382 p. ISBN: 9788502059528.
- BOULOS JUNIOR, Alfredo. **5 de Junho dia internacional do meio ambiente**: a terra está mesmo em perigo?. **2.** ed. São Paulo: FTD, 1998. **37p.** (Construindo nossa memória) ISBN: 85322237673.
- http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad108.pdf
- https://poisson.com.br/livros/ambiental/volume1/Gestao%20Ambiental%20vol1.pdf

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8 período
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.
(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)												
CÓDIGO DO COMI	PONENTE CU	IRRICULAR:	AGR0365									
NOME: ESCRITÓRIO	DE PROJETOS I											
MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância												
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: () Disciplina												
CARGA HORÁRIA T	ARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h											
ESPECIFICAÇÃO D <i>A</i>	S CARGAS I	S CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:										
	PREENC	HER AS CAR	gas horáf	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR			
						Atividade	Acadêmic	а				
	Disciplina	Módulo	Bloco	Bloco	Bloco	Bloco	Atividade	ade de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação			
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA												
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA								40				
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA												
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA												
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO												
CARGA HORÁRIA DE Orientação								20				
CARGA HORÁRIA TOTAL								60				
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo					20	-			

PRÉ-REQUISITOS							
	(AGR0339)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0339	GESTÃO DE PROJETOS						

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
-	_					

	EQUIVALÊNCIAS
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-

O Escritório de Projetos, considerado como uma atividade integradora de formação (Art. 89 Resolução 227/09-CONSEPE), é um ambiente acadêmico, onde os alunos envolvidos terão a oportunidade de vivenciar a prática do gerenciamento de um projeto, executando todas as etapas do ciclo de vida de um projeto, desde a sua concepção até sua implantação, visando incrementar, de forma prática, os conhecimentos adquiridos nas disciplinas, ao longo do curso de Engenharia Agronômica. Entre os benefícios oferecidos aos alunos pela atividade, podem-se citar os conhecimentos a serem adquiridos nas seguintes situações: (1) Acompanhamento de um processo consistente de avaliação de resultados de um projeto, (2) Conhecimento das habilidades e ferramentas necessárias para um efetivo gerenciamento de projetos, (3) Melhoria/nivelamento do uso de recursos de forma mais eficiente (4) Treinamento em mecanismos de seleção e priorização de projetos, o que contribui significativamente para a tomada eficiente de decisões (5) Treinamento em procedimentos de definição e busca da aplicação padronizada de processos e metodologias de gerenciamento de projetos, permitindo uma execução, controle e avaliação mais eficientes de um projeto, (6) Treinamento em processos de melhoria no planejamento e previsão operacionais (orçamento), entre outras. Essa atividade, de natureza obrigatória e conduzida por um professor-orientador do curso, será realizada durante os 7º e 8º períodos de curso, considerando-se que em cada semestre serão destinadas 60 horas para o desenvolvimento da atividade, totalizando 120 horas. A atividade tem como pré-requisito a disciplina AGR 0339 Gestão de Projetos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias Síncronas: Reunião por Videoconferência

Metodologias Assíncronas: Leitura de textos e trabalhos em grupo

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meeting (Atividades Síncronas) e SIGAA (Atividades Assíncronas)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Roteiro para elaboração de projetos:
- https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2519/1/Elaboracao%20de%20Projetos%20-%20Slides.pdf
- Petrobras Ambiental Roteiro para Elaboração de Projetos:
- http://sites.petrobras.com.br/socioambiental/files/pdf/roteiro-para-elaboracao-de-projetos-comunidades-2014.pdf
- Guia de Elaboração de Pequenos Projetos Socioambientais para Organizações de Base Comunitária: http://www.magrelacomunicacao.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Guia-de-elaboracao-de-projetos-socioambientais.pdf
- Roteiro para Elaboração de Projetos de Educação Ambiental: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-PARDO/10363/roteiro-proj-ea.pdf BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
- Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling 8th Edition, 2003, Wiley.

