

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)=(6)+(8)	(10)
Desenho Técnico	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral	45	35	67,5	112,5	4,5
Kiln Working I	215 — Artesanato	Técnica	1.º ano	Semestral	60	50	90	150	6
Kiln Working II	215 — Artesanato	Técnica	1.º ano	Semestral	60	50	90	150	6
Moldes e Conformação Líquida e Plástica	215 — Artesanato	Técnica	1.º ano	Semestral	60	50	90	150	6
Projeto de Produção Artesanal de Cerâmica Criativa	215 — Artesanato	Técnica	1.º ano	Semestral	60	50	90	150	6
Técnicas e Processos de Vidração e Cezedura	215 — Artesanato	Técnica	1.º ano	Semestral	30	25	45	75	3
Inovação e Empreendedorismo	345 — Gestão e Administração	Geral e científica	2.º ano	Semestral	45		67,5	112,5	4,5
Design de Comunicação e Multimédia	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	75	60	112,5	187,5	7,5
Projeto de Design de Pequenas Séries de Cerâmica	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	90	75	135	225	9
Projeto de Design de Produtos em Vidro	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	90	75	135	225	9
Estágio	214 — Design	Em contexto de trabalho	2.º ano	Semestral			750	750	30
<i>Total</i>					900	570	2100	3000	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

209249864

Aviso n.º 615/2016

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 6 de maio de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Agricultura Biológica pela Escola Superior Agrária de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior,
Prof. Doutor João Queiroz.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior — Instituto Politécnico de Viseu — Escola Superior Agrária de Viseu

2 — Curso técnico superior profissional — T112 — Agricultura Biológica

3 — Número de registo — R/Cr 57/2015

4 — Área de educação e formação — 621 — Produção Agrícola e Animal

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Programar, organizar, gerir e executar, de forma autónoma ou em equipa as atividades de uma exploração em modo de produção biológico (MPB) as técnicas de produção e transformação dos produtos biológicos, incluindo a gestão da água e solo, as práticas fitotécnicas, prevenção e controlo das pragas e doenças das plantas, saúde e bem-estar animal e certificação, controlo da qualidade e segurança alimentar da exploração no domínio do MPB.

5.2 — Atividades principais

a) Analisar projetos e outras especificações técnicas, a fim de identificar os dados necessários ao trabalho a orientar e a realizar;

b) Programar, organizar e orientar a execução das operações e tarefas inerentes à execução do plano anual de exploração em agricultura biológica, assegurando a qualidade dos produtos obtidos e níveis de produtividade ótimos e o cumprimento das normas de proteção dos ecossistemas e da segurança alimentar e no trabalho;

c) Proceder às operações culturais necessárias à instalação e desenvolvimento de culturas, tendo em consideração as espécies, con-

dições edafoclimáticas, recursos disponíveis, em modo produção biológico;

d) Assegurar a adoção de medidas diretas e indiretas adequadas à proteção das culturas, da gestão da rega e da fertilização de acordo com os princípios da agricultura biológica e de acordo com a legislação em vigor;

e) Organizar e orientar a execução das operações e tarefas inerentes exploração pecuária em agricultura biológica, assegurando a qualidade dos produtos obtidos, o cumprimento das normas de proteção dos ecossistemas e da saúde animal;

f) Organizar e orientar a execução das operações e tarefas de conservação, transformação, armazenamento e transporte de produtos biológicos destinados à comercialização, de acordo com a legislação e referenciais de qualidade aplicáveis e as exigências do mercado;

g) Efetuar a gestão operacional e o controlo da manutenção, conservação e reparação da maquinaria, ferramenta e instalações agrícolas;

h) Operar e regular máquinas e equipamentos agrícolas de acordo com as normas de segurança no trabalho e a proteção dos ecossistemas;

i) Assegurar a gestão e o tratamento dos subprodutos da exploração, de acordo com a legislação em vigor e com a gestão sustentável dos recursos;

j) Explorar e aplicar tecnologias de informação e comunicação no planeamento e execução das operações agrícolas e na recolha e tratamento de informação;

k) Sistematizar informação técnica e económica e elaborar relatórios relativos à atividade agrícola;

l) Identificar novos mercados, formas de comercialização, formas de valorização dos produtos biológicos e necessidades de investimento, preparando propostas de organização e gestão.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento abrangente sobre a biologia, reprodução e estratégias adaptativas das plantas agrícolas e infestantes, seus ciclos de vida e reprodução e sobre a sua valorização enquanto recurso genético;

b) Conhecimento especializado relativo à biologia e ecologia dos inimigos das culturas, à problemática da proteção das culturas e aos modelos de proteção integrada em agricultura biológica baseados nas teorias ecológicas de equilíbrio de populações;

