



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
CAMPUS CEDETEG, GUARAPUAVA, PR



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

EDITAL nº 36/2023 PPGA/UNICENTRO

RETIFICAÇÃO DO EDITAL nº 32/2023 PPGA/UNICENTRO

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (PPGA) da Universidade Estadual do Centro-Oeste, no uso de suas atribuições resolve retificar o **Edital nº 32/2023 PPGA/UNICENTRO**, de 25 de julho de 2023, conforme segue:

5. Disciplinas ofertadas – INCLUSÃO DE DISCIPLINA (TE em Ecologia Numérica):

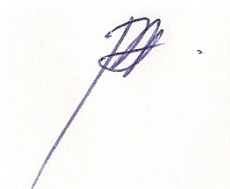
Serão ofertadas vagas para aluno não regular no **2º semestre de 2023**, nas seguintes disciplinas:

DISCIPLINAS	Carga Horária	Créditos	Vagas
Ação Fisiológica de Reguladores Vegetais em Plantas Agrícolas	45h	3	10
Ementa: Ação de reguladores dos grupos: auxinas, giberelinas, citocininas, ácido abscísico, etileno, brassinosteróides e compostos fenólicos. Efeitos de jasmonatos, salicilatos e poliaminas. Efeitos de bioestimulantes e vitaminas. Retardadores vegetais.			
Análise de Alimentos por Métodos Químicos, Físicos e Biológicos	45h	3	10
Ementa: Desenvolvimento de conhecimento em rotina laboratorial em análise de alimentos. Familiarização à análises químico-bromatológicas de alimentos necessárias ao desenvolvimento de pesquisas. Entendimento das limitações das principais análises de rotina e a magnitude dos possíveis erros. Aquisição de facilidade e velocidade na execução das análises, sem perder precisão e exatidão.			
Manejo de Leguminosas de Verão	45h	3	5
Ementa: Panorama da produção mundial, nacional e regional de soja e feijão. Fatores edafoclimáticos relevantes para alta produtividade de soja e feijão. Estratégias agronômicas para alta produtividade de soja e feijão. Produtividade agronômica, custo de produção e rentabilidade econômica de soja e feijão.			
Manejo Integrado de Doenças de Plantas	45h	3	5
Ementa: Progressos e perspectivas e do manejo integrado de doenças (MID). Bases epidemiológicas do manejo de doenças de plantas. Estratégias e táticas para manejo integrado de doenças de plantas. Novas técnicas de diagnose para o MID. Resistência de plantas a doenças e o MID. Controle biológico e alternativo e o MID. Controle físico e o MID. Fungicidas e o MID. Previsão de epidemias e o MID. Processamento e divulgação de informações no MID.			

Matologia	45h	3	5
Ementa: Biologia e ecologia das plantas daninhas. Banco de sementes do solo. Matocompetição e alelopatia. Métodos de controle das plantas daninhas. Herbicidologia: principais grupos químicos dos herbicidas; mecanismos de ação; absorção, translocação e seletividade dos herbicidas; comportamento dos herbicidas no solo. Tecnologia de aplicação de herbicidas. Resistência de plantas daninhas a herbicidas.			
Metodologia da Pesquisa	45	3	10
Ementa: Elaboração de projetos de pesquisa. Redação científica. Citação bibliográfica.			
Nutrição Mineral de Plantas	45h	3	10
Ementa: Introdução à nutrição mineral de plantas. Contato íon-raiz. Composição mineral das plantas. Nutrientes minerais. Absorção e transporte de nutrientes. Funções e mobilidade de macro e micronutrientes nas plantas. Elementos úteis e elementos tóxicos. Métodos e técnicas de avaliação do estado nutricional de plantas.			
Pós-Colheita de Produtos de Origem Vegetal	45h	3	10
Ementa: Situação atual e perspectivas. Fisiologia pós-colheita de produtos de origem vegetal, conservação, armazenagem, transporte e acondicionamento. APPCC. Agroindustrialização. Comercialização e marketing. Atributos de qualidade e análises físico-químicas e sensoriais.			
Produção e Tecnologia de Sementes	45h	3	10
Sistema de produção de sementes. Aspectos básicos de morfologia e fisiologia (germinação e dormência) de sementes. Fatores que afetam a qualidade das sementes. Práticas para a produção de sementes: planejamento, instalação e condução do campo. Maturação e colheita de sementes. Análise de sementes visando o controle de qualidade.			
Tópicos Especiais em Controle Biológico de Doenças de Plantas	45h	3	10
História do controle biológico; Componentes do controle biológico; Mecanismos de controle biológico; Agentes de controle biológico; Controle biológico nos diferentes nichos (solos, folhas, sementes e pós-colheita); Estratégias para a seleção de agentes microbianos de controle biológico (isolamento, seleção e multiplicação de microrganismos); Aplicação comercial de agentes de biocontrole para reduzir as doenças de plantas; Controle biológico em escala industrial (produção em massa, formulação, controle de qualidade, tecnologia de aplicação, posicionamento técnico, registro e comercialização).			
Tópicos Especiais em Climatologia Agrícola	45h	3	10
Ementa: Introdução à climatologia. Fatores e elementos de clima. Noções básicas de cosmografia. Atmosfera. Relações terra-sol suas influências sobre os vegetais e animais. Fenologia. Radiação solar. Temperatura do ar. Temperatura e fluxo de calor no solo. Umidade do ar. Orvalho. Fenômenos meteorológicos adversos. Precipitação. Ventos. Evaporação e Evapotranspiração. Balanço hídrico e classificação climatológica. Ocorrência de secas e enchentes. Geadas. Instrumental e estações meteorológicas.			
Tópicos Especiais em Ecologia Numérica	45	3	10
Importância de estudos de biodiversidade, competição, associação e similaridade. Metodologias de medição de biodiversidade, competição, associação e similaridade Medidas da competição, associação e similaridade em levantamentos florísticos. Métodos e processos. Medidas de riqueza. Índices de riqueza, diversidade, competição, associação e similaridade. Medidas de competição, associação e similaridade e avaliação. Medindo a diversidade Alfa e Beta. Espécies associadas. Distribuição de dados e probabilidade. Testes estatísticos aplicados a			