- Passos, M. L. G. de S. Gerenciamento de projetos para pequenas empresas. 2008, Brasport.
- PMI A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Fourth Edition (PMBOK Guides), 2008. Português.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7°. PERÍODO RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.
(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRICOLA DE JUNDIAI (11.22)								
CÓDIGO DO COMF	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0366						
NOME: ESCRITÓRIO									
MODALIDADE DE O	DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância								
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: () Disciplina () Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual) () Módulo () Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual) () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva) () Atividade Autônoma									
CARGA HORÁRIA TO	CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h								
ESPECIFICAÇÃO DA	ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:								
	PREENCH	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	:RICULAR
						Atividade	Acadêmic	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA									
CARGA HORÁRIA Remota Prática								40	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA									
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA	À DISTÂNCIA								
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação								20	
CARGA HORÁRIA TOTAL								60	
Cargo		cente de O cher quand vidade Ac	do do tipo					20	-

PRÉ-REQUISITOS								
	(AGR0365) OU (AGR0339)							
CÓDIGOS	CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES							
AGR0365	AGR0365 ESCRITÓRIO DE PROJETOS I							
AGR0339	GESTÃO DE PROJETOS							

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
-	-					

EQUIVALÊNCIAS						
	Não possui equivalências					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
-	-					

O Escritório de Projetos, considerado como uma atividade integradora de formação (Art. 89 Resolução 227/09-CONSEPE), é um ambiente acadêmico, onde os alunos envolvidos terão a oportunidade de vivenciar a prática do gerenciamento de um projeto, executando todas as etapas do ciclo de vida de um projeto, desde a sua concepção até sua implantação, visando incrementar, de forma prática, os conhecimentos adquiridos nas disciplinas, ao longo do curso de Engenharia Agronômica. Entre os benefícios oferecidos aos alunos pela atividade, podem-se citar os conhecimentos a serem adquiridos nas sequintes situações: (1) Acompanhamento de um processo consistente de avaliação de resultados de um projeto, (2) Conhecimento das habilidades e ferramentas necessárias para um efetivo gerenciamento de projetos, (3) Melhoria/nivelamento do uso de recursos de forma mais eficiente (4) Treinamento em mecanismos de seleção e priorização de projetos, o que contribui significativamente para a tomada eficiente de decisões (5) Treinamento em procedimentos de definição e busca da aplicação padronizada de processos e metodologias de gerenciamento de projetos, permitindo uma execução, controle e avaliação mais eficientes de um projeto, (6) Treinamento em processos de melhoria no planejamento e previsão operacionais (orçamento), entre outras. Essa atividade, de natureza obrigatória e conduzida por um professor-orientador do curso, será realizada durante os 7º e 8º períodos de curso, considerando-se que em cada semestre serão destinadas 60 horas para o desenvolvimento da atividade, totalizando 120 horas. A atividade tem como pré-requisito a disciplina AGR 0339 Gestão de Projetos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias Síncronas: Reunião por Videoconferência

Metodologias Assíncronas: Leitura de textos e trabalhos em grupo

Recursos Didáticos: Plataforma Google Meeting (Atividades Síncronas) e SIGAA (Atividades Assíncronas)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Roteiro para elaboração de projetos: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2519/1/Elaboracao%20de%20Projetos%20-%20Slides.pdf
- Petrobras Ambiental Roteiro para Elaboração de Projetos:
 http://sites.petrobras.com.br/socioambiental/files/pdf/roteiro-para-elaboracao-de-projetos-comunidades-2014.pdf
- Guia de Elaboração de Pequenos Projetos Socioambientais para Organizações de Base Comunitária: http://www.magrelacomunicacao.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Guia-de-elaboracao-de-projetos-socioambientais.pdf
- Roteiro para Elaboração de Projetos de Educação Ambiental: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-PARDO/10363/roteiro-proj-ea.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling 8th Edition, 2003, Wiley.
- Passos, M. L. G. de S. Gerenciamento de projetos para pequenas empresas. 2008, Brasport.
- PMI A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Fourth Edition (PMBOK Guides), 2008. Português.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8°. PERÍODO RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (x) Obrigatório () Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍC	OLA DE JUI	NDIAÍ (11.2	22)	
CÓDIGO DO COMI	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0333						
NOME: PLANEJAM					OPECUÁR	RIA			
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (X)R	emota	() A Distâ	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	de Orientaçã		· (() Trabalho) Atividade	Integradoro Integradoro	são de Curso a de Formaçã a de Formaçã	io (Atividade	de Orientaç	
CARGA HORÁRIA T	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	AS CARGAS F	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO) DO СОМР	ONENTE CUR	RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-				-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-