- c) Conhecimento especializado sobre solos e clima, nutrição vegetal e opções técnicas de fertilização e correção dos solos, para capacitar a análise e seleção de resposta em situações agrícolas de complexidade variável;
- d) Conhecimento especializado sobre as necessidades hídricas das culturas e as técnicas e pressupostos de uma gestão sustentável da água;
- e) Conhecimento abrangente sobre as instalações e maquinaria agrícola e sua gestão e manutenção;
- f) Conhecimento especializado e técnico sobre as propriedades dos biopesticidas, sua produção e utilização no âmbito da luta química em agricultura biológica e dos efeitos secundários para o ambiente e saúde pública;
- g) Conhecimento abrangente dos princípios e filosofia da agricultura biológica das e das diversas espécies vegetais e animais com interesse agrícola e técnicas de produção inerentes aos respetivos itinerários;
- h) Conhecimento especializado das técnicas de produção animal em modo de produção biológico, de acordo com as exigências do mercado e os regulamentos e referenciais de qualidade em vigor;
- i) Conhecimento abrangente dos processos químicos e das tecnologias de conservação e transformação de produtos biológicos;
- j) Conhecimento abrangente das políticas, regulamentos nacionais e comunitários, e referenciais de produção aplicáveis aos diversos domínios da agricultura biológica;
- k) Conhecimento abrangente dos processos de gestão da paisagem, da produção silvícola sustentada, dos recursos biológicos agro-florestais e das dinâmicas em espaço rural intrínsecas às formas de organização social em agricultura biológica.

6.2 — Aptidões

- a) Planear a seleção e produção de espécies vegetais e animais adequadas a cada ecossistema agrícola;
- b) Selecionar e executar soluções de gestão da fertilidade do solo e da água disponível de acordo com as exigências edafoclimáticas e com base em princípios de uma gestão sustentável;
- c) Propor e gerir a maquinaria agrícola, equipamentos e instalações de acordo com os princípios económicos, ambientais e sociais consistentes com o modo de produção biológico;
- d) Planear e executar as estratégias de combate aos inimigos das culturas com base em processos de tomada de decisão adequados em sistemas de agricultura sustentável como a agricultura biológica;
- e) Aplicar as técnicas de manipulação e aplicação segura de biopesticidas, com a preocupação de reduzir os riscos para o Homem e ambiente, acordo com os princípios da proteção integrada;
- f) Planear e coordenar os itinerários técnicos adequados ao modo de produção biológico de culturas agrícolas e da exploração pecuária;
- g) Programar e implementar procedimentos de conservação e transformação de produtos biológicos, de acordo com os regulamentos e referenciais e com as exigências do mercado de agricultura biológica;
- h) Consultar e interpretar as políticas e os regulamentos comunitários e garantir a sua adoção e cumprimento no contexto da atividade em agricultura biológica;
- i) Dominar algoritmos e regras de cálculo, compreender os enunciados de problemas, identificando o objetivo e a informação relevante de modo a selecionar estratégias (regras de cálculo e algoritmos) adequadas na resolução desses problemas;
- j) Propor soluções de enquadramento da atividade agrícola e florestal adequadas ao território e às dinâmicas em espaço rural, no âmbito da agricultura biológica.

6.3 — Atitudes

- a) Assumir responsabilidade pela tomada de decisão e resolução de problemas técnicos, usuais e imprevisíveis, relacionados com a definição

- e planeamento de estratégias, no âmbito de equipas de trabalho e da atividade em agricultura biológica;
- b) Demonstrar autonomia na seleção e gestão de recursos, enquanto ato responsável e com base em princípios de proteção do ambiente e da saúde pública;
- c) Adotar uma atitude responsável na escolha criteriosa dos fatores de produção com base nas suas limitações e efeitos secundários;
- d) Adaptar-se aos regulamentos, legislação nacional e comunitária, aos referenciais de qualidade e as dinâmicas inerentes ao setor da agricultura e pecuária biológica;
- e) Abordar as situações com interesse, espírito de iniciativa, persistência, revelando espírito crítico, de rigor e confiança nos raciocínios e soluções;
- f) Demonstrar capacidade para liderar e gerir equipas, promovendo a sua motivação e o cumprimento das normas;
- g) Adaptar-se à evolução das tecnologias e dos materiais, em particular das soluções técnicas e tecnológicas adequadas aos itinerários em agricultura e pecuária biológica;
- h) Revelar capacidade para atuar de forma autónoma na instalação, manutenção e gestão de uma exploração agrícola, florestal e pecuária em modo de produção biológico.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
621 — Produção Agrícola e Animal	84	70
421 — Biologia e Bioquímica	9	8
443 — Ciências da Terra	7	6
623 — Silvicultura e Caça	5	4
541 — Indústrias Alimentares	5	4
482 — Informática na Ótica do Utilizador	5	4
442 — Química	5	4
<i>Total</i>	<i>120</i>	<i>100</i>