medidas de diversidade e competição, associação e similaridade.			
Tópicos Especiais em Genética Vegetal	45h	3	4
Ementa: Importância da Genética na agropecuária. Genética Molecular. Bases citológicas da herança e gametogênese. Mendelismo. Interações alélicas e não alélicas. Alelismo múltiplo. Ligação, permuta, mapa genético e pleiotropia. Efeitos do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Genética de populações. Evolução.			
Tópicos Especiais em Introdução aos Software R e Produção de Gráficos Científicos	45h	3	4
Instalação de R e reconhecimento de área de trabalho. Barra de ferramentas do R. Criação de scripts. Lógica funcional do R. Comandos e considerações. Funções básicas no R. Diretórios do R. Importação, exportação e vinculação de dados no R. Análises de dados ambientais e de sistemas de produção agrícola. Introdução básica a ferramentas de plotagem e design de gráficos. Funções do pacote ggplot2. Complementos da linguagem R e Rstudio.			
Tópicos Especiais em Softwares de Geoprocessamento e Geoestatística na Agricultura de Precisão de Sistemas de Produção			
Conceitos gerais em mapeamento e geoprocessamento: Sistema de Informações Geográficas. Delimitação de sistemas de produção e amostragens georreferenciadas. Importação de dados de receptores GNSS, dados vetoriais e raster, geração de grades amostrais, interpolações de dados e elaboração de mapas de diagnóstico. Softwares: QGIS e Vesper, com possibilidade de GS+ e Surfer			

Guarapuava, 31 de julho de 2023.



Prof. Dr. Renato Vasconcelos Botelho
Coordenador do PPGA/UNICENTRO

Port. 731/2023-GR/UNICENTRO

HORÁRIO GERAL DO MESTRADO E DOUTORADO EM AGRONOMIA - 2º Semestre de 2023
INÍCIO DO SEMESTRE: 7 de agosto de 2023 TÉRMINO DO SEMESTRE: 15 de dezembro de 2023

PERÍODO DA MANHÃ

Horário	<i>Segunda-feira</i>	<i>Terça-feira</i>	<i>Quarta-feira</i>		<i>Quinta-feira</i>	<i>Sexta-feira</i>
Das 8h30min às 12h	Ação Fisiológica de Reguladores Vegetais na Agricultura (MAG-320) Prof. João Domingos Rodrigues e Profa. Elizabeth O. Ono <u>REMOTA</u>	Manejo de Leguminosas de Verão (MAG-323) Prof. Jackson Kawakami <u>SALA 3</u>	Manejo Integrado de Doenças de Plantas (MAG-324) Profa. Cacilda Rios Faria <u>SALA 3</u>	Pós-Colheita de Produtos de Origem Vegetal (MAG-352) Prof. Renato Botelho <u>SALA 2</u>	Metodologia da Pesquisa (MAG-214) Prof. Jackson Kawakami <u>SALA 3</u>	Seminários II (MAG-216) Profa. Cacilda <u>SALA 3</u>

PERÍODO DA TARDE

Horário	<i>Segunda-feira</i>	<i>Terça-feira</i>		<i>Quarta-Feira</i>		<i>Quinta-feira</i>		<i>Sexta-feira</i>	
Das 13h30min às 17h	TE* em Introdução ao <i>Software R</i> e Produção de gráficos científicos (MAG-389) Pós-doc Miguel Fuentes <u>SALA 3</u>	TE* em Softwares de Geoprocessamento (MAG-369) Prof. Leandro Rampim <u>SALA 3</u>	TE* em Controle Biológico de Doenças de Plantas (MAG-388) Profa. Renata Profa. Cacilda <u>SALA 2</u>	Matologia (MAG-307) Prof. Cleber Daniel <u>SALA 2</u>	TE* em Ecologia Numérica (MAG-390) Prof. Luciano Farinha e Joelmir Mazon <u>SALA 3</u>	Produção e Tecnologia de Sementes (MAG-337) Prof. Marcelo Cruz Mendes <u>SALA 3</u>	TE* em Climatologia (MAG-363) Prof. Jadoski <u>SALA 2</u>	Análise de Alimentos por Métodos Químicos e Biológicos (MAG-329) Prof. Mikael Neumann <u>LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL</u>	TE* em Genética Vegetal (MAG-361) Prof. Marcos Ventura Faria <u>SALA 3</u>

Disciplina concentrada:- Nutrição Mineral de Plantas - de 7 a 11 de agosto de 2023 - Prof. Fabrício – SALA 3 - TE* - Tópicos Especiais