	PRÉ-REQUISITOS						
	(AGR0309)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0309	ECONOMIA DO AGRONÉGOCIO						

CORREQUISITOS						
	Não possui correquisitos					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS					
	Não possui equivalências				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

Fundamentos de Estratégia Competitiva. Processo de elaboração e implementação do planejamento estratégico na produção agropecuária. Planejamento estratégico versus análise competitiva. Conceitos de política e estratégia, análise de recursos e ambiente, análise de cenários, estratégia e estrutura, modelos para formulação de estratégias. BSC (Balanced Scorecard) como instrumento de gestão estratégica que se propõe a auxiliarem as organizações a traduzirem suas estratégias em ação. Avaliação Estratégica. Estudos de casos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Síncronas: Aulas virtuais, online (em tempo real, videoconferência), fóruns e chats virtuais.

Assíncronas: Vídeo-aulas, leitura de textos e artigos, resumos e trabalhos individuais e em grupos.

Ferramentas Utilizadas: Google meeting, Google Classroom, SIGAA, Whatsapp, gmail e google drive e Multiprova.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EHLERS, E. M. Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

LIMA, A. P. et al. Administração da unidade de produção familiar. Ijuí: UNIJUÍ, 1995.

MOURA, L. G. V. Indicadores para avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo/RS. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, 2002. (Dissertação, Mestrado em Desenvolvimento Rural).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(x) Obrigatório (na estrutura 01) (X) Optativo (na estrutura 02) () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	ID ADE DE V	/INCIII ACÃ	O FSCOL	A AGRÍCO	DIA DE IIIN	IDIAÍ		
					AGRICO	DEA DE JOIN	IDIAI		
CÓDIGO DO COMI NOME: PLANEJAM)					
MODALIDADE DE O) Presencio		emota() A	Distância				
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco() Atividade () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	e Integradora de Orientaçõ Coletiva)	() Tro () A de Formaçõ 10 Individual)	abalho de Co tividade Inte ao (Atividade I() Atividad	onclusão de egradora de l e Coletiva) le Autônomo	Formação (/	dade de Orier Atividade de			
CARGA HORÁRIA TO									
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual		o Individual	Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA Remota Prática	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DEPRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo	ı Horária Do	cente de O							

Atividade Acadêmica)

PRÉ-REQUISITOS							
	(AGR0319)						
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES						
AGR0319	ENERGIA DA BIOMASSA						

	CORREQUISITOS					
	NÃO POSSUI CORREQUISITOS					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS						
	NÃO POSSUI EQUIVALÊNCIAS					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

Fundamentos de planejamento. Relações do setor de energia com a sociedade, balanço energético, matriz das relações inter-setoriais. Necessidades de investimentos, intensidade energética da economia e preços dos energéticos no meio rural. Organização do setor energético no Brasil. Modelagem de sistemas energéticos pra o meio rural. Modelos de planejamento energético de longo, médio e curto prazos no meio rural e de planejamento da oferta e da demanda. Critérios técnicos básicos e objetivos a serem alcançados nos vários modelos de planejamento energético. Avaliação da qualidade de serviços dos riscos associados de não atendimento da demanda de energia. Planejamento da operação de sistemas energéticos e otimização da rede instalada.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Aulas Virtuais

Videoconferência

- Fórum Virtual

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas
- Leitura de textos
- Trabalhos em grupo

Ferramentas: Turma Virtual do SIGAA; Plataforma de videoconferência RNP e Google Meeting

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Sites recomendados:

https://www.youtube.com/watch?v=wWsFqqyJXuM

http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/168

http://gbio.webhostusp.sti.usp.br/?q=pt-br/noticia/v%C3%ADdeobiomassa-j%C3%A1-responde-por-quase-

10-de-toda-matriz-energ%C3%A9tica-do-brasil

Bridgwater, A. V. & Boocock, D. G. B (eds.).; Developments in themochemical biomass conversion, I, 1997. Cortez, L. A. B.; Lora, E. S.; Tecnologia de Conversão de Biomassa, Universidade do Amazonas, EFEI, Manaus, 1997.