8 — Áreas relevantes para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto—Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

- Uma das seguintes áreas:
- Biologia e Geologia
- Físico-Química
- Matemática

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Viseu	Escola Superior Agrária de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu.	25	60

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso — 2015-2016

11 — Plano de estudos

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)	(10)
Biologia Vegetal e Fisiologia	421 — Biologia e Bioquímica.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	75		90		165	6
Climatologia	443 — Ciências da Terra	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	30		23		53	2
Estatística e Informática	482 — Informática na Ótica do Utilizador.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		72		132	5
Física e Química	442 — Química	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		72		132	5
Políticas e Regulamentos Comunitários.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		78		138	5
Botânica e Herbologia	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	32	34		79	3
Culturas Agrícolas em Modo de Produção Biológico I.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	78		138	5
Fundamentos da Agricultura Biológica.	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	30	21	23		53	2

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1) (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Máquinas Agrícolas	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	32	60		105	4
Meios de Proteção em Agricultura Biológica I.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	72		132	5
Nutrição Vegetal	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	72		132	5
Pecuária em Modo de Produção Biológica.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	45		105	4
Solos	443 — Ciências da Terra . . .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	78		138	5
Técnicas de Regadio	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	32	60		105	4
Biodiversidade e Valorização dos Recursos Genéticos.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	42	72		132	5
Conservação e Segurança de Produtos Biológicos.	541 — Indústrias Alimentares.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	42	78		138	5
Culturas Agrícolas em Modo de Produção Biológico II.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	53	90		165	6
Culturas Extensivas e Pastagens.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	45	32	60		105	4
Dinâmicas em Espaço Rural	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	45	32	34		79	3
Meios de Proteção em Agricultura Biológica II.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	30	21	23		53	2
Recursos Florestais	623 — Silvicultura e Caça	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	42	72		132	5
Estágio	621 — Produção Agrícola e Animal.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			780	780	780	30
<i>Total</i>					1125	591	2066	780	3191	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

209249978

Aviso n.º 616/2016

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 20 de abril de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Mecanização e Tecnologia Agrária pela Escola Superior Agrária de Santarém do Instituto Politécnico de Santarém.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior,
Prof. Doutor João Queiroz.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico de Santarém — Escola Superior Agrária de Santarém.

2 — Curso técnico superior profissional: T101 — Mecanização e Tecnologia Agrária.

3 — Número de registo: R/Cr 40/2015.

4 — Área de educação e formação: 621 — Produção Agrícola e Animal.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Utilizar, planejar e gerir tecnologias de mecanização agrária, em conformidade com as boas práticas agrícolas, os referenciais normativos e a legislação aplicável, contribuindo para a eficiência e competitividade das organizações.

5.2 — Atividades principais:

a) Planificar e coordenar a gestão e ou utilização do parque de máquinas agrícolas e o desempenho de sistemas mecanizados;

b) Executar, planificar e coordenar trabalhos mecanizados de instalação, manutenção e colheita de culturas, de exploração pecuária e florestal, utilizando com destreza e segurança os respetivos equipamentos;

c) Participar na implementação de novas tecnologias no seio do setor agrário, com vista a uma eficiente racionalização dos fatores de produção e conservação do ambiente;

d) Executar, gerir e controlar a manutenção e as pequenas reparações nos sistemas mecanizados;

e) Conceber, desenvolver e executar componentes de equipamentos agrícolas;

f) Coordenar e gerir o trabalho desenvolvido pelos operadores de máquinas agrícolas da organização;

g) Apoiar a gestão de topo nas decisões relacionadas com a aquisição e ou aluguer de tratores e máquinas agrícolas;

h) Controlar a documentação, os registos e a análise dos dados relacionados com o desempenho dos sistemas mecanizados na organização.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

a) Conhecimentos fundamentais em: a) biologia; b) química; c) ecologia;
b) Conhecimentos abrangentes e especializados em solos e climas;
c) Conhecimentos abrangentes e especializados das principais operações e tarefas no âmbito da instalação, manutenção, colheita e exploração das culturas;

d) Conhecimentos abrangentes e especializados em higiene e segurança no trabalho;

e) Conhecimentos abrangentes e especializados de ferramentas de apoio à venda (técnicas de argumentação, suportes de apoio, entre outros) de tratores e máquinas agrícolas;