Christopher De Gouvello & Yves Maigne (2003). Eletrificação Rural Descentralizada: uma oportunidade para a humanidade, técnicas para o planeta. CEPEL-CRESESB, Systèmes Solaires, Rio de janeiro, 454 p

J. Lizardo R. H. de Araujo, Modelos de planejamenteo energético, Tese preparada para o concurso de professor titular, COPPE/UFRJ, 1988.

Jean-Marie Martin, A economia mundial da energia, Ed. Unesp, 1992.

Johansson, T. B. Et al. (eds.) Renewable energy: sources for fuels and electricity. Washington: Island Press, 1993.

José Graziano da Silva (1999). O novo rural brasileiro. Coleção Pesquisas No 1, 2a edição, IE/UNICAMP, Campinas, 153 p.

Kaltschmit, M. & Bridgwater A.V. (eds.); Biomass gasification & pyrolysis- State of the art and future

prospects. Newbury: CPL Press, 1997.

L. Pinguelli Rosa. A questão energética mundial e o potencial dos trópicos. O futuro da civilização dos trópicos, Ed. EdUnB, Brasilia, 1990.

P. Meier, Energy systems analysis for developing countries, Ed. Springer-Verlag, Berlim, 1984.

Roger A. Hinrichs e Merlin Kleinbach. Energia e meio ambiente, Ed. Thomson, São Paulo, 3a. Edição, 2003. Rosillo-Calle, F.; Bajay, S. V.; Rothman H.; Uso da biomassa para a produção de energia na indústria brasileira. Editora da UNICAMP, Campinas, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 10
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(x) Obrigatório (estrutura 01 é obrigatória) (x) Optativo (estrutura 02 é optativo) () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DE	EPARTAMENTO / UI	VIDADE DE '	VINCULAÇÂ	ÃO: ESCOL	A AGRÍC	OLA DE JUI	NDIAÍ		
CÓDIGO DO	CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: AGR0322								
NOME: CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS									
MODALIDAD	E DE OFERTA: () Presencio	al (X)R	emota	() A Distâ	ncia			
(X) Disciplir () Módulo Individual) () Bloco () Estágio (A	MPONENTE CURRIC na Atividade de Orier Atividade Coletivo	ntação Indiv	() Trabo ()	alho de Cor () Ativida Atividade Ir	de Integra ntegradora	dora de Foi i de Formaç	mação (At	orientação la iividade de ade Coletivo	Orientação
	ÁRIA TOTAL DO CO		E CHRRICHI	Δ P· Δ 0 h					
	ÃO DAS CARGAS				PRICIII AP.				
Lor Lon Ion Q						AO TIPO DO CO	MPONENTE CUI	RRICULAR	
						Atividade	Acadêmica		
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientaçã o Individual	Trabalho de Conclusã o de Curso	Atividade Integrador a de Formação	Estágio com Orientaçã o Coletiva	Atividade Integrador a de Formação	Atividade Integrador a de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONA L NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃ O			-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
	Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)								

PRÉ-REQUISITOS					
Esta sem pré-requisito no SIGAA porém no PPC tem (AGR0360) ou (EFL0308) ou (ZOO0303) ou (CCA0120)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
AGR0360	Fisiologia Vegetal				
EFL0308	Fisiologia Vegetal de Árvores				
ZOO0303	Fisiologia Vegetal de Plantas Forrageiras				
CCA0120	Fisiologia Vegetal				

	CORREQUISITOS
	NÃO POSSUI CORREQUISITOS
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

	EQUIVALÊNCIAS
	NÃO POSSUI EQUIVALÊNCIAS
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

Introdução, princípios da ecologia das plantas daninhas Panorama e mercado de herbicidas no Brasil. Interação herbicida-ambiente. Destino dos herbicidas no ambiente. Interferência de plantas daninhas na produção das culturas. Manejo e métodos de controle de plantas daninhas. Técnicas de aplicação de

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Descrição dos métodos utilizados:

Síncronas: Aulas virtuais (videoconferência), fóruns e chats virtuais.

Assíncronas: Videoaulas, leitura de textos e artigos, trabalhos individuais e em grupos.

Ferramentas utilizadas:

Google meeting, Google Classroom, SIGAA, Whatsapp, amail e google drive.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Principais Revistas Internacionais:

Weed Research (EWRS)

Weed Science (WSSA)

Weed Tecnology (WSSA)

Invasive Plant Science and Management (WSSA)

Weed Biology and management (WSSJ)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALTMAN, J. Pesticides Interactions in Crop Production. Boca Raton, CRC Press, 1993. 350 p.

ANDERSON, W.P. Weed Science Principles. West Publishing Company, Minnesota, 1993. 655 p.

DEUBER, R. Ciência das Plantas Daninhas: Fundamentos. Editora da Unesp, Jaboticabal, Vol. I. 1992. 431 p. FERRI, M.G. Glossário ilustrado de botânica. Editora Nobel, 1981. 197 p.

FOY, C.L. Adjuvants for Agrochemical. Boca Raton, CRC Press, 1992. 220 p.

LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 6a ed. Nova Odessa, SP.

MONQUERO, P.A. Aspectos da Biologia e Manejo das Plantas Daninhas. 422 p. Edição: 1, Editora: Rima, 2014. OLIVEIRA JR., R.S., CONSTANTIN, J, INOUE, M.K. Biologia e Manejo de Plantas Daninhas. Curitiba, PR. Editora Omnipax, 2011.

RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas. 6.ed. Londrina, PR: Grafmarke, 2011. 667 p.

SILVA, A.A.; SILVA, J.F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**, Viçosa, MG. Editora UFV, 2007. 367p. VARGAS, L. ROMAN, E.S. **Manual de manejo e controle de plantas daninhas**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2008. 658.: il.

GODFREY, C.R.A. Agrochemicals from Natural Products. New York, Marcel Dekker, 1995. 420 p. LEITÃO FILHO, H.F.; BACCHI, O; C. ARANHA. **Plantas invasoras de culturas**, vols. 1, 2 e 3, Ed. da Unicamp, Campinas. 1984.

RODRIGUES, B.N. & F.S. ALMEIDA. **Guia de herbicidas**. 3a Edição, IAPAR, Edição dos autores. Londrina, 1995. 675 p.

SILVA, J.F.da.; MARTINS, D. Manual de aulas práticas de plantas daninhas. Jaboticabal: FUNEP, 2013.184p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02 PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6 RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (x) Obrigatório na (estrutura 01 é obrigatória) (X) Optativo (estrutura 02 é optativo) () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)										
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: AGR0377										
NOME: CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância										
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO: (x) Disciplina () Módulo () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade de Orientação Individual) () Estágio (Atividade Coletiva)										
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENTI	E CURRICUI	LAR: 60 h						
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUF	RRICULAR:					
	PREENCH	HER AS CAR	gas horár	rias na col	una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR	
						Atividade	Acadêmic	a		
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-				-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	•			-	
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-	
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO										
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-							
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h									
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do tipo						-	

	PRÉ-REQUISITOS					
	(AGR0303)					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					
AGR0303	ANATOMIA VEGETAL					

CORREQUISITOS					
Não possui correquisitos					
CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

EQUIVALÊNCIAS						
Não possui equivalências						
CÓDIGOS	CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES					

Importância econômica e social das plantas aromáticas e condimentares. A medicina popular no Rio Grande do Norte e no Brasil. Conservação de recursos energéticos destas espécies. Fotoquímica. Terapêutica. Condições Edafoclimáticas. Técnicas de cultivo, colheita, beneficiamento e armazenamento dessas plantas. Comercialização.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Videoconferências; Fórum virtual; Chat tira dúvidas; videoaulas; leitura de textos e apostilas; resolução de questionários e tarefas; Turma virtual do SIGAA onde serão postadas as videoaulas, links, apostilas, textos e onde serão realizadas as tarefas; Plataforma de videoconferência Google Meeting

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

https://institutokairos.net/wp-content/uploads/2017/08/Cartilha-Guia-Pr%C3%A1tico-de-PANC-Plantas-Alimenticias-Nao-Convencionais.pdf

http://www.saude.campinas.sp.gov.br/saude/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf

https://naturologiaunisul.files.wordpress.com/2018/09/apostila-didc3a1tica-plantas-medicinais-e-fitoterapia-aplicadas-ao-sistemas-orgc3a2nicos.pdf

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. x, 819 p.

MARTINAZZO, Ana Paula et. al. - Elab. Plantas medicinais aromáticas e condimentares: higienização, colheita, secagem, armazenamento e comercialização. 3. ed. Brasília: SENAR, 2006. 124p. (Coleção SENAR, 109)

SILVA, Franceli da. Folhas de chá: remédios caseiros e comercialização de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 140p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SILVA, Franceli da. Folhas de chá: remédios caseiros e comercialização de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 140p.

RICCIERI, Tania Maura Nora. Bibliografia de plantas medicinais. Rio de Janeiro: Jardim Botânico, 1989. nv. (Estudos e Contribuições, 7)

IBAMA. Conservação e uso sustentável de plantas medicinais e aromáticas: Maytenus ssp., espinheirasanta. Brasília, DF:

IBAMA, 2004. 203 p. (Coleção Plantas medicinais & aromáticas, 1)

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO; Produtor de plantas medicinais. 2. ed. rev. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 48 p. (Cadernos tecnológicos).

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO			
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN			
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02			
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:			
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:			
() Obrigatório (x) Optativo () Complementar			

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE \	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍCO	DLA DE JUN	IDIAÍ		
CÓDIGO DO COME	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0400)					
NOME: FRUTICULTU MODALIDADE DE O		AL) Presencio	al (X)Re	emota() A	N Distância				
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco() Atividade () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	ENTE CURRIC e Integradora de Orientaçã	() Tro () A de Formaçõ	abalho de Co tividade Inte ao (Atividade	onclusão de l egradora de l e Coletiva)	Formação (A	dade de Orier Atividade de			
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.una refer	ENTE AO TIPO	DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
	Atividade Acadêmica								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	-		Í	-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DEPRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cher quan							-

PRÉ-REQUISITOS					
(AGR0332)					
CÓDIGOS	CÓDIGOS NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				
AGR0332	FRUTICULTURA				

CORREQUISITOS					
NÃO POSSUI CORREQUISITOS					
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

EQUIVALÊNCIAS					
	NÃO POSSUI EQUIVALÊNCIAS				
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES				

Conceito e importância econômica e social da fruticultura tropical com ênfase em coco, goiabeira, abacaxizeiro, citricultura, maracujá e acerola. Para cada cultura serão abordados os seguintes itens: origem, disseminação e distribuição geográfica. Importância social e econômica da fruteira. Classificação e morfologia descritiva. Propagação. Formação do pomar. Frutificação. Beneficiamento, conservação e armazenamento. Produção de mudas. Tratos culturais. Colheita. Comercialização.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Metodologias síncronas:

- Videoconferência:
- Chat Virtual (Fórum na turma virtual do SIGAA no horário da aula).

Metodologias Assíncronas:

- Videoaulas:
- Textos Técnicos;
- Aprendizagem entre Pares;
- Método de Projetos

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Sites recomendados:

https://www.scielo.br/

https://scholar.google.com.br/

HTTPS://scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-2945&lng=pt7

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0102-0536&lng=en

https://abrafrutas.org/

https://www.embrapa.br/mandioca-e-fruticultura/biblioteca/acervo

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KOLLER, Otto Carlos. Citricultura: laranja, limão e tangerina. Porto Alegre: Rigel, c1994. 446 p. ISBN: 85851865933. REINHARDT, Domingo Haroldo; SOUZA, Luiz Francisco da Silva; CABRAL, José Renato Santos. Abacaxi: produção: aspectos técnicos. Brasilia: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 77p. (Frutas do Brasil, 7) GONZAGA NETO, Luiz; SOARES, José Monteiro. Acerola para exportação: aspectos técnicos da produção. Brasilia: EMBRAPA-SPI, 1994. 43p. (Publicações Técnicas FRUPEX, 10)

MARANCA, Guido. Fruticultura comercial: mamão, goiaba e abacaxi. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1981. 138 p.

d	
I	CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
I	NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
I	CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
I	PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 09
I	RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: 09
I	() Obrigatório (x) Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

CENTRO / DEPARTA	MENTO / UN	IDADE DE V	/INCULAÇÃ	O: ESCOL	A AGRÍC	OLA DE J	UNDIAÍ (11.22)	
CÓDIGO DO COM	PONENTE CU	RRICULAR:	AGR0392						
NOME: ESTATÍSTICA	EXPERIMENT	AL AGRÍCO	DLA						
MODALIDADE DE O	FERTA: () Presencio	al (X)R	emota	() A Distâ	ncia			
TIPO DO COMPONE (X) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade () Estágio (Atividade	: de Orientaçã	•	(() Trabalho) Atividade	Integradoro Integradoro	ão de Curso (a de Formaçã a de Formaçã	ão (Atividade	de Orientaç	
CARGA HORÁRIA T	OTAL DO CC	MPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	AS CARGAS H	HORÁRIAS [ОО СОМРО	DNENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENCI	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO) DO СОМР	ONENTE CUF	RICULAR
						Atividade	Acadêmic	а	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientaçã	o Individual	Atividad	e Coletiva	Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	30 h			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA	-			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À distância Prática	-			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO	-								
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Cargo		cente de O cher quand ividade Ac	do do fipo						-

	Pré-requisitos	
	(CCA0114)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES	
CCA0114	ESTATÍSTICA	

	CORREQUISITOS	
	Não possui correquisitos	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES	

	EQUIVALÊNCIAS	
	Não possui equivalências	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES	

Introdução à experimentação agrícola. Análises de variância (anava). Delineamentos experimentais. Arranjos experimentais. Metodologias para comparação de médias. Análise de grupos de experimentos. Correlação e regressão linear simples.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Aulas teóricas e práticas síncronas através de aulas expositivas e dialogadas, usando o compartilhamento de tela disponível na sala de reuniões virtuais do Google Meet. Atividades assíncronas através da resolução de listas de exercícios que serão disponibilizadas no SIGAA e do acesso links de vídeo aulas disponíveis no You Tube.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ZIMMERMANN, F. J. P. Estatística aplicada à pesquisa agrícola. Embrapa Arroz e Feijão 2004. Disponível em:

https://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00075760.pdf. Acesso em: 21 de julho de 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

RIBOLDI, J.; CZERMAINSKI, A. B. C. Estatística experimental: a evolução no planejamento e análise de experimentos em fruticultura. Embrapa Uva e Vinho. 2012. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/945212/estatistica-experimental-a-evolucao-no-planejamento-e-analise-de-experimentos-em-fruticultura. Acesso em: 21 de julho de 2020.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 0
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
() Obrigatório (X) Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.
(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

			~		/		·		
CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ (11.22)									
CÓDIGO DO COMF		RRICULAR:	CCA0128						
	NOME: Fitopatologia II								
	MODALIDADE DE OFERTA: () Presencial (x) Remota () A Distância								
(x) Disciplina () Módulo () Bloco () Estágio (Atividade	() Módulo () Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individua								
CARGA HORÁRIA TO	OTAL DO CO	DMPONENT	E CURRICUI	LAR: 60 h					
ESPECIFICAÇÃO DA	S CARGAS I	HORÁRIAS [ОО СОМРО	ONENTE CUI	RRICULAR:				
	PREENC	HER AS CAR	gas horár	rias na col	.UNA REFER	ENTE AO TIPO) DO COMP	ONENTE CUR	RICULAR
						Atividade	Acadêmico	a	
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade	de Orientação Individual		Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA REMOTA TEÓRICA	45 h			-	-	1			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15 h			-	-				-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE Orientação	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 h								
Carga	Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo								-

	PRÉ-REQUISITOS
	(AGR0310)
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
AGR 0310	FITOPATOLOGIA

	CORREQUISITOS	
	Não possui correquisitos	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES	

	EQUIVALÊNCIAS
	Não possui equivalências
CÓDIGOS	

1. Doenças das Principais Culturas de Importância Regional. 2. Inspeção de Produtos de Origem Vegetal. 3. Resíduos de Pesticidas em Produtos Vegetais. 4. Tecnologia de Aplicação de defensivos Agrícolas. 5. Armazenamento e Descarte de Embalagens Vazias. 6. Formulações de Produtos Fitossanitários. 7. Qualidade de Aplicação de Produtos Fitossanitários. 8. Reconhecimento de Doenças no Campo. 9. Calibragem e Tipos de Equipamentos de Pulverização. 10. Legislação de Agrotóxicos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO

Realização de atividades demandadas pelas ferramentas síncronas e assíncronas. Ferramentas utilizadas: Google meeting, Google Classroom, SIGAA, Whatsapp, gmail e google drive e Multiprova.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDEF. Manual de uso correto de equipamentos de proteção individual. São Paulo:

ANDEF, 2001. 26p.

ANDEF. Uso correto e seguro de produtos fitossanitários. São Paulo: ANDEF, 1998.

ANDREI, E. (Coord.) Compêndio de defensivos agrícolas. 5. ed. São Paulo: Andrei, 1996. 506p

AGRIOS, G. N. Fitopatologia. México, Uteha (Noriega Editores), 2º ed.,1995. 838p.

AZEVEDO, L. A. S. Proteção Integrada de Plantas com Fungicidas. São Paulo,

Syngenta, 2001. 230p.

AZEVEDO, L. A. S. Manual de Quantificação de doenças de plantas. São Paulo,

Syngenta, 1997, 114p

AZEVEDO, L. A. S. Fungicidas Protetores: fundamentos para o uso racional. São Paulo, Syngenta, 2003. 320p.

BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Doenças de plantas tropicais: Epidemiologia e

controle econômico. São Paulo: Ceres, 1996. 289p BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIN, L. (Eds.). Manual de fitopatologia:

princípios e conceitos. São Paulo: Ceres, 1995. v.1, 918p.

BRENT K. Fungicide resistance in crop pathogens: how can it be managed? Brussels: GIFAP, 1995. 48p.

CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. (Eds.) Métodos alternativos de controle

fitossanitário. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279p.

COSTA, E. F.; VIEIRA, R.F.; VIANA, P.A. Quimigação: aplicação de Produtos

químicos e Biológicos via irrigação. EMBRAPA-SPI - CNPMS, Brasília, 1994. 315p.

GHINI, R.; KIMATI, H. Resistência de fungos a fungicidas. Jaguariúna: Embrapa Meio

Ambiente, 2000. 78p.

JACTO. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas: calibração de

pulverizadores. São Paulo: Jacto, s/d. 36p

KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A., REZENDE,

J.A.M. Manual de Fitopatologia: doenças das plantas cultivadas, v.2. São Paulo,

Agronômica Ceres, 3ª ed., 2000. 725p.

LLÁCER, G.; LÓPEZ, M.M.; TRAPERO, A.; BELLO, A. Patología Vegetal – tomo I e

II. Madrid, S.E.F. PHYTOMA-España), 2000. 1165p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MICHEREFF, S. J.; BARROS, R. (editores). Proteção de Plantas na Agricultura

Sustentável. Recife, UFRPE (imprensa Universitária), 2001. 368p

PERTEL, J. Manual de tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Viçosa: CPT,

1996. Mód. 1, 43p.

PERTEL, J. Manual de tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Viçosa: CPT,

1996. Mód. 2, 52p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA AGRONÔMICA - MACAÍBA - BACHARELADO - Presencial - MTN
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01 e 02
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 0
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
() Obrigatório (x) Optativo () Complementar

Macaíba (RN), 04 de Agosto de 2020.

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 04/08/2020

PLANO DE CURSO Nº 533/2020 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/08/2020 14:10) IVAN MAX FREIRE DE LACERDA

DIRETOR - TITULAR EAJ (11.22) Matrícula: 1363394 (Assinado digitalmente em 12/08/2020 16:30) MARCIO DIAS PEREIRA

DIRETOR - SUBSTITUTO EAJ (11.22) Matrícula: 1880265

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: 533, ano: 2020, tipo: PLANO DE CURSO, data de emissão: 12/08/2020 e o código de verificação: 2ae25f4eb4